3080

0 8 JUN 2020

...///

ANEXO V

PROPUESTAS PEDAGÓGICAS

EDUCACION TECNICO PROFESIONAL

Sigue Hoja 217///...

3080

08 JUN 2020

...///

ÍNDICE

ESPACIO CURRICULAR	AÑO	N° PÁGINA/S
CICLO BÁSICO		
LENGUA	1°, 2° y 3° AÑO	16-17
MATEMÁTICA	1°, 2° y 3° AÑO	17-18
BIOLOGÍA	1°, 2° y 3° AÑO	18-20
FÍSICA	2° y 3° AÑO	20
QUÍMICA	3° AÑO	21
GEOGRAFÍA	1°, 2° y 3° AÑO	21-23
HISTORIA	1°, 2° y 3° AÑO	23-25
FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA	1°, 2° y 3° AÑO	25-26
EDUCACIÓN ARTÍSTICA: TEATRO	1°, 2° y 3° AÑO	26-27
EDUCACIÓN ARTÍSTICA MÚSICA	1°, 2° y 3° AÑO	27-28
EDUCACIÓN ARTÍSTICA: ARTES VISUALES	1°, 2° y 3° AÑO	28-30
EDUCACIÓN ARTÍSTICA: DANZA	1°, 2° y 3° AÑO	30-31
EDUCACIÓN TECNOLÓGICA	1°, 2° y 3° AÑO	31-33
LENGUA EXTRANJERA: INGLÉS	1°, 2° y 3° AÑO	33-38
EDUCACIÓN FÍSICA	1°, 2° y 3° AÑO	38
DIBUJO TÉCNICO	1°, 2° y 3° AÑO	39-40
TALLER	1°, 2° y 3° AÑO	40-46
PRODUCCIÓN AGROPECUARIA I	1° AÑO	46-47
PRODUCCIÓN AGROPECUARIA II	2° AÑO	47
PRODUCCIÓN AGROPECUARIA III	3° AÑO	47
PROYECTO DIDÁCTICO PRODUCTIVO	1°, 2° y 3° AÑO	48-50
CICLO ORIENTADO – ESPACIOS CURRICULARES DEL CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL		
LENGUA I	4° AÑO	51
INGLÉS TÉCNICO I	4° AÑO	52
HISTORIA	4° AÑO	52-53
EDUCACIÓN FÍSICA I	4° AÑO	53-54
LENGUA II	5° AÑO	54

Sigue Hoja 218///...

INGLÉS TÉCNICO II	5° AÑO	54-55
EDUCACIÓN FÍSICA II	5° AÑO	55-56
GEOGRAFÍA ECONÓMICA Y REGIONAL	5° AÑO	56
LENGUA III	6° AÑO	57
INGLÉS TÉCNICO III	6° AÑO	57
EDUCACIÓN FÍSICA III	6° AÑO	58
POLÍTICA Y CIUDADANÍA	7° AÑO	58-59
EDUCACIÓN FÍSICA IV	7° AÑO	59-60
CICLO ORIENTADO- ESPECIALIDAD: ELECTRICIDAD		
CAMPO CIENTÍFICO - TECNOLÓGICO		
MATEMÁTICA APLICADA	4° AÑO	61
ECONOMÍA	4° AÑO	61-62
FÍSICA APLICADA	4° AÑO	62
QUÍMICA APLICADA	4° AÑO	62-63
INFORMÁTICA	4° AÑO	63
ANÁLISIS MATEMÁTICO	5° AÑO	64
CULTURA EMPRENDEDORA	5° AÑO	64
ELECTROTECNIA I	5° AÑO	64-65
SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	5° AÑO	65
DERECHOS DEL TRABAJADOR	5° AÑO	65
ESTADÍTICA Y PROBABILIDAD	6° AÑO	66
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	6° AÑO	66-67
ELECTROTECNIA II	6° AÑO	67
DIRECCIÓN, GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PROCESOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	6° AÑO	67
ELECTRÓNICA	6° AÑO	68
MÁQUINAS ELÉCTRICAS	7° AÑO	68
CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)		
INSTALACIONES ELÉCTRICAS I	4° AÑO	68
ELABORACIÓN DE PLANOS Y MEMORIA TÉCNICA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	4° AÑO	69
CÁLCULOS DE PROYECTO ELÉCTRICO I	4° AÑO	69
LABORATORIO DE MEDICIONES ELÉCTRICAS I	5° AÑO	69
MONTAJE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS I	5° AÑO	70
MANTENIMIENTO ELÉCTRICO	5° AÑO	70
CÁLCULO DE PROYECTO ELÉCTRICO II	5° AÑO	70-71
LABORATORIO DE MEDICIONES ELÉCTRICAS II	6° AÑO	71

Sigue Hoja 219///...

2020

3080

-Hoja 219-

(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

0 8 JUN 2020

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

...///

MONTAJE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS II	6° AÑO	71
MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	6° AÑO	71-72
CONTROL ELÉCTRICO DE PROCESOS I	6° AÑO	72
ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	7° AÑO	72
ASESORAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN	7° AÑO	72-73
MONTAJE DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS	7° AÑO	73
MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS	7° AÑO	73
CONTROL ELÉCTRICO DE PROCESOS II	7° AÑO	74
CICLO ORIENTADO - ESPECIALIDAD EN ELECTRÓNICA		
CAMPO CIENTÍFICO -TECNOLÓGICO		
MATEMÁTICA APLICADA	4° AÑO	75
ECONOMÍA	4° AÑO	75-76
FÍSICA APLICADA	4° AÑO	76
QUÍMICA APLICADA	4° AÑO	76-77
ANÁLISIS MATEMÁTICO	5° AÑO	77
CULTURA EMPRENDEDORA	5° AÑO	78
LABORATORIO DE MEDICIONES ELÉCTRICAS I	5° AÑO	78
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	6° AÑO	78-79
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	6° AÑO	79
MÁQUINAS ELÉCTRICAS	6° AÑO	79-80
LABORATORIO DE MEDICINAS ELÉCTRICAS II	6° AÑO	80
DERECHOS DEL TRABAJO	6° AÑO	80
SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	7° AÑO	80-81
CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)		
TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	4° AÑO	81
APLICACIONES DE ELECTRÓNICA ANALÓGICA I	4° AÑO	81
APLICACIONES DE ELECTRÓNICA DIGITAL I	4° AÑO	82
MONTAJE DE PROYECTOS ELECTRÓNICOS I	4° AÑO	82
ANÁLISIS DE MODELOS CIRCUITALES	5° AÑO	82
LENGUAJES ELECTRÓNICOS	5° AÑO	83
TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA II	5° AÑO	83
APLICACIONES DE ELECTRÓNICA ANALÓGICA II	5° AÑO	83
APLICACIONES DE ELECTRÓNICA DIGITAL II	5° AÑO	83-84
MONTAJE DE PROYECTOS ELECTRÓNICOS II	5° AÑO	84
DISEÑO ASISTIDO Y SIMULACIÓN ELECTRÓNICA	5° AÑO	84
SISTEMAS DE COMUNICACIÓN I	6° AÑO	84
APLICACIONES DE ELECTRÓNICA ANALÓGICA III	6° AÑO	85

Sigue Hoja 220///...

...///

APLICACIONES DE ELECTRÓNICA DIGITAL III	6° AÑO	85
MONTAJE DE PROYECTOS ELECTRÓNICOS III	6° AÑO	85-86
LENGUAJES ELECTRÓNICOS II	6° AÑO	86
SISTEMAS DE COMUNICACIONES II	7° AÑO	86
ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	7° AÑO	86-87
CONTROL ELECTRÓNICO DE PROCESOS INDUSTRIALES	7° AÑO	87
ELECTRÓNICA APLICADA	7° AÑO	87
DISEÑOS ELECTRÓNICOS	7° AÑO	87-88
CICLO ORIENTADO- ESPECIALIDAD: PRODUCCIÓN AGROPECUARIA		
CAMPO CIENTÍFICO - TECNOLÓGICO		
MATEMÁTICA APLICADA I	4° AÑO	89
ECONOMÍA	4° AÑO	89-90
FÍSICA APLICADA	4° AÑO	90
QUÍMICA APLICADA	4° AÑO	91
MATEMÁTICA APLICADA II	5° AÑO	91-92
CULTURA EMPRENDEDORA	5° AÑO	92
DERECHOS DEL TRABAJADOR	5° AÑO	92
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	5° AÑO	93
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	6° AÑO	93-94
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	6° AÑO	94
CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)		
ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA VEGETAL	4° AÑO	94-95
INSTALACIONES Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEL ESTABLECIMIENTO AGROPECUARIO	4° AÑO	95
ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES ANIMALES I	4° AÑO	95
ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES VEGETALES I	4° AÑO	95-96
ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA ANIMAL	5° AÑO	96
AGRO ECOLOGÍA Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	5° AÑO	96
MÁQUINAS, EQUIPOS, IMPLEMENTOS Y HERRAMIENTAS AGROPECUARIAS	5° AÑO	96-97
ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES ANIMALES II	5° AÑO	97
ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES VEGETALES II	5° AÑO	97-98
FENOLOGÍA, SUELO Y CONSERVACIONISMO	6° AÑO	98
INDUSTRIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS	6° AÑO	98
GENÉTICA Y REPRODUCCIÓN	6° AÑO	99
CONTROLES BROMATOLÓGICOS Y DE CALIDAD PARA PRODUCTOS Y SERVICIOS AGROPECUARIOS	6° AÑO	99
COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS	6° AÑO	99-100

Sigue Hoja 221///...

Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

2020

3080

-Hoja 221-

(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

0 8 JUN 2020

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

...///

ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES ANIMALES III	6° AÑO	100
ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES VEGETALES III	6° AÑO	100
ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS	7° AÑO	101
INDUSTRIALIZACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	7° AÑO	101
ECONOMÍA AGROPECUARIA, SOCIOCOMUNITARIA Y DESARROLLO LOCAL	7° AÑO	102
ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES ANIMALES IV	7° AÑO	102
ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES VEGETALES IV	7° AÑO	102
CICLO ORIENTADO- ESPECIALIDAD: MECÁNICA		
CAMPO CIENTÍFICO - TECNOLÓGICO		
MATEMÁTICA APLICADA	4° AÑO	103
ECONOMÍA	4° AÑO	103-104
FÍSICA APLICADA	4° AÑO	104
QUÍMICA APLICADA	4° AÑO	105
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	4° AÑO	105-106
ANÁLISIS MATEMÁTICO	5° AÑO	106
CULTURA EMPRENDEDORA	5° AÑO	106-107
MECÁNICA TÉCNICA	5° AÑO	107
DERECHOS DEL TRABAJADOR	5° AÑO	107
SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	5° AÑO	107-108
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	6° AÑO	108
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	6° AÑO	108-109
TERMODINÁMICA	6° AÑO	109
CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)		
REPRESENTACIÓN GRÁFICA E INTERPRETACIÓN DE PLANOS	4° AÑO	110
DISEÑO Y PROCESAMIENTO MECÁNICO	4° AÑO	110
MATERIALES Y ENSAYOS	5° AÑO	110
PROCESOS METALÚRGICOS	5° AÑO	110
ENSAYOS DE DISPOSITIVOS, EQUIPOS E INSTALACIONES	5° AÑO	111
MONTAJE DE DISPOSITIVOS MECÁNICOS, EQUIPOS E INSTALACIONES	5° AÑO	111
MÁQUINAS TÉRMICAS	6° AÑO	111
ELEMENTOS DE MÁQUINAS I	6° AÑO	111
PULVIMETALURGIA	6° AÑO	112
PROCESOS DE MECANIZADO CNC Y CAD CAM	6° AÑO	112
INSTALACIONES INDUSTRIALES	6° AÑO	112
UNIÓN DE MATERIALES	6° AÑO	112
PROCESO DE CONFORMADO DE PLÁSTICOS DE PRODUCTOS	7° AÑO	113
PROYECTO Y OPTIMIZACIÓN DE INSTALACIONES	7° AÑO	113

Sigue Hoja 222///...

...///

ELEMENTOS DE MÁQUINAS II	7° AÑO	113
ASESORAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN	7° AÑO	114
MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES INDUSTRIALES	7° AÑO	114
PROCESOS DE MANUFACTURA	7° AÑO	114
CICLO ORIENTADO- ESPECIALIDAD: MECANIZACIÓN AGROPECUARIA		
CAMPO CIENTÍFICO – TECNOLÓGICO		
MATEMÁTICA APLICADA	4° AÑO	115
ECONOMÍA	4° AÑO	115-116
FÍSICA APLICADA	4° AÑO	116
QUÍMICA BIOLÓGICA	4° AÑO	117
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	4° AÑO	117-118
ANÁLISIS MATEMÁTICO	5° AÑO	118
CULTURA EMPRENDEDORA	5° AÑO	118-119
ELECTROCTENIA	5° AÑO	119
ELECTRÓNICA	5° AÑO	119
PROCESOS PRODUCTIVOS	5° AÑO	119
DERECHOS DEL TRABAJADOR	5° AÑO	120
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	6° AÑO	120
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	6° AÑO	121
TERMODINAMICA	6° AÑO	121
CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)		
DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA (CAD)	4° AÑO	122
SANIDAD VEGETAL Y ANIMAL	4° AÑO	122
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ELEMENTOS AGRÍCOLAS	5° AÑO	122
PROCESOS DE MECANIZADO CNC I	5° AÑO	123
MAQUINARÍA AGRÍCOLA	6° AÑO	123
ELEMENTOS DE MAQUINAS	6° AÑO	123
SANIDAD VEGTAL Y ANIMAL	6° AÑO	124
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DISPOSITIVOS AGRÍCOLAS	6° AÑO	124
PROCESOS DE MECANIZADO CNC II	6° AÑO	124-125
INSTALACIONES RURALES	7° AÑO	125
SISTEMAS HIDRAÚLICOS	7° AÑO	125
SISTEMAS NEUMÁTICOS	7° AÑO	125
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA AGRÍCOLA	7° AÑO	126
MOTORES	7° AÑO	126
CICLO ORIENTADO- ESPECIALIDAD: AUTOMOTORES		
CAMPO CIENTÍFICO - TECNOLÓGICO		

Sigue Hoja 223///...

3080

0 8 JUN 2020

...///

MATEMÁTICA APLICADA	4° AÑO	127
ECONOMÍA	4° AÑO	127-128
FÍSICA APLICADA	4° AÑO	128
QUÍMICA APLICADA	4° AÑO	129
ANÁLISIS MATEMÁTICO	5° AÑO	129-130
CULTURA EMPRENDEDORA	5° AÑO	130
SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	5° AÑO	130-131
TERMODINÁMICA	5° AÑO	131
DERECHOS DEL TRABAJADOR	5° AÑO	131
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	6° AÑO	131-132
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	6° AÑO	132
CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)		
REPRESENTACIÓN GRÁFICA E INTERPRETACIÓN DE PLANOS	4° AÑO	133
ELECTROTECNIA DEL AUTOMOTOR	4° AÑO	133
MATERIALES Y PROCESOS DE MECANIZADO	4° AÑO	133
ESFUERZOS Y TENSIONES EN MECANISMOS AUTOMOTORES	5° AÑO	134
SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN, ADMISIÓN Y ESCAPE	5° AÑO	134
VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN, ADMISIÓN DE AIRE Y ESCAPE	5° AÑO	134
SISTEMAS DE SUSPENSIÓN, DIRECCIÓN Y FRENOS	5° AÑO	135
CONOCIMIENTO DE LAS ESTRUCTURAS	6° AÑO	135
MÉCANICA DE LOS MOTORES ENDOTÉRMICOS I	6° AÑO	135
SISTEMAS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS	6° AÑO	136
LABORATORIO DE AUTOTRÓNICA I	6° AÑO	136
VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN, DIRECCIÓN, SUSPENSIÓN Y FRENOS.	6° AÑO	136
ENSAYOS DE COMPONENTES, SISTEMAS E INSTALACIONES DEL AUTOMOTOR	6° AÑO	136-137
TÉCNICAS DE DIAGNOSTICO	7° AÑO	137
GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTOS	7° AÑO	137
MECANICA DE LOS MOTORES ENDOTÉRMICOS II	7° AÑO	137
ASESORAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN	7° AÑO	138
PROYECTO DE COMPONENTES, SISTEMAS E INSTALACIONES DEL AUTOMOTOR	7° AÑO	138
VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MOTORES	7° AÑO	138-139
LABORATORIA DE AUTOTRÓNICA II	7° AÑO	139
CICLO ORIENTADO- ESPECIALIDAD: QUÍMICA		
CAMPO CIENTÍFICO - TECNOLÓGICO		
MATEMÁTICA APLICADA I	4° AÑO	140

Sigue Hoja 224///...

3080
08 JUN 2020

...///

ECONOMÍA	4° AÑO	140-141
FÍSICA APLICADA	4° AÑO	141
QUÍMICA GENERAL	4° AÑO	142
BIOLOGÍA CELULAR	4° AÑO	142-143
ANÁLISIS MATEMÁTICO	5° AÑO	143
CULTURA EMPRENDEDORA	5° AÑO	143-144
ENSAYO DE MATERIALES	5° AÑO	144
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	6° AÑO	144-145
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	6° AÑO	145
DERECHOS DEL TRABAJADOR	6° AÑO	145-146
SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	7° AÑO	146
CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)		
LABORATORIO DE ENSAYOS FÍSICOS	4° AÑO	146-147
LABORATORIO DE QUÍMICA	4° AÑO	147
LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS	4° AÑO	147
QUÍMICA ORGÁNICA	5° AÑO	147-148
QUÍMICA INORGÁNICA	5° AÑO	148
PROCESOS QUÍMICOS Y CONTROL	5° AÑO	148
LABORATORIO DE PROCESOS INDUSTRIALES I	5° AÑO	148-149
LABORATORIO DE TÉCNICAS ANALÍTICAS I	5° AÑO	149
LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA	5° AÑO	149
QUÍMICA ORGÁNICA Y BIOLÓGICA	6° AÑO	149
QUÍMICA INDUSTRIAL I	6° AÑO	149-150
QUÍMICA ANALÍTICA I	6° AÑO	150
LABORATORIO DE PROCESOS INDUSTRIALES II	6° AÑO	150
LABORATORIO DE TÉCNICAS ANALÍTICAS II	6° AÑO	151
LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA, BIOLÓGICA Y MICROBIOLÓGICA	6° AÑO	151
QUÍMICA AMBIENTAL	7° AÑO	151
QUÍMICA INDUSTRIAL II	7° AÑO	152
QUÍMICA ANALÍTICA II	7° AÑO	152
LABORATORIO DE ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS	7° AÑO	152
LABORATORIO DE INDUSTRIAS	7° AÑO	153
LABORATORIO DE TÉCNICAS ANALÍTICAS INSTRUMENTALES	7° AÑO	153
CICLO ORIENTADO- ESPECIALIDAD: ELECTROMECÁNICA		
CAMPO CIENTÍFICO – TECNOLÓGICO		
MATEMÁTICA APLICADA I	4° AÑO	154
ECONOMÍA	4° AÑO	154-155

Sigue Hoja 225///...

...///

FÍSICA APLICADA	4° AÑO	155
QUÍMICA APLICADA	4° AÑO	156
TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES	4° AÑO	156
ANÁLISIS MATEMÁTICO	5° AÑO	157
CULTURA EMPRENDEDORA	5° AÑO	157
MECÁNICA TÉCNICA	5° AÑO	157-158
ELECTROTECNIA I	5° AÑO	158
LABORATORIO DE MEDICIONES ELÉCTRICAS I	5° AÑO	158
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	6° AÑO	159
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	6° AÑO	159-160
SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	7° AÑO	160
DERECHOS DEL TRABAJADOR	7° AÑO	160-161
CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)		
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	4° AÑO	161
DISEÑO Y PROCESAMIENTO MECÁNICO I	4° AÑO	161
REPRESENTACIÓN GRÁFICA E INTERPRETACIÓN DE PLANOS	4° AÑO	162
ENSAYOS DE COMPONENTES ELECTROMECÁNICOS	5° AÑO	162
DISEÑO Y PROCESAMIENTO MECÁNICO II	5° AÑO	163
ENSAYO DE MATERIALES	5° AÑO	163
SISTEMAS MECÁNICOS I	6° AÑO	163-164
ELECTROTECNIA II	6° AÑO	164
LABORATORIO DE MEDICIONES ELÉCTRICAS II	6° AÑO	164
TERMODINÁMICA Y MÁQUINAS TÉRMICAS	6° AÑO	164-165
ENSAYOS DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	6° AÑO	165
CNC Y CAD CAM	6° AÑO	165
MONTAJE ELECTOMECÁNICO	6° AÑO	166
SISTEMAS MECÁNICOS II	7° AÑO	166
CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES	7° AÑO	166
LABORATORIO DE METROLOGÍA Y CONTROL DE CALIDAD	7° AÑO	167
MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO	7° AÑO	167
CICLO ORIENTADO- ESPECIALIDAD: GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES		
CAMPO CIENTÍFICO – TECNOLÓGICO		
MATEMÁTICA APLICADA	4° AÑO	168
ECONOMÍA	4° AÑO	168-169
SOCIOLOGÍA	4° AÑO	169
INFORMÁTICA	4° AÑO	169

Sigue Hoja 226///...

...///

ANTROPOLOGÍA	4° AÑO	170
ANÁLISIS MATEMÁTICO	5° AÑO	170
CULTURA EMPRENDEDORA	5° AÑO	171
ECONOMÍA II	5° AÑO	171
DERECHO	5° AÑO	172
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	6° AÑO	172
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	6° AÑO	172-173
DESARROLLO SUSTENTABLE	7° AÑO	173
PLANEAMIENTO	7° AÑO	174
DERECHOS DEL TRABAJO	7° AÑO	174
CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)		
GESTIÓN COMERCIAL	4° AÑO	174-175
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS	4° AÑO	175
SISTEMAS DE INFORMACIÓN CONTABLE I	4° AÑO	175
PROGRAMACIÓN DE COMPRAS Y VENTAS	5° AÑO	175-176
GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN	5° AÑO	176
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS II	5° AÑO	176-177
SISTEMAS DE INFORMACIÓN CONTABLE II	5° AÑO	177
LIQUIDACIÓN Y REGISTRO DE REMUNERACIONES	6° AÑO	177- 178
GESTIÓN DE COMPRAS Y VENTAS	6° AÑO	178
GESTIÓN FINANCIERA, BANCARIA Y SEGUROS	6° AÑO	178
MARKETING Y GESTIÓN DE CLIENTES	6° AÑO	179
COMERCIO EXTERIOR	6° AÑO	179
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS III	6° AÑO	180
SISTEMAS DE INFORMACIÓN CONTABLE III	6° AÑO	180
AUDITORÍA Y CONTROL DE GESTIÓN	7° AÑO	181
EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	7° AÑO	181
CAPITAL HUMANO Y RELACIONES LABORALES	7° AÑO	181
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ESTADOS CONTABLES	7° AÑO	182
CICLO ORIENTADO- ESPECIALIDAD: INFORMÁTICA PROFESIONAL Y PERSONAL		
CAMPO CIENTÍFICO - TECNOLÓGICO		
MATEMÁTICA APLICADA	4° AÑO	183
ECONOMÍA	4° AÑO	183-184
FÍSICA APLICADA	4° AÑO	184

Sigue Hoja 227///...

...///

TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	4° AÑO	185
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN I	4° AÑO	185
ANÁLISIS MATEMÁTICO	5° AÑO	185-186
CULTURA EMPRENDEDORA	5° AÑO	186
SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	5° AÑO	186-187
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN II	5° AÑO	187
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	6° AÑO	187-188
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	6° AÑO	188
ALGEBRA LINEAL	7° AÑO	189
DERECHOS DEL TRABAJADOR	7° AÑO	189
CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)		
LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN I	4° AÑO	190
LABORATORIO DE HARDWARE I	4° AÑO	190
LABORATORIO DE SISTEMAS OPERATIVOS I	4° AÑO	191
LABORATORIO DE APLICACIONES I	4° AÑO	191
SISTEMAS DIGITALES I	5° AÑO	191-192
LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN II	5° AÑO	192
LABORATORIO DE HARDWARE II	5° AÑO	192-193
LABORATORIO DE SISTEMAS OPERATIVOS II	5° AÑO	193
LABORATORIO DE APLICACIONES II	5° AÑO	193
SISTEMAS DIGITALES II	6° AÑO	193-194
BASE DE DATOS I	6° AÑO	194
SEGURIDAD INFORMÁTICA	6° AÑO	194-195
COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS	6° AÑO	195
LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN III	6° AÑO	195
LABORATORIO DE HARDWARE III	6° AÑO	196
LABORATORIO DE SISTEMAS OPERATIVOS III	6° AÑO	196-197
LABORATORIO DE REDES	6° AÑO	197
MODELOS Y SISTEMAS	7° AÑO	197
BASE DE DATOS II	7° AÑO	197-198
DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	7° AÑO	198
INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	7° AÑO	198-199
INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE REDES COMPUTACIONALES	7° AÑO	199

Sigue Hoja 228///...

...///

CICLO ORIENTADO- ESPECIALIDAD: CONSTRUCCIONES		
CAMPO CIENTÍFICO - TECNOLÓGICO		
MATEMÁTICA APLICADA	4° AÑO	200
ECONOMÍA	4° AÑO	200-201
FÍSICA APLICADA	4° AÑO	201
QUÍMICA APLICADA	4° AÑO	202
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	4° AÑO	202
ANÁLISIS MATEMÁTICO	5° AÑO	203
CULTURA EMPRENDEDORA	5° AÑO	203
ESTÁTICA Y RESISTENCIA DE MATERIALES	5° AÑO	204
INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS	5° AÑO	205
LEGISLACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN	5° AÑO	206
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	6° AÑO	206
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	6° AÑO	207
INSTALACIONES SANITARIAS	6° AÑO	208
INSTALACIONES DE GAS	6° AÑO	208-209
CONSTRUCCIONES METÁLICAS Y DE MADERAS	6° AÑO	209
CÓMPUTO Y PRESUPUESTO	7° AÑO	209
CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)		
TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA CONSTRUCCIÓN Y PROCESOS PRODUCTIVOS	4° AÑO	210
INTRODUCCIÓN DEL PROYECTO	4° AÑO	211
REPRESENTACIÓN GRÁFICA E INTERPRETACIÓN DE PLANOS	4° AÑO	211
FUNDACIONES Y ALBAÑILERIAS	5° AÑO	212
PROYECTO I	5° AÑO	212
CÁLCULO DE ESTRUCTURAS I	5° AÑO	212-213
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS I	5° AÑO	213
CONSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS	6° AÑO	213
PROYECTO II	6° AÑO	214
CÁLCULO DE ESTRUCTURAS II	6° AÑO	214
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS II	6° AÑO	214
INSTALACIONES TÉRMICAS	7° AÑO	215
TOPOGRAFÍAS Y OBRAS VIALES	7° AÑO	215
PROYECTO III	7° AÑO	216
PROYECTO Y DIRECCIÓN DE INSTALACIONES	7° AÑO	216

Sigue Hoja 229///...

...///

DIRECCIÓN DE OBRA	7° AÑO	217
EJERCICIO LEGAL DE LA PROFESIÓN	7° AÑO	217
CICLO ORIENTADO- ESPECIALIDAD: INDUSTRIALIZACIÓN DE LA MADERA Y EL MUEBLE		
CAMPO CIENTÍFICO - TECNOLÓGICO		
MATEMÁTICA APLICADA	4° AÑO	218
ECONOMÍA	4° AÑO	218-219
FÍSICA APLICADA	4° AÑO	219
QUÍMICA DE LA MADERA	4° AÑO	220
ANÁLISIS MATEMÁTICO	5° AÑO	220-221
CULTURA EMPRENDEDORA	5° AÑO	221
INFORMÁTICA	5° AÑO	221
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	6° AÑO	222
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	6° AÑO	222-223
ELECTROTECNIA	6° AÑO	223
SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	7° AÑO	224
DERECHOS DEL TRABAJADOR	7° AÑO	223-224
CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)		
REPRESENTACIÓN GRÁFICA E INTERPRETACIÓN DE PLANOS	4° AÑO	224-225
OPERACIÓN Y MONTAJE DE MÁQUINAS I	4° AÑO	225
OPERACIÓN Y MONTAJE DE EQUIPOS I	4° AÑO	225
MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO EN HERRAMIENTAS Y MÁQUINAS	4° AÑO	226
ESTÁTICA Y RESISTENCIA DE MATERIALES	5° AÑO	226-227
DISEÑO Y PROYECTOS	5° AÑO	227
ANATOMÍA DE LA MADERA	5° AÑO	227-228
OPERACIÓN Y MONTAJE DE MÁQUINAS II	5° AÑO	228
OPERACIÓN Y MONTAJE DE EQUIPOS II	5° AÑO	228
MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO EN EQUIPOS	5° AÑO	229
PROCESOS DE ELABORACIÓN EN MADERA Y MUEBLES	6° AÑO	229-230
MECANICA DE FLUIDOS	6° AÑO	230
TERMODINÁMICA	6° AÑO	230
MECANIZADO DE LA MADERA I	6° AÑO	231
REMANUFACTURA	6° AÑO	231
SECADO Y TRATAMIENTO TÉRMICO DE LA MADERA	6° AÑO	231-232
AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL	7° AÑO	232

Sigue Hoja 230///...

...///

EMPRENDIMIENTOS PRODUCTIVOS DE BIENES Y SERVICIOS	7° AÑO	233
PRODUCCIÓN DE LÁMINAS Y TABLEROS	7° AÑO	233
MECANIZADO DE LA MADERA II	7° AÑO	234
LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD	7° AÑO	234
CICLO ORIENTADO- ESPECIALIDAD: CONSTRUCCIONES PORTUARIAS Y VÍAS NAVEGABLES		
CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL		
CASTELLANO	4° AÑO	235
HISTORIA	4° AÑO	236
GEOGRAFÍA	4° AÑO	237
INGLÉS	4° AÑO	237
EDUCACIÓN CÍVICA	4° AÑO	238
EDUCACIÓN FÍSICA I	4° AÑO	239
LITERATURA	5° AÑO	239
INGLES	5° AÑO	240
INSTRUCCIÓN CÍVICA	5° AÑO	241
EDUCACIÓN FÍSICA II	5° AÑO	242
EDUCACIÓN FÍSICA III	6° AÑO	242
EDUCACIÓN FÍSICA IV	7° AÑO	243
CAMPO CIENTÍFICO - TECNOLÓGICO		
MATEMÁTICA	4° AÑO	243
FÍSICA	4° AÑO	244
QUÍMICA	4° AÑO	244-245
ANÁLISIS MATEMÁTICO	5° AÑO	245
QUÍMICA APLICADA	5° AÑO	246
ESTÁTICA Y RESISTENCIA DE MATERIALES	5° AÑO	246-247
TRABAJO PRÁCTICO: ESTÁTICA Y RESISTENCIA DE MATERIALES	5° AÑO	247
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	5° AÑO	248
LEGISLACIÓN	6° AÑO	248
RELACIONES HUMANAS	7° AÑO	249
CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)		
DIBUJO	4° AÑO	250
TALLER	4° AÑO	250
ACTIVIDADES NÁUTICAS	4° AÑO	251
HIDROLOGÍA	5° AÑO	252

Sigue Hoja 231///...

.../// 08 JUN 2020

DIBUJO TÉCNICO Y CARTOGRAFÍA	5° AÑO	253
ACTIVIDADES NÁUTICAS	5° AÑO	253
TRABAJO PRÁCTICO ALBAÑILERIA – ELECTRICIDAD - ESTRUCTURA METÁLICA (TALLER)	5° AÑO	253
TRABAJO PRÁCTICO ALBAÑILERIA – OFICINA TÉCNICA – CONSTRUCCIONES METÁLICA (TALLER)	6° AÑO	254
CONSTRUCCIONES DE HORMIGON ARMADO	6° AÑO	255
TRABAJO PRÁCTICO CÁLCULO DE ESTRUCTURA	6° AÑO	256
ACTIVIDADES NÁUTICAS	6° AÑO	256
CONSTRUCCIONES METÁLICAS Y MADERA	6° AÑO	257
FUNDACIONES Y CONSTRUCCIONES DE ALBAÑILERÍA	6° AÑO	257
HIDRÁULICA	6° AÑO	258
PROYECTO	6° AÑO	259
TOPOGRAFÍA	6° AÑO	260
FOTOINTERPRETACIÓN	7° AÑO	260
ACTIVIDADES NÁUTICAS	7° AÑO	261
CÓMPUTO Y PRESUPUESTO	7° AÑO	261
EQUIPO Y APARATOS PARA MANIOBRAS Y TRANSPORTE	7° AÑO	262
INSTALACIONES DE EDIFICIO	7° AÑO	263
PLANEAMIENTO PORTUARIO	7° AÑO	264
PUERTOS Y VÍAS NAVEGABLES	7° AÑO	264
TRABAJO PRÁCTICO VISITA DE OBRAS	7° AÑO	265
TRABAJO PRÁCTICO PROYECTO FINAL	7° AÑO	265
SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	7° AÑO	266
CAMPO PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE		
COMÚN A TODAS LAS ESPECIALIDADES		267-269

Sigue Hoja 232///...

...///

-Hoja 232-
(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

2020
3080
0 8 JUN 2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

CICLO BÁSICO

LENGUA

PRIMER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Comprensión lectora y producción escrita.	Géneros literarios: Definición. Clases. Características. Estructura. Recursos. Secuencias textuales: la narración y la exposición, características, recursos. Género narrativo: Lectura de obras literarias de origen local y universal (mitos, fábulas, leyendas, policial, de ciencia ficción, etc.) Reescritura de textos: (título, conflicto, desenlace).	Reconocimiento de las funciones del lenguaje y de las secuencias narrativa y expositiva. Jerarquización de la información. Reconocimiento de recursos: definición, descripción, clasificación, otros. Identificación de la estructura narrativa: marco, suceso y elementos narrativos.
Reflexión sobre la lengua y los textos.	El discurso: Coherencia y cohesión. La oración. Estructura simple. (Sustantivo, adjetivo, verbo). Reflexión acerca del uso de los signos de puntuación.	Distinción de clases de palabras para la construcción de oraciones. Aplicación correcta de los signos de puntuación.
SEGUNDO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Comprensión lectora y producción escrita.	Tipologías textuales: Texto expositivo-explicativo. Concepto. Estructura- Recursos. (Tema-rema, definición, progresión temática, descripción, ejemplificación, etc.). Lectura exploratoria y detenida de textos de estudio. Escrituras de textos explicativos-expositivos según su propósito. Cuadros sinópticos, resúmenes, esquemas.	Reconocimiento de la estructura del texto expositivo-explicativo. Jerarquización de la información para seleccionar lo relevante y dejar de lado lo accesorio. Realización de anotaciones o notas marginales en el texto. Elaboración de representaciones gráficas del texto: esquema, mapa conceptual, cuadro sinóptico, cuadro comparativo. Reformulación correcta de la información a partir de la escritura del resumen.
Reflexión sobre la lengua y los textos.	Reflexión del proceso de escritura: Uso de los recursos cohesivos del texto expositivo-explicativo (conectores causa consecuencia, causales, temporales, ordenadores, etc.)	Utilización del registro a lo largo del texto. Inclusión de variedad de conectores. Mantenimiento de la relación verbal. Aplicación de variedades de verbos. Redacción con ajustes ortográficos.

Sigue Hoja 233///...

…///

	Categorías nominales (género y número) y verbales (modo, tiempo y persona) correlación verbal y empleo de diversidad de verbos.	
TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Comprensión lectora y producción escrita.	Tipologías textuales: El texto argumentativo. Concepto. Estructura. Recursos. Clasificación. Lectura detenida de textos argumentativos: Publicidad, carta de lectores, nota editorial, artículo de opinión. Géneros literarios: Lírico y dramático. Lectura reflexiva de autores locales, nacionales y universales. Proceso de escritura: Producción de textos argumentativos y de relatos ficcionales respetando sus características.	Reconocimiento de la estructura y de los recursos del texto argumentativo. Reconocimiento de las características de los géneros literarios lírico y dramático. Comprensión de la intencionalidad y destinatarios de los textos argumentativos, líricos y dramáticos según sus características.
Reflexión sobre la lengua y los textos.	Reflexión sistemática acerca de las relaciones gramaticales y textuales en los textos trabajados: Organización de oraciones. Uso del vocabulario específico de las tipologías textuales, puntuación y ortografía.	Búsqueda y selección de la información antes de la redacción de textos argumentativos. Planificación de la redacción: selección y planteo del tema. Utilización de las estructuras y recursos adecuados al texto argumentativo, lírico y dramático.

MATEMÁTICA

PRIMER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
En relación con el número y las operaciones.	Números naturales (N): La recta y los números naturales. Operaciones: suma, resta, multiplicación y división. Divisibilidad, múltiplos y divisores. Potencias y raíces cuadradas exactas de números naturales. Propiedades de las operaciones. Reglas de usos de paréntesis.	Resolución de situaciones problemáticas. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes (autoevaluación). Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.

Sigue Hoja 234///...

3080

08 JUN 2020

...///

En relación con el álgebra y las funciones.	Proporcionalidad directa. Distinguir situaciones de proporcionalidad de aquellas que no los son.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Construcción de figuras geométricas.
En relación con la geometría y la medida.	El reconocimiento de figuras (triángulos y cuadriláteros). Construcción a partir propiedades y medidas.	

SEGUNDO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
En relación con el número y las operaciones.	Números enteros. Representación en la recta numérica. Operaciones: suma, resta, multiplicación y división. Potencias y Raíces de base entera y/o de exponente entero. Jerarquía y propiedades de las operaciones. Uso de paréntesis corchetes y llaves.	Resolución de situaciones problemáticas. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático. Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Construcción de figuras geométricas.
En relación con el álgebra y las funciones.	Lenguaje simbólico: Ecuaciones e inecuaciones lineales sencillas.	
En relación con la geometría y la medida.	El análisis y construcción de figuras en base a propiedades.	

TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
En relación con el número y las operaciones.	Números Racionales. Operaciones y Propiedades.	Resolución de situaciones problemáticas. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático. Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos.
En relación con el álgebra y las funciones.	Lenguaje Simbólico. Ecuaciones e Inecuaciones lineales que involucren números racionales en distintos contextos. Funciones lineales: Interpretación de los parámetros en una función lineal. Proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos y representaciones.	
En relación con la geometría y la medida.	Lugar geométrico, rectas paralelas y perpendiculares.	

BIOLOGÍA

PRIMER AÑO

Sigue Hoja 235///...

3080

08 JUN 2020

-Hoja 235-
(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

Eje	Contenidos prioritarios	Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación
Materiales, energía y sus cambios.	Propiedades generales de la materia. Los estados de la materia. Sistemas materiales. Energía: formas, propiedades y transformaciones.	Identificación de las propiedades de la materia y la energía. Reconocimiento y ejemplificación de los estados físicos de la materia y sus cambios. Aplicación de los conocimientos para la resolución de problemas y situaciones cotidianas.
El organismo humano como sistema abierto, complejo e integrado.	Estructuras y funciones relacionadas con la nutrición: digestión, respiración, circulación, excreción. Integración de los sistemas. Dieta saludable. Aspectos biológicos, sociales y culturales asociados con la nutrición.	Identificación y reconocimiento de los órganos y estructuras relacionados con la nutrición humana. Integración de las funciones relacionadas con la nutrición. Aplicación de los conocimientos a la resolución de problemas y situaciones cotidianas. Desarrollo de actitudes y prácticas saludables relacionadas con la salud nutricional.
SEGUNDO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Los seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones, continuidad y cambio.	Teorías sobre el origen de la vida y su relación con los cambios en el ambiente. Biodiversidad: clasificación de los seres vivos. La célula como unidad estructural y funcional de todo ser vivo. Teoría celular. Tipos de células.	Comparación de las diferentes teorías sobre el origen y evolución de los seres vivos. Determinación de criterios válidos referidos a la clasificación de los seres vivos. Comprensión de la célula como unidad funcional y estructural de los seres vivos. Comparación de los diferentes tipos de células.
El organismo humano como sistema abierto, complejo e integrado.	Función de relación. Sistemas nervioso y endocrino: órganos, tejidos y funciones. Captación y procesamiento de la información y elaboración de las respuestas. Homeostasis.	Identificación de los órganos y tejidos de los sistemas nervioso y endocrino. Comparación e integración de los controles nervioso y endocrino en las principales funciones del cuerpo humano. Aplicación de los conocimientos para la resolución de problemas y situaciones cotidianas.
TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Los seres vivos: diversidad, unidad,	Reproducción en los seres vivos. Reproducción sexual y asexual. Reproducción a nivel celular:	Comparación de los tipos de reproducción desde el punto de vista adaptativo y evolutivo. Diferenciación de la mitosis y meiosis.

Sigue Hoja 236///...

...///

interrelaciones y cambios.	mitosis y meiosis. Reproducción humana. Herencia mendeliana.	Identificación de los órganos y estructuras relacionadas con la reproducción humana. Descripción de los principios de la herencia biológica postulados por Mendel.
Teorías científicas.	Evolución de los seres vivos. La evolución por selección natural. Síntesis neodarwiniana. Temáticas científicas actuales que generan debates en la sociedad: clonación, alimentos transgénicos, biotecnología aplicada a la medicina, otros.	Comprensión de los postulados de la teoría de la evolución por selección natural. Integración de la selección natural y los procesos genéticos involucrados en la evolución. Análisis y críticas fundamentadas a diferentes prácticas biotecnológicas y sus posibles implicancias en la salud humana y ambiental.

FÍSICA

SEGUNDO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
La Física y Las Magnitudes.	Física. Concepto. Objeto de Estudio. Fenómenos. Ejemplos. Diferencia entre Fenómenos Físicos y Fenómenos Químicos. Magnitud. Definición. Ejemplos. Clasificación. Magnitud Fundamental y Magnitud Derivada. Unidades. SIMELA. Unidades Físicas Fundamentales y Derivadas.	Descripción e Interpretación de los cambios físicos o Químicos en un Sistema. Identificación de magnitudes escalares y vectoriales. Utilización de las unidades en las que se miden las distintas magnitudes. Conversión de una unidad a otra.

Sigue Hoja 237///...

La Energía y su Conservación.	Conceptualización de la Energía como generadora de cambios (físicos, biológicos y químicos), como propiedad de un Sistema y como una Magnitud Física. Identificación de las clases de Energía (energía mecánica, energía interna, electromagnética, etc.) Caracterización de las formas en que se produce tecnológicamente la energía (por combustibles fósiles, eólica, solar, nuclear, etc.).	Aplicación del concepto de energía para la interpretación de fenómenos físicos, reconociendo la transformación y conservación. Análisis y Explicación de los fenómenos físicos a partir de conceptos generales, tales como energías, ondas e interacciones y hacer uso de los mismos para analizar sistemas naturales y objetos tecnológicos.
TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Trabajo y Energía.	Planteamiento y Análisis de las Leyes de Newton. Interpretación del Concepto de Aceleración y su relación con el Movimiento. Fuerza. Masa. Peso. Diferencia entre Peso y Masa. Trabajo de una Fuerza. Definición de Energía Potencial Gravitatoria. Definición de Energía Cinética y Mecánica. Principio de Conservación de la Energía.	Interpretación de las leyes de Newton y reconocer en acciones cotidianas. Diferenciación de peso y masa. Reconocimiento y utilización adecuada de las unidades de las distintas magnitudes trabajadas. Identificación en experiencias cotidianas la presencia de energías cinética, potencial, y la transformación; como así también la conservación.
Temperatura y Calor.	La Energía Térmica y los Cambios de Temperatura. Concepto de temperatura. Termómetros. Escalas Termométricas. Intercambio de Energía por Calor. Formas de Transmisión del Calor. Conducción. Radiación. Convección.	Diferenciación entre calor y temperatura. Interpretación del trabajo y el calor como transferencias de energía. Análisis de las distintas escalas termométricas y realizar conversiones de una escala a otra.

QUÍMICA

TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 238///...

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080
0 8 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

Los átomos y Tabla Periódica.	Modelo atómico actual, característica y representación. Componentes submicroscópicos de los materiales: iones, átomos, moléculas y agregados moleculares. Tabla periódica: organización. Clasificación. Configuración electrónica de los átomos. Electronegatividad.	Identificación y compresión de numero atómico y número másico. Construcción de los átomos: núcleo y nube electrónica según la teoría cinética – corpuscular. Compresión de la organización de la tabla periódica: grupo y periodo. Clasificación básica de metales y no metales, elementos representativos y de transición, características, influencia de la electronegatividad. Evaluación de la utilización y manipulación de los datos relevantes de la tabla para la resolución de problema.
Enlaces Químicos.	Electrones de valencia, importancia en los enlaces químicos. Formulación de compuestos presente en el medio ambiente.	Localización de los electrones de valencia. Clasificación y formulación de los enlaces: iónicos, covalentes, metálicos. Desarrollo de la estructura de Lewis, Regla del octeto, formula semidesarrollada y molecular. Utilización de la Tabla Periódica para extraer datos y predecir comportamientos de elementos.

GEOGRAFÍA

PRIMER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Dimensión política y territorial del espacio geográfico.	Mapa político mundial. Espacio, territorio, lugar, estado, límite, frontera, soberanía. Localización absoluta y relativa de los fenómenos estudiados a diferentes escalas geográficas. Cartografía.	Localización en el espacio teniendo en cuenta los principios de la geografía. Representación y ubicación de puntos geográficos a través de mapas. Reflexión sobre las diferencias existente en los diferentes espacios geográficos en el mundo. Utilización de los recursos tecnológicos con los que el estudiante cuenta para desarrollar las actividades planteadas. Interés, compromiso y disposición para la realización de los trabajos propuestos.
Dimensión ambiental del espacio geográfico.	El ambiente como producto de la relación sociedad – naturaleza. Aprovechamiento de los recursos naturales. Problemáticas ambientales.	
Dimensión socio-demográfica y cultural del espacio geográfico.	Causas y consecuencias del crecimiento de la población mundial. Indicadores básicos: natalidad, mortalidad, esperanza de vida, migraciones.	
Dimensión económica del espacio geográfico.	Actividades económicas según los espacios geográficos. Espacios urbanos y rurales. Impacto ambiental.	
SEGUNDO AÑO		

Sigue Hoja 239///...

Eje	Contenidos prioritarios	Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación
Dimensión política y territorial del espacio americano.	Mapa de América y de las distintas formas de organización política. División del continente americano según criterios geológico estructural y socio – culturales. Cartografía.	Comprensión de las particularidades del territorio americano en función a su ubicación espacial. Reflexión sobre la realidad americana a partir de sus recursos naturales y territoriales. Utilización de los recursos tecnológicos y el manejo de la información otorgada por la cátedra. Participación y responsabilidad en el desarrollo de las actividades.
Dimensión ambiental del espacio americano.	Ambientes de América Latina. Principales recursos naturales. Formas de aprovechamiento de los recursos naturales y las problemáticas ambientales producto de la relación sociedad – naturaleza en el espacio americano. Políticas ambientales en América Latina.	
Dimensión socio-demográfica y cultural del espacio americano.	Procesos demográficos en América Latina, las transformaciones socio- históricas- espaciales. Causas y consecuencias del crecimiento de la población y de la desigualdad de su distribución en el espacio americano. Migraciones. Configuraciones urbanas en el contexto de la globalización. Diversidad cultural en América.	
Dimensión económica del espacio americano.	Tipos de recursos naturales y su aprovechamiento. Procesos de integración regional. Bloques económicos de América. Inserción de los países americanos en el sistema económico mundial.	
TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Dimensión política y territorial del espacio argentino.	Análisis de la formación político- territorial de la Argentina como resultado del proceso histórico. Nociones de límite político y división política. los reclamos de soberanía: Islas Malvinas. Cartografía.	Análisis crítico y reflexivo sobre las diversas realidades regionales en el actual territorio argentino. Ubicación espacial del territorio argentino en el plano continental y mundial. Interpretación y manipulación de la bibliografía otorgada por el espacio curricular. Aplicación de los recursos tecnológicos con los que cuentan para el desarrollo de las actividades. Participación, interés y compromiso para cumplimentar con las consignas establecidas por el espacio curricular.
Dimensión ambiental del espacio argentino.	Caracterización de los ambientes del territorio argentino reconociendo los recursos naturales. Dimensión ambiental. Políticas ambientales de la Argentina. Construcción, análisis e interpretación de cartografía.	
Dimensión socio-demográfica y cultural del espacio argentino.	Población argentina. Causas y consecuencias del crecimiento. Desigual distribución. Espacios urbanos. Construcción, análisis e interpretación de cartografía.	

Sigue Hoja 240///...

Dimensión económica del espacio argentino	Recursos naturales, formas de aprovechamiento. La organización del espacio urbano y rural argentino en función a las actividades económicas. El MERCOSUR. Construcción, análisis e interpretación de cartografía.	

HISTORIA

PRIMER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
La vida del hombre desde el Paleolítico hacía en Neolítico hasta la organización política económica, social y cultural de las primeras civilizaciones humanas.	Conocimiento histórico. Periodización de la historia. La vida del hombre del Paleolítico y las diferencias con el Neolítico. Cambios económicos, políticos sociales y culturales. Características de la organización de las sociedades agrícolas, Egipto y Mesopotamia.	Comprensión temporo-espacial de los hechos históricos abordados. Análisis reflexivo de las temáticas planteadas. Interpretación, integración y reflexión de los contenidos desarrollados. Utilización de los recursos tecnológicos disponibles para el desarrollo de las actividades propuestas. Cumplimiento de los tiempos previamente establecidos referidos para la presentación de actividades.
La importancia de Grecia y Roma en su acción civilizadora en el mundo occidental a través de aspectos económicos, políticos, sociales y culturales.	Origen de la civilización occidental Grecia, la evolución de las formas políticas. El surgimiento de Roma su acción civilizadora, su expansión y legado cultural. El feudalismo, principales características de la sociedad feudo-burguesa en estos nuevos espacios urbanos.	
SEGUNDO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
El contexto europeo, con los cambios políticos, económicos, sociales, religiosos y culturales que produce la Modernidad.	Conformación de los Estados modernos a través del absolutismo monárquico en Europa. El mercantilismo como sistema económico. La burguesía. Nuevas formas culturales originadas a partir del humanismo y del renacimiento y la reforma religiosa.	Comprensión del tiempo y el espacio en el cual se desarrollaron los hechos históricos. Manipulación de los recursos tecnológicos disponibles para lograr cumplimentar con las actividades propuestas. Interés, motivación e inquietudes planteadas durante el desarrollo de las temáticas abordadas. Participación activa, responsable y reflexiva de las actividades propuestas.
Las particularidades de las civilizaciones indígenas	Conquista y colonización de nuevos territorios. Características, motivos y consecuencias sobre las sociedades indígenas y el mundo europeo.	

Sigue Hoja 241///...

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

0 8 JUN 2020
2020
3080
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

mesoamericanas y regionales y la ocupación del actual territorio argentino.	Sociedades indígenas. Guaraníes y sus creaciones culturales. Pueblos cazadores recolectores en relación con el medio. Ocupación del territorio argentino actual. Fundación de ciudades, la importancia estratégica de Corrientes.	Interpretación y reflexión sobre los contenidos desarrollados Autocorrección y monitoreo de su propia producción.
Los cambios ideológicos, políticos y económicos producidos a partir de la Revolución Industrial y Francesa.	Cambios que introduce la Revolución industrial en las formas de producir, su impacto hasta nuestros días. La Revolución Francesa, sus causas, cambios que introduce y consecuencias. Independencia de las colonias españolas, en especial la del Virreinato del Río de la Plata.	
TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
La Revolución de Mayo y el análisis de la conformación de estado nacional hasta la Constitución de 1853.	Revolución de Mayo: causas y consecuencias. Proceso de conformación del Estado Argentino. Federalismo y unitarismo. Organización Nacional a partir de la Constitución Nacional de 1853, consecuencias. Rol de la provincia de Corrientes en la génesis de la Nación.	Transpolación de lo aprendido a situaciones nuevas. Comunicación clara y precisa, de la información. Participación activa y responsable en las actividades propuestas. Interpretación de documentos, y confección de representaciones graficas (esquemas, mapas conceptuales, líneas de tiempo, ejes cronológicos). Análisis crítico y reflexivo de las temáticas planteadas. Utilización de herramientas digitales para el cumplimiento de las actividades propuestas. Cumplimiento de los tiempos previamente establecidos referidos a presentaciones de actividades.
La integración económica de la Argentina al mercado mundial del siglo XIX, y los cambios que introducen los gobiernos radicales al modelo conservador,	Economía agroexportadora. Transformación de la sociedad argentina a partir del proceso inmigratorio. Cambios operados en el país a partir de 1916, con la instalación de los gobiernos radicales, la ampliación política, el surgimiento del modelo sustitutivo, la producción energética, la educación, los conflictos socio-laborales, la política exterior en el contexto de la primera guerra mundial y la posguerra.	

FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA

PRIMER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**

Sigue Hoja 242///...

Reflexión ética.	La persona en sociedad: La persona, un ser social. Socialización primaria y secundaria. La dignidad y la vida en sociedad. La moral y el pensamiento ético. La responsabilidad moral.	Distinción entre la socialización primaria y la secundaria. Aplicación de las nociones de moral y ética a situaciones planteadas. Comunicación de los saberes adquiridos. Espíritu crítico y reflexivo. Argumentación de la postura asumida ante situaciones planteadas.
Derechos humanos y los derechos de niñas y niños y jóvenes.	Los derechos y las obligaciones. La persona y su dignidad como fundamento de los derechos. De habitantes a ciudadanos. Distintos tipos de normas. La constitución nacional.	Diferenciación entre derecho y obligaciones Identificación de los distintos tipos de normas. Aplicación de conceptos a situaciones planteadas. Comunicación efectiva de los saberes adquiridos. Identificación de relaciones entre las normas y las prácticas sociales. Espíritu crítico y reflexivo. Utilización adecuada de recursos variados para el procesamiento de la información.
SEGUNDO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Identidades y diversidades.	Cultura e identidades. Cultura concepto. Identidad cultural. Las industrias culturales. La globalización de la cultura.	Aplicación de conceptos a situaciones planteadas. Comunicación efectiva de los saberes adquiridos. Identificación de relaciones existentes entre cultura e identidad. Espíritu crítico y reflexivo.

Sigue Hoja 243///...

Ciudadanía participativa.	Democracia representativa: Tipos. La democracia en Argentina. Las organizaciones políticas y las organizaciones sociales y civiles.	Aplicación de conceptos en el ejercicio de acciones ciudadanas en situaciones escolares, tales como, Centro de Estudiantes, simulacro de elecciones, juicios, campañas de prevención y difusión, entre otras. Comunicación efectiva de los saberes adquiridos. Identificación de los distintos tipos de organizaciones en función de sus objetivos y las relaciones existentes. .
TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Reflexión ética.	Las virtudes morales y ciudadanas.	Comprensión de la importancia de las virtudes morales y ciudadanas en una sociedad. Aplicación de conceptos a situaciones planteadas. Espíritu crítico y reflexivo. Producción de discursos argumentativos a través de diversos formatos.
Derechos humanos y los derechos de niñas y niños y jóvenes.	Violaciones a los derechos humanos. La defensa de los derechos humanos en la Argentina. Organismos de derechos humanos.	Identificación de los conceptos y aplicación a situaciones planteadas. Correcta expresión y argumentación en las diversas producciones o exposiciones. Lectura y análisis crítico de la información.

EDUCACIÓN ARTÍSTICA - TEATRO

PRIMER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
En relación con las prácticas y producción del teatro.	Personaje, situación, entorno, conflicto, acción, actividad, espacio dramático y escénico. Texto: parlamentos, didascalias y acotaciones. Cuerpo y expresividad, el uso de la voz. Escenografía, vestuario. Escena simple.	Compromiso y Responsabilidad Participación: individual y colaborativa. Resolución con creatividad de las dificultades que se le presentan. Análisis crítico y con respeto de las opiniones y producciones propias y de sus pares. Manipulación correcta de las herramientas propuestas.

Sigue Hoja 244///...

2020

30801

08 JUN 2020

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

.../// ...

En relación con el teatro y su contexto.	El teatro local y universal, Tragedia, comedia y otros.	Utilización del vocabulario específico.
SEGUNDO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
En relación con las prácticas y producción del teatro.	Estructura Dramática. Espacios. Texto: Monólogo, Diálogos y paratexto. El gestus, la voz. Escenografía, vestuario y maquillaje. Texto Teatral; géneros y estilos teatrales.	Compromiso y Responsabilidad Participación: individual y colaborativa. Resolución con creatividad de las dificultades que se le presentan. Análisis crítico y con respeto de las opiniones y producciones propias y de sus pares. Manipulación correcta de las herramientas propuestas.
En relación con el teatro y su contexto.	El teatro argentino y universal, Tragedia, comedia y otros, temas transversales abordados desde el teatro.	Utilización del vocabulario específico.
TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
En relación con las prácticas y producción del teatro	Estructura Dramática. Actuación, improvisación. Uso del espacio. Objetos, signos y símbolos. Elementos escenográficos. Caracterización de personajes La técnica: Luz y sonido.	Compromiso y Responsabilidad. Participación: individual y colaborativa. Resolución con creatividad de las dificultades que se le presentan. Análisis crítico y con respeto de las opiniones y producciones propias y de sus pares. Manipulación correcta de las herramientas propuestas.
En relación con el teatro y su contexto.	El teatro argentino y universal, Tragedia, comedia y otros.	Utilización del vocabulario específico.

EDUCACIÓN ARTÍSTICA - MÚSICA

PRIMER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
En relación con los elementos del lenguaje musical.	Cualidades del sonido a partir de los sonidos del entorno, estableciendo relaciones sonoras y musicales. Elementos rítmicos, melódicos, armónicos y formales: (A-A; A-B) La ejecución vocal: la voz hablada y la voz cantada.	Responsabilidad y compromiso. Respeto por la producción de sus pares. Reconocimiento de los parámetros musicales. Participación en producciones individuales y grupales.

Sigue Hoja 245///...

En relación con la construcción de identidad y cultura.	Patrimonio musical local, regional y universal. El chamamé como patrimonio fundamental de la cultura de nuestra provincia. Las manifestaciones musicales de distintos géneros y estilos, atendiendo a su procedencia.	
SEGUNDO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
En relación con los elementos del lenguaje musical.	Las cualidades de los sonidos en las producciones musicales. Escuchar, cantar y ejecutar obras musicales atendiendo a la estructura formal (A-A; A-B-A). La exploración vocal e instrumental a través de la improvisación de distintos motivos rítmicos y melódicos, acordes al grado de dificultad correspondiente al año.	Responsabilidad y compromiso. Respeto por la producción de sus pares. Reconocimiento de los parámetros musicales. Participación en producciones individuales y grupales.
En relación con la construcción de identidad y cultura.	Identificar la presencia de la música en los medios masivos de comunicación junto a las tecnologías aplicadas para ese fin. Reconocer las producciones musicales y culturales de su entorno como así también a sus principales exponentes.	
TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
En relación con los elementos del lenguaje musical.	Representar por medio de la escritura analógica o gráfias espontáneas los elementos del lenguaje que se van incorporando gradualmente. Escuchar, cantar y ejecutar obras musicales de diferentes estilos y géneros musicales, aplicando las técnicas de respiración, vocalización, impostación. Elaborar e interpretar, con acompañamiento instrumental o bandas grabadas, un repertorio de canciones que abarquen los distintos géneros y estilos.	Responsabilidad y compromiso. Respeto por la producción de sus pares. Interpretación vocal teniendo en cuenta las técnicas. Participación en producciones individuales y grupales.

Sigue Hoja 246///...

...///

3080
0 8 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

En relación con la construcción de identidad y cultura.	Construir una opinión crítica acerca de la presencia de la música en los medios masivos de comunicación.	

EDUCACIÓN ARTÍSTICA – ARTES VISUALES

PRIMER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
En relación con las prácticas de las artes visuales y su contexto.	Elementos básicos de la construcción de una imagen: Líneas: (recta, curva, ondulada, quebrada, mixta). Colores: (primarios, secundarios, cálidos y fríos, complementarios). Formas (naturales y artificiales). Texturas (naturales y artificiales). Volumen: (cóncavo y convexo). Experimentación de materiales, soporte y técnicas.	Reconocimiento de los elementos de construcción de una imagen. Compromiso y Responsabilidad. Cumplimiento en la presentación de los trabajos teórico - prácticos. Participación y compromiso en las propuestas de producciones individuales, grupales e interdisciplinarias. Resolución creativa de situaciones problemáticas.
En relación con las prácticas de producciones de las artes visuales y su producción.	Experimentación de las distintas producciones visuales: dibujo, pintura, objetos, imagen virtual, etc. Análisis e interpretación de la imagen fija y en movimiento.	
SEGUNDO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
En relación con las prácticas de las artes visuales y su contexto.	Tratamiento del color, manchas, transparencia, mezclas, tono, textura, collage, fotomontaje, entre otros. Selección y utilización de los soportes, materiales y técnicas de acuerdo las necesidades expresivas y comunicativas. Diferentes tipos de composición: (simétricas, asimétricas, simples, complejas, bidimensionales y tridimensionales, etc.)	Reconocimiento de los elementos de construcción de una imagen. Compromiso y Responsabilidad. Cumplimiento en la presentación de los trabajos teórico-prácticos. Participación y compromiso en las propuestas de producciones individuales, grupales e interdisciplinarias. Resolución creativa de situaciones problemáticas.
En relación con las prácticas de producciones de las	Conocimiento de las relaciones que existen entre los elementos de la construcción de una imagen: en planos, en volúmenes, las formas y el espacio.	

Sigue Hoja 247///...

artes visuales y su producción.	Análisis e interpretación de la imagen fija y en movimiento.	
TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
En relación con las prácticas de contextualización de las artes visuales y su contexto.	Los elementos compositivos, como indicadores del espacio: dimensiones, tamaño, el plano, encuadre, espacios, volúmenes, formas, luces y sombras. Los artistas y referentes locales y nacionales, su producción y su relación con las manifestaciones sociales y culturales.	Reconocimiento de los elementos de construcción de una imagen. Compromiso y responsabilidad. Cumplimiento en la presentación de los trabajos teórico - prácticos. Participación y compromiso en las propuestas de producciones individuales, grupales e interdisciplinarias. Resolución creativa para resolver problemas mediante la expresión y comunicación.
En relación con las prácticas de producciones de las artes visuales.	Observación de espacio y tiempo, su representación, la imagen fija y en movimiento, la bidimensión (lo plano) y la tridimensión (el volumen). Las herramientas y procedimientos en las nuevas tecnologías, en función de sus posibilidades para expresar y comunicar.	

EDUCACIÓN ARTÍSTICA - DANZA

PRIMER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
En relación a la danza y su contexto.	Reconocimiento del cuerpo y ejercitación corporal: de torso y piernas. Desplazamiento y nociones de espacialidad. Secuenciación de movimientos: variaciones simples. Registro y análisis de los movimientos corporales de producciones sencillas con diferentes estilos dancísticos, priorizando el uso de las nuevas tecnologías.	Compromiso y responsabilidad. Participación colectiva. Ritmo y Fluidez. Utilización de recursos disponibles en su contexto. Utilización del vocabulario técnico. Estética e innovación en el uso de recursos propuestos.
En relación a la danza y su producción.	Géneros y tipos de danzas locales y regionales.	
SEGUNDO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**

Sigue Hoja 248///...

0 8 JUN 2020

2020
3080
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

En relación a la danza y su contexto.	Ejercicios de alineación corporal. Eje corporal. Desarrollo de las posibilidades del cuerpo estático o dinámico. Nociones espaciales; centro/periferia, paralelos y otras. Lateralidad. Pivotes.	Compromiso y responsabilidad. Participación colectiva. Ritmo y Fluidez. Utilización de recursos disponibles en su contexto. Utilización de vocabulario técnico. Innovación y estética en el uso de recursos propuestos.
En relación a la Danza y su producción.	Exploración y análisis de coreografías sencillas priorizando el uso de las nuevas tecnologías. La realización de pequeñas producciones coreográficas individuales con consignas pautadas, con diferentes niveles de dificultad e intencionalidad estética.	

TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
En relación con las prácticas de la danza y su contexto.	Intensificación de los aspectos técnicos del movimiento. Posiciones individuales. Direccionalidad, niveles de altura (bajos, altos) movimientos secuenciales y coordinación de movimientos complejos.	Compromiso y responsabilidad. Participación colectiva. Ritmo y Fluidez. Utilización de recursos disponibles en su contexto. Vocabulario técnico. Innovación y estética en el uso de recursos propuestos.
En relación con las prácticas de producción de la danza.	Reconocimientos signicos corporales generales: en producciones locales, regionales, nacionales e internacionales. Conocimiento de los artistas y referentes locales, regionales y nacionales, su producción y el contexto social y cultural en el que se desarrollaron.	

EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

PRIMER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Procesos Tecnológicos.	Concepto de tecnología, técnica, producto y proceso tecnológico. Productos y procesos. Análisis y clasificación de materiales tecnológicos,	Identificación de materiales de uso en la vida cotidiana. Aplicación de conceptos en situaciones de la realidad. Diferenciación del uso de las diversas técnicas.

Sigue Hoja 249///...

	tecnologías y técnicas intervinientes en el entorno próximo. Proceso productivo de un bien o servicio. Nociones generales. Utilización de las TIC para presentar información.	Comprensión y diseño de un bosquejo de un proceso productivo de un bien o servicio, como así también las partes intervinientes. Manipulación adecuada de recursos TIC para procesar y brindar información. Utilización del vocabulario específico. Espíritu crítico en relación con el desarrollo tecnológico.
Medios técnicos.	Análisis de las acciones. Control manual y automático. Diagrama de bloques y flujo. Generalidades. Participación de sensores en dispositivos de control automático. Acciones realizadas sobre procesos de comunicación (emisión, recepción, retrasmisión) de un mensaje en sistemas de comunicación.	Reconocimiento de la organización y control de los procesos tecnológicos. Interpretación y análisis de esquemas y gráficos de sistemas de control. Resolución adecuada de pequeñas situaciones utilizando diagramas de bloque y flujo. Identificación y representación de la secuencia de acciones que realizan las personas al manipular dispositivos automáticos. Aplicación de conceptos en situaciones de la realidad.
SEGUNDO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Procesos Tecnológicos.	Análisis de procesos cuyo flujo principal es la materia con énfasis en las transformaciones energéticas. Energía. Tipos de energía (renovable y no renovable). Análisis y reconocimiento de procesos cuyo insumo es la información y la transmisión de señales. Transmisión de información a distancia a través de distintos tipos de señales. La automatización: características y efectos del cambio. Modo en que se organizan y controlan las comunicaciones. Diseño de un proceso productivo de un bien o servicio real o simulado en pequeña escala.	Análisis de procesos cuyo flujo principal es la energía. Utilización de diferentes medios de representación y comunicación de la información técnica con auxilio de las TIC. Identificación, formulación y resolución de situaciones problemáticas sencillas que impliquen el diseño de un proceso productivo. Utilización del vocabulario específico. Utilización del marco teórico en la resolución de situaciones problemáticas planteadas en relación a la información. Desarrollo del pensamiento crítico en relación a la automatización de las tareas.
La tecnología como proceso sociocultural.	Impacto ambiental de algunas intervenciones tecnológicas. Impacto de las prácticas de consumo de productos tecnológicos reconociendo en forma progresiva	Análisis crítico del impacto ambiental de algunas intervenciones tecnológicas y la importancia del consumo crítico de productos tecnológicos. Argumentación de situaciones en función del marco conceptual. Expresión con claridad de ideas y corrección argumentación.

Sigue Hoja 250///...

...///

	las características del desarrollo sustentable como modelo de desarrollo.	Identificación de las relaciones conceptuales y situaciones del contexto inmediato.
TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Procesos Tecnológicos.	La automática y la automatización. El control. Significado y taxonomía del control. Subsistemas de control en los procesos tecnológicos. Componentes de un sistema de control, funcionamiento e interacciones. Rol de los sistemas automáticos programables como medios para dotar de flexibilidad a los procesos, analizar diferentes comportamientos e inferir lógicas de programación: ciclo, secuencias repetitivas, estructuras condicionales. El sistema productivo argentino.	Investigación sobre los subsistemas de control y automatización de un proceso tecnológico. Utilización progresiva de las TIC para planificar, organizar, diseñar y publicar proyectos que resuelvan situaciones problemáticas reales. Incorporación de la lógica de programación en los dispositivos automáticos Mirada crítica sobre la existencia de las diversas tecnologías existentes en la Argentina y su grado de utilización e impacto en la sociedad. Expresión clara y argumentada de la lógica utilizada. Identificación de las relaciones conceptuales y de esos con situaciones del contexto inmediato.
Medios técnicos.	Cambio de tareas en las personas, saberes requeridos, capacitación y actualización. Impacto en el mundo laboral. La automatización en procesos de producción de bienes y servicios y sus efectos en el comportamiento del ser humano. Proyectos individuales y grupales que pretendan resolver problemas reales cotidianos en sus diversas fases.	Lectura crítica de la realidad en relación al impacto de la automatización de las tareas en el ámbito laboral. Realización de proyectos individuales y grupales (reales o simulados) que pretendan resolver problemas reales cotidianos en sus diversas fases. Expresión clara y argumentada de la lógica utilizada. Utilización adecuada de la terminología específica.

LENGUA EXTRANJERA: INGLÉS

PRIMER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Nivel 1	La familia y los amigos. Actividades y rutina. El cuidado personal. Hábitos de higiene. Información. Sobre uno mismo y los demás: nombre, características físicas y psicológicas, nacionalidad, profesión, edad.	Comunicación oral en diferentes soportes, en situaciones habituales o de interés personal y en simulaciones sobre temas conocidos. Producción de un discurso medianamente comprensible y adecuado en diferentes soportes. Identificación de familia y amigos.

Sigue Hoja 251///...

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

	La casa: sectores, mobiliario.	Expresión de detalles sobre uno mismo y los demás en diferentes formatos.
Nivel 1	Clima. Estaciones. Animales domésticos. Tecnología y Comunicación: radio, televisión, telefonía e Internet.	Expresión de rutinas personales. Redacción de textos breves en diferentes soportes empleando lo aprehendido. Utilización del conocimiento de algunos aspectos formales del código de la lengua extranjera como instrumento de autoaprendizaje y de auto -corrección de las producciones propias y para comprensión de las ajenas. Ejemplificación utilizando los conceptos aprehendidos. Asociación entre el clima y las estaciones del año. Mención de los animales domésticos. Descripción de un modelo de casa y su mobiliario en formato digital y/o papel.
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Nivel 2	La familia y la escuela. Actividades y rutina. La relación con los adultos. Salud y calidad de vida. Nutrición y trastornos de la alimentación en época de pandemia.	Participación con progresiva autonomía en conversaciones y simulaciones en diferentes soportes y relativas a las experiencias personales, planes y proyectos, empleando estructuras sencillas. Producción de un discurso medianamente comprensible y adecuado en diferentes soportes. Comprensión de la idea general e informaciones específicas de textos orales. Redacción de textos guiados de mediana longitud en diferentes soportes utilizando lo aprehendido. Expresión de gustos sobre música. Relatoría de la rutina del hogar, en particular la alimentación en época de pandemia. Narración de mitos de nuestra provincia en diferentes formatos visuales y con oraciones breves y sencillas Utilización del conocimiento de algunos aspectos formales del código de la lengua extranjera como instrumento de autoaprendizaje y de auto -corrección de las producciones propias y para comprensión de las ajenas. Ejemplificación utilizando los conceptos aprehendidos.
Nivel 2	Vida rural y urbana. Leyendas. Tiempo libre. Música- cantantes. Tecnología y Comunicación: navegadores de Internet, redes sociales, e-mail, SMS.	

Sigue Hoja 252///...

...///

...///

			Narración en diferentes soportes (digital y / o de papel) una leyenda.
	Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
	Nivel 3	La convivencia democrática en la escuela en tiempo de pandemia. Reglas de comunicación virtual y de cumplimiento de tarea. Música: género Respeto por la diversidad. Celebraciones personales, populares, religiosas. Salud y calidad de vida. Prevención de adicciones.	Participación en conversaciones y simulaciones breves en diferentes soportes, relativas a situaciones habituales o de interés personal y con diversos fines comunicativos Representación en diferentes formatos sobre atracciones locales. Descripción de su género musical favorito. Comprensión de la información general y algunos detalles relevantes de textos orales y escritos. Redacción en forma guiada textos diversos en diferentes soportes, cuidando el léxico, las estructuras, y algunos elementos de cohesión y coherencia. Utilización del conocimiento de algunos aspectos formales del código de la lengua extranjera como instrumento de auto aprendizaje y de auto -corrección de las producciones propias y para comprensión de las ajenas. Ejemplificación utilizando los conceptos aprehendidos.
	Nivel 3	Centros históricos y turísticos. Navegadores de Internet, redes sociales, correo electrónico, mensajes de texto, anuncios publicitarios.	
	SEGUNDO AÑO		
	Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
	Nivel 1	Familia y Escuela. Derechos y responsabilidades. La relación con los adultos. Salud y calidad de vida. Actividades y rutina. Celebraciones personales, populares. Nutrición.	Participación con progresiva autonomía en conversaciones y simulaciones en diferentes soportes y relativas a las experiencias personales, planes y proyectos, empleando estructuras sencillas. Expresión de opinión sobre los miembros de su familia y su relación con ellos. Relatoría sobre su mundo personal. Producción de un discurso medianamente comprensible y adecuado en diferentes soportes y formatos. Expresión de manera oral y escrita ideas sobre la salud y la calidad de vida
	Nivel 1	Vida rural y urbana: características, actividades, trabajo y tiempo libre. Tecnología y Comunicación: navegadores de Internet.	

Sigue Hoja 253///...

Eje	Contenidos prioritarios	Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación
		Establecimiento de diferencias y similitudes sobre la vida rural y urbana en diferentes formatos digitales y papel Comprensión de la idea general e información específicas de textos orales. Redacción textos guiados de mediana longitud en diferentes soportes utilizando lo aprehendido. Utilización del conocimiento de algunos aspectos formales del código de la lengua extranjera como instrumento de auto aprendizaje y de auto -corrección de las producciones propias y para comprensión de las ajenas. Ejemplificación utilizando los conceptos aprehendidos. Emisión de opinión sobre la tecnología.
Nivel 2	Respeto por la diversidad. Celebraciones religiosas personales, populares y religiosas. Salud y calidad de vida. Prevención de adicciones.	Participación en conversaciones y simulaciones breves en diferentes soportes, relativas a situaciones habituales o de interés personal y con diversos fines comunicativos Comprensión de la información general y algunos detalles relevantes de textos orales y escritos. Expresión de diferentes modos sobre las celebraciones populares y religiosas provincial y local (de su propio pueblo o ciudad). Producción de proyectos sobre la conciencia ambiental: la basura Redacción de forma guiada textos diversos en diferentes soportes, cuidando el léxico, las estructuras, y algunos elementos de cohesión y coherencia. Utilización del conocimiento de algunos aspectos formales del código de la lengua extranjera como instrumento de auto aprendizaje y de auto -corrección de las producciones propias y para comprensión de las ajenas. Ejemplificación utilizando los conceptos aprehendidos. Expresión de contenidos dado en formato de redes sociales, usando cuentos e historietas de manera digital y / o papel. Producción de un aviso publicitario de un elemento muy usado en la pandemia. Producción de un aviso publicitario sobre las adicciones.
Nivel 2	El mundo del trabajo. Consciencia ambiental: la basura. Tecnología y Comunicación: navegadores de Internet, redes sociales, mensajes de texto, anuncios publicitarios. Cuentos e historietas.	

Sigue Hoja 254///...

.../// ...

Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Nivel 3	Situaciones conflictivas en la vida escolar virtual. Respeto por la diversidad. El mundo del cine: cortometrajes.	Participación en conversaciones y simulaciones breves en diferentes soportes, relativas a situaciones habituales o de interés personal y con diversos fines comunicativos Comprensión de la información general y algunos detalles relevantes de textos orales y escritos. Redacción de forma guiada textos diversos en diferentes soportes, cuidando el léxico, las estructuras, y algunos elementos de cohesión y coherencia. Utilización del conocimiento de algunos aspectos formales del código de la lengua extranjera como instrumento de auto aprendizaje y de auto -corrección de las producciones propias y para comprensión de las ajenas. Ejemplificación utilizando los conceptos aprehendidos. Realización de una producción audiovisual sobre un tema a elección.
Nivel 3	El mundo del trabajo. Tecnología y Comunicación: navegadores de Internet, redes sociales, correo electrónico, mensajes de texto, anuncios publicitarios.	
TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Nivel 1	La convivencia en la escuela: La nueva normalidad. Actividades y rutina. El cuidado personal. Hábitos de higiene. Juegos y el mundo del deporte.	Comunicación oral en diferentes soportes en situaciones habituales o de interés personal y en simulaciones sobre temas conocidos. Producción de un discurso medianamente comprensible y adecuado en diferentes soportes. Relatoría de los hábitos de higiene personal. Expresión de ideas sobre la rutina propia en formato digital o papel. Descripción de juegos típicos de Corrientes. Expresión de opinión sobre los deportes Redacción de textos breves en diferentes soportes utilizando lo aprehendido.
Nivel 1	Conciencia Ambiental. Patrimonio cultural. Redes sociales, correo.	

Sigue Hoja 255///...

2020

3080

0 8 JUN 2020

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

-Hoja 255-
(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

...///

		Utilización del conocimiento de algunos aspectos formales del código de la lengua extranjera como instrumento de auto aprendizaje y de auto -corrección de las producciones propias y para comprensión de las ajenas. Ejemplificación utilizando los conceptos aprehendidos.
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Nivel 2	Las normas de convivencia social. Juegos y el mundo del deporte. Conciencia ambiental: el uso racional de las energías y de los recursos.	Participación con progresiva autonomía en conversaciones y simulaciones en diferentes soportes y relativas a las experiencias personales, planes y proyectos, empleando estructuras sencillas. Producción de un discurso medianamente comprensible y adecuado en diferentes soportes y formato. Emisión de opinión sobre las normas de convivencias sociales. Expresión de la importancia del uso de las energías y de los recursos. Comprensión de la idea general e informaciones específicas de textos orales. Redacción de textos guiados de mediana longitud en diferentes soportes utilizando lo aprehendido. Utilización del conocimiento de algunos aspectos formales del código de la lengua extranjera como instrumento de auto aprendizaje y de auto -corrección de las producciones propias y para comprensión de las ajenas. Expresión de gustos sobre expresiones artísticas. Descripción juegos en formato de video clips. Redacción de la organización familiar en tiempos de pandemia.
Nivel 2	La educación: modos de organización en tiempos de pandemia. Tecnología y Comunicación: Uso responsable. Expresiones artísticas: Video clips. Artes plásticas.	
Nivel 3	Respeto por la diversidad. Relaciones y vínculos interpersonales. Construcción de acuerdos y resolución de conflictos. Humor gráfico.	Participación en conversaciones y simulaciones breves en diferentes soportes, relativas a situaciones habituales o de interés personal y con diversos fines comunicativos. Comprensión de la información general y algunos detalles relevantes de textos orales y escritos. Redacción de forma guiada textos diversos en diferentes soportes, cuidando el léxico, las estructuras, y algunos elementos de cohesión y coherencia.
Nivel 3	Educación y su relación con la industria, el comercio y el mundo del trabajo. El mundo del trabajo.	

Sigue Hoja 256////...

	Tecnología y Comunicación: navegadores de Internet, redes sociales, correo electrónico, mensajes de texto, anuncios publicitarios.	Utilización del conocimiento de algunos aspectos formales del código de la lengua extranjera como instrumento de auto aprendizaje y de auto -corrección de las producciones propias y para comprensión de las ajenas. Ejemplificación utilizando los conceptos aprehendidos. Producción de textos de humor gráfico usando las redes sociales y / o formato papel.

EDUCACIÓN FÍSICA

PRIMER AÑO – SEGUNDO AÑO – TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de Aprendizaje y su Evaluación**
Corporeidad y motricidad	Experimentación de habilidades motrices combinadas y específicas, con y sin objetos, en contextos estables y cambiantes. Exploración de habilidades motrices combinadas y específicas, abiertas y cerradas, que favorezcan la resolución de problemas en diferentes contextos. Identificación, experimentación y valoración de prácticas corporales y motrices que desarrollen la mejora de la velocidad, la flexibilidad, la fuerza y la resistencia aeróbica. Reconocimiento del propio cuerpo, sus cambios, dificultades y posibilidades motrices. Higiene. Alimentación Saludable.	Resolución de problemas motores a partir de estímulos, de acuerdo con sus posibilidades y la naturaleza de la tarea motriz. Utilización de las normas básicas para el cuidado del cuerpo relacionadas con la higiene, postura, alimentación, la conciencia del riesgo en la actividad física y el cuidado del entorno. Respeto hacia las normas higiénicas en relación con la clase de Educación física.

DIBUJO TÉCNICO

PRIMER AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Normas IRAM.	Caligrafía técnica, generalidades.	Capacidad instrumental en el manejo de los elementos de dibujo.

Sigue Hoja 257////...

0 8 JUN 2020

3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

	Ejercicios geométricos básicos: trazado de líneas perpendiculares, oblicuas, paralelas.	Utilización de los conceptos básicos en diversas situaciones. Resolución de ejercicios con el procedimiento adecuado. Participación activa en las diversas actividades a nivel individual y grupal (interacción operativa).
Normas IRAM.	Construcción de figuras geométricas básicas. Conceptos, partes. División de segmentos, ángulos y arcos.	
Matemática - Dibujo técnico.	Acotaciones, conceptos, partes, aplicaciones.	
SEGUNDO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Normas IRAM	Acotaciones, aplicaciones.	Capacidad instrumental en el manejo de los elementos de dibujo. Utilización de los conceptos básicos en diversas situaciones. Resolución de ejercicios con el procedimiento adecuado. Participación activa en las diversas actividades a nivel individual y grupal (interacción operativa).
Matemática - Dibujo técnico.	Construcción de polígonos, óvalos, elipses, ovoides, y espirales.	
Normas IRAM.	Vistas en método de Monge. Uso de perspectivas axonométricas de cuerpos geométricos simples. Conceptos. Líneas ocultas. Perspectiva.	
TERCER AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Normas IRAM.	Tipos de perspectivas axonométricas. Conceptos. Perspectiva isométrica de diferentes cuerpos geométricos. Acotaciones en perspectiva.	Capacidad instrumental en el manejo de los elementos de dibujo. Utilización de los conceptos básicos en diversas situaciones. Resolución de ejercicios con el procedimiento adecuado. Participación activa en las diversas actividades a nivel individual y grupal (interacción operativa). Utilización de rúbricas para el monitoreo del proceso de aprendizaje. Manipulación de las distintas herramientas que disponen los recursos digitales empleados.
Normas IRAM.	Vistas utilizando Método de Monge. Cortes y rayados convencionales.	
Matemática - Dibujo técnico - Sistema de representación y expresión.	Escalas de reducción, ampliación y natural. Conceptos.	
Dibujo técnico. Representación gráfica e interpretación de planos.	Elaboración de una planta básica de vivienda en AutoCad, acotaciones, perspectiva, cortes, vistas y escala.	

Sigue Hoja 258///...

TALLER

TRAYECTO FORMATIVO: AUTOMOTORES, CONSTRUCCIONES EDILICIAS, EQUIPOS E INSTALACIONES ELECTROMECANICAS, MECANICA, MECANIZACIÓN AGROPECUARIA, CONSTRUCCIONES PORTUARIAS Y VÍAS NAVEGABLES, ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA, INDUSTRIA DE LA MADERA Y EL MUEBLE.

PRIMER AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Ajuste 1	Normas de Seguridad e higiene. Metales ferrosos y no ferrosos. Unidades en Metrología. Herramientas de corte. Herramienta de desbaste.	Reconocimiento de las medidas de seguridad en el taller. Reconocimiento de hierros y aceros. Obtención. Propiedades y empleos. Aleaciones livianas. Utilización de las unidades SIMELA. Resolución de las actividades con unidades mecánicas y conversión en otros sistemas.
Carpintería 1	Tecnología de la madera. Tipos de maderas. Instrumentos de medición. Herramientas de perforación. Herramientas de sujeción. Herramientas de corte. Herramientas de desbaste.	Conocimiento de los distintos tipos de materiales y sus posibles usos. Utilización de los distintos sistemas de medición. Manipulación con destreza las distintas herramientas de perforación, corte, desbaste y sujeción.
Electricidad 1	Conceptos y normativas. Instrumentos y herramientas. Insumos eléctricos. Circuitos básicos.	Reconocimiento de las normas y leyes. Manipulación de las herramientas e instrumentos. Utilización de los elementos utilizados en electricidad. Realización de los circuitos básicos.
Saberes digitales (incluido en los espacios anteriores o espacio propio)	Interpretación y producción de información tecnológica por medios y herramientas digitales, para la lectura y representación simbólica de: componentes, diagramas, circuitos, esquemas de conexión, funcionales, diagrama de bloques, de entradas / salidas y realimentación; sistemas y procesos; dirección y sentido de flujo de señales, representación bidimensional de objetos técnicos,), correspondientes a distintos sistemas tecnológicos (mecánico, eléctrico electrónico) y, con el diseño y construcción de proyectos tecnológicos.	Interpretación de la información tecnológica. Utilización de medios y herramientas digitales. Representación simbólica de componentes y circuitos lógicos.
SEGUNDO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 259///...

Ajuste 2	Medición mecánica. Trazado mecánico. Aserrado, limado y tratamiento superficial (pulido).	Utilización de calibre, regla metálica graduada. Sistemas de ajustes. Goniómetros. Tolerancias mínimas en operaciones mecánicas. Manipulación efectiva de herramientas para trazado: aguja de trazar punzones, regla de trazar, escuadras, mármoles de pruebas, compás de punta, gramil, pie de Rey para alturas. Utilización de herramientas para aserrado, tipos y usos. Limas. Ajuste mecánico de precisión y control. Métodos de pulido.
Carpintería 2	Instrumentos de Medición y preparación. Tecnología de los materiales. Máquinas herramientas.	Manipulación de información técnica: metro, compás, transportador de ángulos, escuadra, gramil, punta de marcar, prensa para marcar. Sistemas de medición Inglés, sistema métrico, conversiones. Identificación de clases de materiales utilizados en la fabricación de muebles. clasificación de las maderas Información técnica Cepillado de caras y cantos. Desgolsar. Realización de espigas y molduras, lijadora de cintas Conocer la información de técnica de las máquinas herramientas.
Electricidad 2	Conceptos y normativas. Simbología eléctrica. Herramientas e instrumentos. Insumos para instalaciones domiciliarias.	Conocimiento de las normas y leyes. Manipulación de herramientas e instrumentos. Conocimiento de los elementos utilizados en electricidad. Realización de circuitos básicos
Herrería y soldadura.	Normas de higiene y seguridad. Materiales. Herramientas y máquinas. Distintos tipos de soldadura.	Conocimiento de las normas de Higiene y seguridad. Reconocimiento de los distintos tipos de materiales. Utilización correctamente las máquinas. Realización de las distintas técnicas de soldado.
Saberes digitales (incluido en los espacios anteriores o espacio propio)	Conocimiento, manipulación y utilización de las impresoras 3 D. Fabricación de piezas. Cargas de programas y ejecución. Microcontroladores. Su utilización.	Utilización efectiva de la impresora 3D sin problemas. Reconocimiento los componentes analógicos y digitales. Realización de pequeños circuitos básicos programables.
TERCER AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Máquinas herramientas.	Medidas de Seguridad. Instrumentos de medición. Sistemas de medición. Operación de las máquinas herramientas.	Conocimiento de las medidas de seguridad. Utilización correcta de los instrumentos de medición. Operación de las máquinas herramientas.

Sigue Hoja 260///...

Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
2020
3080
0 8 JUN 2020
Ministerio de Educación Provincia de Corrientes

Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
2020
30080
0 8 JUN 2020

Electricidad 3	Insumos eléctricos domiciliarios. Circuitos de cierta complejidad. Seguridad eléctrica. Protecciones y dispositivos.	Reconocimiento de los materiales e insumos utilizados en instalaciones domiciliarias. Realización de circuitos complejos propias de una instalación domiciliaria. Resolución de inconvenientes planteados. Montaje de las protecciones y dispositivos.
Propuesta institucional	De acuerdo a los criterios adoptados por cada institución.	De acuerdo a la propuesta llevada adelante.
Saberes digitales (incluido en los espacios anteriores o espacio propio)	Análisis y la comprensión de las características de los sistemas de control en relación al tipo función (lazo abierto, lazo cerrado), accionamiento (manual, automático), señal (analógica, digital) El diseño, desarrollo y construcción de proyectos tecnológicos, en forma colaborativa, que involucren el control/ automatización, la robótica y la programación física para la elaboración de soluciones originales a problemas del entorno social, económico, ambiental y cultural.	Análisis las características de los sistemas de control. Relación entre los sistemas de control con los artefactos más comunes. Elaboración de diagramas de pensamiento computacional.

TRAYECTO FORMATIVO: QUÍMICA

PRIMER AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Computación 1	Conceptos generales. Hardware. Conexión. Software. Windows y Linux. Escritorios. Barras de tareas. Administración y Búsquedas de archivos. Personalización de las barras de herramientas. Internet. Navegadores. Buscadores. Principales servicios.	Realización del conexionado y puesta en marcha de una Pc. Realización de tareas de administración de archivos. Utilización de los navegadores y servicios de búsqueda de información correctamente. Utilización de lenguaje técnico del espacio.
Laboratorio 1	Normas de Seguridad e Higiene. Materiales, equipos y aparatos. Medidas e instrumentos de medición.	Aplicación de las normas referentes a las instalaciones de órdenes personales de utilización de productos químicos y de vidrio, balanzas y equipos. Procedimientos en caso de incendio. Primeros auxilios. Eliminación de residuos. Etiquetas de productos químicos. Significado de los símbolos. Utilización de equipos y aparatos comunes de laboratorio químico, mantenimiento y diferenciaciones en el uso de los mismos.

Sigue Hoja 261///...

...///

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

		Determinación de masas utilizando diferentes tipos de balanzas, volumen, temperatura, escalas, tipos de termómetros, determinación de P H.
Electricidad 1	Conceptos y normativas. Instrumentos y herramientas. Insumos eléctricos. Circuitos básicos.	Reconocimiento de las normas y leyes. Manipulación de herramientas e instrumentos. Conocimiento de los elementos utilizados en electricidad. Realización de circuitos básicos.
Saberes digitales (incluido en los espacios anteriores o espacio propio)	La interpretación y producción de información tecnológica por medios y herramientas digitales, para la lectura y representación simbólica de: componentes, diagramas, circuitos, esquemas de conexión, funcionales, diagrama de bloques, de entradas / salidas y realimentación; sistemas y procesos; dirección y sentido de flujo de señales, representación bidimensional de objetos técnicos,), correspondientes a distintos sistemas tecnológicos (mecánico, eléctrico electrónico) y, con el diseño y construcción de proyectos tecnológicos.	Interpretación de la información tecnológica. Utilización de medios y herramientas digitales. Representación simbólica de los componentes y circuitos lógicos.
SEGUNDO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Computación 2	Procesadores de texto. Manejo del mismo. Planillas de cálculo. Manejo. Utilización. Graficadores. Representaciones gráficas. Presentaciones. Exposiciones. Software y hardware. Instalaciones.	Manipulación de las distintas herramientas que ofrecen los procesadores de texto. Elaboración de planillas de cálculo sencillas. Representación gráfica de funciones y/o datos de planillas de cálculo. Generación de producciones para exposiciones o presentaciones de eventos. Instalación de hardware y software correctamente.
Laboratorio 2	Producción y elaboración de alimentos. Análisis físicos y químicos en alimentos.	Producción de un alimento elaborado identificando materia prima, condiciones de almacenamiento, etapas para su producción, variables que intervienen. Determinaciones físicas y químicas para su control. Informes de producción. Preparación de soluciones sencillas y determinación de caracteres organolépticos de alimentos. Análisis físicos y químicos sencillos aplicados a alimentos (ceniza, humedad, densidad, índice de refracción, etc.). Control de alimentos elaborados.

Sigue Hoja 262///...

Electricidad 2	Conceptos y normativas. Simbología eléctrica. Herramientas e instrumentos. Insumos para instalaciones domiciliarias.	Conocimiento de las normas y leyes. Manipulación de herramientas e instrumentos. Conocimiento los elementos utilizados en electricidad. Realización de circuitos básicos.
Saberes digitales (incluido en los espacios anteriores o espacio propio)	Conocimiento, manipulación y utilización de las impresoras 3 D. Fabricación de piezas. Cargas de programas y ejecución. Microcontroladores. Su utilización.	Utilización de la impresora 3D sin problemas. Reconocimiento de los componentes analógicos y digitales. Realización de pequeños circuitos básicos programables.
TERCER AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Propuestas institucionales	De acuerdo a los criterios adoptados por cada institución.	De acuerdo a la propuesta llevada adelante.
Saberes digitales (incluido en los espacios anteriores o espacio propio)	Análisis y la comprensión de las características de los sistemas de control en relación al tipo función (lazo abierto, lazo cerrado), accionamiento (manual, automático), señal (analógica, digital) El diseño, desarrollo y construcción de proyectos tecnológicos, en forma colaborativa, que involucren el control/ automatización, la robótica y la programación física para la elaboración de soluciones originales a problemas del entorno social, económico, ambiental y cultural.	Análisis de las características de los sistemas de control. Aplicación de las relaciones de los sistemas de control con los artefactos más comunes. Elaboración correcta de diagramas de pensamiento computacional.

TRAYECTO FORMATIVO: INFORMÁTICA PROFESIONAL Y PERSONAL, GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES.

PRIMER AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Computación 1	Conceptos generales. Hardware. Conexión. Software. Windows y Linux. Escritorios. Barras de tareas. Administración y Búsquedas de archivos. Personalización de las barras de herramientas. Internet. Navegadores. Buscadores. Principales servicios.	Realización del conexionado y puesta en marcha de una Pc. Elaboración de tareas de administración de archivos. Utilización adecuada de los navegadores y servicios de búsqueda de información correctamente. Manipulación efectiva de lenguaje técnico del espacio.
Proyecto	Estudio inicial.	Innovación, factibilidad y calidad tecnológica del proyecto.

Sigue Hoja 263///...

tecnológico 1	Fases de un Proyecto. Desarrollo del mismo. Presentación.	Precisión en la definición de las etapas y tareas. Racionalidad del cronograma y de la secuencia entre etapas. Creatividad y originalidad de la propuesta.
Electricidad 1	Conceptos y normativas. Instrumentos y herramientas Insumos eléctricos. Circuitos básicos.	Reconocimiento de las normas y leyes. Manipulación de las herramientas e instrumentos. Realización de circuitos básicos.
Saberes digitales (incluido en los espacios anteriores)	La interpretación y producción de información tecnológica por medios y herramientas digitales, para la lectura y representación simbólica de: componentes, diagramas, circuitos, esquemas de conexión, funcionales, diagrama de bloques, de entradas / salidas y realimentación; sistemas y procesos; dirección y sentido de flujo de señales, representación bidimensional de objetos técnicos,), correspondientes a distintos sistemas tecnológicos (mecánico, eléctrico electrónico) y, con el diseño y construcción de proyectos tecnológicos.	Interpretación de la información tecnológica. Utilización de medios y herramientas digitales. Representación simbólica de componentes y circuitos lógicos.
SEGUNDO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Computación 2	Procesadores de texto. Manejo del mismo. Planillas de cálculo. Manejo. Utilización. Graficadores. Representaciones gráficas. Presentaciones. Exposiciones. Software y hardware. Instalaciones	Manipulación de las distintas herramientas que ofrecen los procesadores de texto Realización de planillas de cálculo sencillas. Representación gráfica de funciones y/o datos de planillas de cálculo. Generación de producciones para exposiciones o presentaciones de eventos. Instalación correcta de hardware y software.
Proyecto tecnológico 2	Estudio inicial. Fases de un Proyecto. Desarrollo del mismo. Presentación.	Innovación, factibilidad y calidad tecnológica del proyecto. Precisión en la definición de las etapas y tareas. Elaboración racional del cronograma y de la secuencia entre etapas. Creatividad y originalidad de la propuesta.
Electricidad 2	Conceptos y normativas. Simbología eléctrica. Herramientas e instrumentos.	Conocimiento de las normas y leyes. Manipulación herramientas e instrumentos. Manipulación efectiva de los elementos utilizados en electricidad.

Sigue Hoja 264///...

	Insumos para instalaciones domiciliarias	Realización de circuitos básicos.
Saberes digitales (incluido en los espacios anteriores o espacio propio)	Conocimiento, manipulación y utilización de las impresoras 3 D. Fabricación de piezas. Cargas de programas y ejecución. Microcontroladores. Su utilización.	Utilización la impresora 3D sin problemas. Identificación de los componentes analógicos y digitales. Realización de pequeños circuitos básicos programables.
TERCER AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Propuestas institucionales.	De acuerdo a los criterios adoptados por cada institución.	De acuerdo a la propuesta llevada adelante.
Saberes digitales.	El análisis y la comprensión de las características de los sistemas de control en relación al tipo función (lazo abierto, lazo cerrado), accionamiento (manual, automático), señal (analógica, digital) El diseño, desarrollo y construcción de proyectos tecnológicos, en forma colaborativa, que involucren el control/ automatización, la robótica y la programación física para la elaboración de soluciones originales a problemas del entorno social, económico, ambiental y cultural.	Análisis las características de los sistemas de control. Determinación de relaciones entre los sistemas de control y los artefactos más comunes. Elaboración de diagramas de pensamiento computacional.

TRAYECTO FORMATIVO: PRODUCCIÓN AGROPECUARIA.

PRODUCCIÓN AGROPECUARIA I (Teórico)

PRIMER AÑO		
Eje	**Saberes Prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Morfología de las plantas vasculares y su propagación	Raíz. Partes, funciones y tipos. Tallo. Crecimiento primario y secundario. Características del leño de las Angiospermas y de las Dicotiledóneas. La Semilla. Germinación La Hoja. Funciones, estructura, adaptación. Flor. Inflorescencia. Piezas florales. Fotosíntesis. Fruto	Identificación de las partes de la planta. Utilización del vocabulario técnico específico. Elaboración de producciones escritas y trabajos colaborativos.
Granja: sistema de producción	Tipos. Implementos y accesorios Manejo	Identificación de un sistema productivo animal y las partes que lo componen.

Sigue Hoja 265///...

...///

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

Cunicultura o Avicultura	Instalaciones - emplazamiento edilicio. Comercialización.	Identificación de herramientas. Producción oral utilizando el vocabulario técnico específico. Elaboración de producciones escritas y trabajos colaborativos.

PRODUCCIÓN AGROPECUARIA II (Teórico)

SEGUNDO AÑO		
Eje	**Saberes Prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Granja sistema de producción Cunicultura o Avicultura.	Tipos. Implementos y accesorios. Manejo Instalaciones - emplazamiento edilicio. Comercialización	Identificación de un sistema productivo animal y las partes que lo componen. Manipulación de herramientas. Producción oral utilizando el vocabulario técnico específico. Elaboración de producciones escritas y trabajos colaborativos.
Cultivo bajo cobertura.	Diseño y planificación de un sistema de producción bajo cobertura. Labores culturales. Riego. Sanidad. Normas de Seguridad e Higiene.	Identificación y análisis de los recursos necesarios para la implementación y mantenimiento del diseño de una producción vegetal. Manipulación de las herramientas. Producción oral utilizando el vocabulario técnico específico. Elaboración de producciones escritas y trabajos colaborativos.

PRODUCCIÓN AGROPECUARIA III (Teórico)

TERCER AÑO		
Eje	**Saberes Prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Industrialización.	Normas de seguridad e higiene. Instalaciones: salas e implementos. Procesos de elaboración. Materia prima. Principios de conservación. Elaboración. Comercialización y distribución. Marketing. Gestión administrativa básica. Medios de transporte.	Identificación y análisis de recursos necesarios para industrializar productos vegetales o animales. Manipulación de los conocimientos básicos para los procesos de elaboración y control. Comprensión de los mecanismos de comercialización de productos elaborados. Producción oral utilizando el vocabulario técnico específico. Elaboración de producciones escritas y trabajos colaborativos.

PROYECTO DIDÁCTICO PRODUCTIVO (Taller Rural)

PRIMER AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 266///...

Producción Vegetal: Huerta.	Especies hortícolas. Diseño y planificación de una huerta. Época de siembra. Siembra directa y almácigo. Tipos de abonos. Labores culturales. Sistemas de riego. Identificación y control de malezas, plagas y enfermedades. Cosecha, acondicionamiento y comercialización. Herramientas de la huerta.	Identificación y análisis de los recursos necesarios para la implementación y mantenimientos del diseño de una producción vegetal. Reconocimiento de los ciclos productivos de las especies vegetales. Manipulación y reconocimiento de herramientas.
Producción Animal: Cunicultura (opción 1)	Características de la especie. Razas para carne, piel y doble propósito. Sistema digestivo: Alimentación: tipo de alimento y suministro. Sistema reproductivo. Ciclo estral, ciclo reproductivo, manejo reproductivo. Sanidad: enfermedades más comunes y sus tratamientos. Implementos: jaulas, comederos, bebederos. Crías y explotación de conejos. Planillas de seguimientos: registro y análisis de datos.	Identificación y análisis de recursos necesarios para la producción animal. Realización de tratamientos sanitarios, sencillos. Determinación del sexo y reconocimiento de enfermedades Relevamiento e interpretación de información referida a la producción animal.
Producción Animal: Avicultura (opción 2)	Características de la especie. Razas para carne, producción de huevos y doble propósito. Sistema digestivo. Alimentación: tipo de alimento, raciones y suministro. Sanidad: enfermedades más comunes y sus tratamientos. Instalaciones: jaulas, comederos, bebederos. Crías y explotación de aves. Planillas de seguimientos: registro y análisis de datos.	Identificación y análisis recursos necesarios para la producción animal. Realización de tratamientos sanitarios, sencillos. Determinación del sexo y reconocimiento de enfermedades Relevamiento e interpretación de información referida a la producción animal.

SEGUNDO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 267///...

...///

Producción Vegetal: Aromáticas (opción 1)	Diseño y planificación de aromáticas. Época de siembra. Tipos de abono y técnicas de manejo. Siembra directa y almácigos. Labores Culturales. Diferentes sistemas de riego. Control de malezas, plagas y enfermedades. Herramientas. Normas de seguridad e higiene.	Identificación y análisis los recursos necesarios para la implementación y mantenimientos del diseño de una producción vegetal. Reconocimiento de los ciclos productivos de las especies vegetales. Manipulación y reconocimiento de herramientas.
Producción Vegetal: Vivero (opción 2)	Diseño y planificación de un vivero. Especies vegetales: florales, arbustivas, forestales. Época de siembra. Tipos de abono y técnicas de manejo. Siembra directa y almácigos. Labores Culturales. Diferentes sistemas de riego. Control de malezas, plagas y enfermedades. Herramientas. Normas de seguridad e higiene.	Identificación y análisis los recursos necesarios para la implementación y mantenimientos del diseño de una producción vegetal. Reconocimiento de los ciclos productivos de las especies vegetales. Manipulación y reconocimiento de herramientas.
Producción Animal: Avicultura (opción 1)	Características de la especie. Razas para carne, producción de huevos y doble propósito: características principales. Sistema digestivo. Alimentación: tipo de alimento, raciones y suministro. Sanidad: enfermedades más comunes y sus tratamientos. Instalaciones: jaulas, comederos, bebederos. Crías y explotación de aves. Planillas de seguimientos: registro y análisis de datos.	Identificación y análisis de recursos necesarios para la producción animal. Realización de tratamientos sanitarios, sencillos. Determinación del sexo y reconocimiento de enfermedades Relevamiento e interpretación correcta de la información referida la producción animal.
Producción Animal: Cunicultura (opción 2)	Características de la especie. Razas para carne, piel y doble propósito: características principales. Sistema digestivo. Alimentación: tipo de alimento y suministro. Sistema reproductivo. Ciclo estral, ciclo reproductivo, manejo reproductivo. Sanidad: enfermedades más comunes y sus tratamientos.	Identificación y análisis de recursos necesarios para la producción animal. Realización de tratamientos sanitarios, sencillos. Determinación del sexo y reconocimiento de enfermedades Relevamiento e interpretación de información referida a la producción animal.

Sigue Hoja 268///...

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
0 8 JUN 2020
Ministerio de Educación Provincia de Corrientes

...///

	Implementos: jaulas, comederos, bebederos. Crías y explotación de conejos. Planillas de seguimientos.	
TERCER AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Industrialización. Elaboración de frutas y hortalizas - Productos Lácteos - Productos Cárnicos.	Materia prima. Determinación de la calidad. Métodos de conservación. Comercialización.	Identificación y análisis de recursos necesarios para industrializar productos vegetales o animales. Manipulación de los conocimientos básicos para los procesos de elaboración y control. Comprensión de los mecanismos de comercialización de productos elaborados.
Producción Vegetal: Monte Frutal.	Diseño y planificación de monte frutal con especies adecuadas a la zona. Multiplicación. Época de plantación. Sistema de conducción. Tipos de podas. Herramientas y máquinas utilizadas. Tipos y manejo de abono. Sistemas de riego. Identificación y control de malezas, plagas y enfermedades. Cosecha, acondicionamiento, embalaje y comercialización.	Identificación y análisis de los recursos necesarios para la implementación y mantenimientos del diseño de una producción vegetal. Reconocimiento de los ciclos productivos de las especies vegetales. Manipulación y reconocimiento de herramientas.
Producción Animal: Apicultura.	Características de la especie. Habitantes de la colmena: características, fisiología, función dentro de las colmenas. Productos obtenidos: miel, cera, propóleo. Ubicación geográfica del apiario. Flora apícola: natural o implantada. Equipo del apicultor. Normas de seguridad e higiene. Planillas de seguimiento: registro y análisis de datos.	Identificación de los diferentes habitantes de la colmena. Manipulación de herramientas, implementos y equipos apícolas.

Sigue Hoja 269///...

...///

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

2020

3080

0 8 JUN 2020

-Hoja 269-
(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

.../// ...

CICLO ORIENTADO – CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL

TECNICATURAS: AUTOMOTORES, ELECTRICIDAD, EQUIPO E INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS, ELECTRÓNICA, MECANIZACIÓN AGROPECUARIA, MECÁNICA, INDUSTRIALIZACIÓN DE LA MADERA Y EL MUEBLE, INFORMÁTICA PROFESIONAL Y PERSONAL, PRODUCCIÓN AGROPECUARIA, QUÍMICA, GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES Y CONSTRUCCIONES EDILICIAS.

LENGUA I

CUARTO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluaci**
Comprensión lectora y producción escrita.	Literatura: Lectura y análisis de obras literarias de carácter universal. Marco histórico, y sociocultural atendiendo a sus géneros, estilos, movimientos o corrientes. Escritura de textos que articulan lectura y escritura: Reconocimiento y selección de la información a través de la consulta de diversas fuentes. Registro en fichas e informes de lectura.	Lectura y comprensión de textos literarios de variada extensión y complejidad. Recolección y organización de la información obtenida de otras fuentes de consulta. Utilización de notas marginales, subrayados, para el reconocimiento de los elementos de un texto no literario analizado. Realización de fichas de informes de lectura para la organización de la información
Reflexión sobre la lengua y los textos.	Producción de textos escritos: Toma de notas, cuadros comparativos para la narración y renarración. Uso de procedimientos cohesivos y de los tiempos verbales en las narraciones.	Redacción de reseñas y comentarios de las obras literarias leídas en situaciones de escritura sostenida, respetando su estructura y procedimiento. Utilización correcta de las convenciones de léxico y ortografía.

Sigue Hoja 270///...

...///

0 8 JUN 2020

INGLÉS TÉCNICO I

CUARTO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Pasado.	El pasado simple del verbo. Adjetivos, modificado cuantificadores. Pasado simple verbos regulares e irregulares.	Comprensión de textos orales y escritos de complejidad gradual co una carga léxica manejable e inferible del contexto. Lectura activa detectando el significado global de un texto.
Presente.	Presente simple, presente continuo. Lugares y actividades en una ciudad. Sustantivos contables e incontables.	Comprensión de textos orales y escritos de complejidad gradual co una carga léxica manejable e inferible del contexto. Lectura activa detectando el significado global de un texto.

HISTORIA

CUARTO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 271///...

Del ciclo de las Revoluciones a los tiempos de guerra.	Revoluciones en Europa y en América. Revolución francesa. Revolución Industrial. Movimientos independentistas. Idea de contrato social. Nuevas ideas económicas. Cuestionamiento al despotismo ilustrado. El mundo en la segunda mitad del siglo XIX. El colonialismo de Europa y sus consecuencias. El período de las guerras mundiales y la posguerra. Ideologías. Argentina: Pensamientos políticos, económicas, socio-culturales.	Utilización de estrategias sencillas de organización individual propias del espacio así procedimientos para el tratamiento de la información. Reconocimiento de los sucesos, sus protagonistas y los signos encuadrándose en diferentes variables de análisis. Conocimiento de los motivos que circundan la posición adoptada por los involucrados en la guerra y de la Argentina en particular y su influencia en el desarrollo actual. Valoración crítica de la fiabilidad de las fuentes presentándolas según el origen de las mismas y reconocimiento de las distintas posiciones historiográficas que ofrecen versiones sobre la historia.
El mundo en transición, siglos XIX-XX.	De la guerra fría a la globalización. Configuración de un nuevo marco de relaciones mundiales. Potencias industrializadas y capitalistas. Desarrollo del proceso descolonizador: el papel de la ONU. El Tercer Mundo. La crisis del bloque comunista. El Estado del Bienestar. El proceso de construcción de la Unión Europea. Los contextos y los hechos de la transición en el sur. Nacimiento del pensamiento geopolítico. Los desafíos del catolicismo en América Latina. Corrientes: Revelaciones entre 1930 y 1983.	Reconocimientos de los postulados que defiende la cultura capitalista de la segunda mitad del siglo XX estableciendo las líneas de pensamiento y los logros obtenidos. Identificación de las transformaciones y conflictos surgidos a finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX distinguiendo el desarrollo de los mismos y los factores desencadenantes. Reflexión sobre los procesos históricos que nos enmarcan; sus limitaciones-conflictos y las alternativas para enfrentar los desafíos y tomar posición.

Sigue Hoja 272/...

EDUCACIÓN FÍSICA I

CUARTO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con las prácticas corporales, ludomotrices y	Conocimiento de las capacidades motoras. Tipos de capacidades: condicionales y coordinativas.	Resolución de problemas motores a partir de estímulos, de acuerdo con sus posibilidades y la naturaleza de la tarea motriz.

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
0 8 JUN 2020

deportivas referidas a la disponibilidad de sí mismo.	Elaboración y puesta en práctica, de manera autónoma, de un programa personal de actividad física, teniendo en cuenta los sistemas y métodos trabajados atendiendo a la frecuencia, intensidad, tiempo y tipo de actividad. Uso de habilidades motrices propiciadas por medio de diversos tipos de actividades, como ejercicios guiados, juegos recreativos, pre-deportivos y deportivos, actividades gimnásticas y danza. Higiene. Alimentación saludable.	Empleo de las normas básicas para el cuidado del cuerpo relacionadas con la higiene, postura, alimentación, la conciencia del riesgo en la actividad física y el cuidado del entorno.
En relación con las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas en el ambiente natural y otros.	Responsabilidad para acordar y sostener normas para la interacción, higiene y seguridad, adecuadas a cada contexto. Planificación y ejecución responsable de desplazamientos grupales en forma segura, combinados con otras habilidades, empleando diferentes medios y técnicas de orientación y adecuándose a las características del terreno, a la diversidad del grupo y al objetivo de la tarea.	Participación de actividades, aceptando al compañero, las reglas y controlando su conducta. Respeto de las normas higiénicas en relación con la clase de Educación Física.

LENGUA II

QUINTO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Comprensión lectora y producción escrita.	Lecturas reflexivas y análisis de textos literarios: Géneros narrativos, lírico y dramático, pertenecientes a la literatura latinoamericana y argentina. Lecturas críticas y reflexivas de discursos sociales, históricos, técnicos, científicos, artísticos que configuren modos de pensar la	Lectura y comprensión de textos literarios de variada extensión y complejidad. Recolección y organización de la información obtenida de otras fuentes de consulta. Utilización de notas marginales, cuadros sinópticos, mapas semánticos para el registro y organización de la información. Realización de fichas de informes de lectura.

Sigue Hoja 273///...

08 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080

	realidad y representarlas a través del lenguaje literario en un marco histórico cultural. Producción de textos que articulan lectura y escritura.	Producción de textos con juicios de valor u opiniones fundadas a partir de reseñas críticas o de ensayos breves.
Reflexión sobre la lengua y los textos.	Incorporación de las formas diversas de incluir la palabra y el pensamiento de otros: Procedimientos del discurso: Coherencia y cohesión en temas planteados. Uso de tramas, descriptivas, narrativas, explicativas y argumentativas. Vocabulario y normas ortográficas.	Recolección y organización de la información de diferentes fuentes. Elaboración de juicios críticos de valor sobre el contenido de las obras analizadas. Aplicación del vocabulario adecuado a la situación comunicativa, tema y destinatarios.

INGLÉS TÉCNICO II

QUINTO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Presente Continuo.	Leer texto con imágenes. Completar oraciones afirmativas partiendo de ejemplo. Leer la narración de un suceso partiendo de una fotografía. Confeccionar y responder preguntas. Completar oraciones afirmativas. Leer narración de lo acontecido en las fotografías. Imágenes explicativas de preposiciones de lugar. Completar oraciones.	Comprensión de textos orales y escritos de complejidad gradual co una carga léxica manejable e inferible del contexto. Lectura activa detectando el significado global de un texto.
Presente continuo Going to.	Leer el diálogo con ilustraciones. Imágenes ilustrativas con respuesta a las preguntas. Completar oraciones interrogativas y sus respuestas con la forma correcta del verbo To be. Going to. Leer diálogo con ilustraciones.	Comprensión de textos orales y escritos de complejidad gradual co una carga léxica manejable e inferible del contexto. Lectura activa detectando el significado global de un texto.

Sigue Hoja 274///...

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
08 JUN 2020

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
08 JUN 2020

EDUCACIÓN FÍSICA II

QUINTO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas referidas a la disponibilidad de sí mismo.	Conocimiento de las capacidades motoras. Tipos de capacidades: condicionales y coordinativas. Elaboración y puesta en práctica, de manera autónoma, de un programa personal de actividad física, teniendo en cuenta los sistemas y métodos trabajados atendiendo a la frecuencia, intensidad, tiempo y tipo de actividad. Uso de habilidades motrices propiciadas por medio de diversos tipos de actividades, como ejercicios guiados, juegos recreativos, pre-deportivos y deportivos, actividades gimnásticas y danza. Higiene. Alimentación saludable.	Resolución de problemas motores a partir de estímulos, de acuerdo con sus posibilidades y la naturaleza de la tarea motriz. Empleo de las normas básicas para el cuidado del cuerpo relacionadas con la higiene, postura, alimentación, la conciencia del riesgo en la actividad física y el cuidado del entorno.
En relación con las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas en el ambiente natural y otros.	Responsabilidad para acordar y sostener normas para la interacción, higiene y seguridad, adecuadas a cada contexto. Planificación y ejecución responsable de desplazamientos grupales en forma segura, combinados con otras habilidades, empleando diferentes medios y técnicas de orientación y adecuándose a las características del terreno, a la diversidad del grupo y al objetivo de la tarea.	Participación de actividades, aceptando al compañero, las reglas y controlando su conducta. Respeto de las normas higiénicas en relación con la clase de Educación física.

Sigue Hoja 275///...

GEOGRAFÍA ECONÓMICA Y REGIONAL

QUINTO AÑO

Eje	Contenidos prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
La Argentina en el marco de la globalización.	Su marco natural. Las aguas superficiales y las cuencas hídricas. El acuífero Guaraní. Hidrovía Paraná-Paraguay. El clima y el tiempo. Los suelos. Los biomas. Proceso de cooperación e integración. Organizaciones supranacionales. Economía y cultura globalizadas. Tratados comerciales. El MERCOSUR.	Reconocimiento de las categorías de análisis de los sistemas físico-naturales. Relación entre escalas a nivel global y local. Distinción de las posturas económicas que asume el país en el marco del proceso de globalización.
La relación sociedad-naturaleza y los espacios económicos.	El ambiente en la Argentina. Los problemas ambientales a escala global. El calentamiento Global y los climas de Argentina. Problemas ambientales rurales-urbanos. La preservación de los recursos naturales y el desarrollo sustentable. Áreas Protegidas. Población: formación, estructura, dinámica y cultura e identidad. Mercados de trabajo y condiciones de vida. Sectores primarios, secundarios y terciarios de la economía. Energías alternativas. Ciudades sustentables.	Identificación del aprovechamiento de recursos y su influencia en los procesos de conformación de las actividades económicas. Reconocimiento de estudios e indicadores que dan cuenta de las características de la población y su relación con el territorio. Localización de las áreas de producción y sus tipologías en el contexto territorial actual. Conocimiento de medidas o acciones que reducen los problemas ambientales y comprometerse con ellos.

Sigue Hoja 276///...

LENGUA III

SEXTO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Lectura y escritura de textos no literarios.	Informe: - Concepto. Estilos. estructura, vocabulario específico.	Lectura y comprensión de textos literarios de variada extensión y complejidad.

	Recursos cohesivos: sinonimia, antonimia, elipsis, referencia, reemplazo por pronombres, la progresión temática, preguntas retóricas. Artículos de divulgación científica: función, trama, estructura, recursos- vocabulario específico. Procedimientos y efectos de objetividad en lo textos explicativos y argumentativos. La vo emisora (registros y variedades lingüísticas, impersonalidad semántica y sintáctica). Función de los paratextos: la nota de pie, la referencia bibliográfica, los epígrafes, las dedicatorias.	Recolección y organización de la información obtenida de otras fuentes de consulta. Utilización de notas marginales, cuadros sinópticos, mapas semánticos para el registro y organización de la información. Realización de fichas de informes de lectura. Producción de textos con juicios de valor u opiniones fundadas a partir de reseñas críticas o de ensayos breves.
Herramientas.	Resumen, síntesis, cuadro sinóptico, mapa conceptual, técnica para su confección. Toma de apuntes en clase. Notas al margen del texto.	Apropiarse de habilidades y estrategias efectivas para el desempeño en contextos comunicativos complejos. Ser lectores críticos, selectivos y competentes, con capacidad de procesar, sintetizar y organizar la información, frente a diferentes recursos.

INGLÉS TÉCNICO III

SEXTO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Comunicación.	Los textos narrativos llevados a la pantalla. Aspecto gramatical. Aspecto gramatical de la comunicación virtual. Verbo en modo imperativo: oraciones negativas e interrogativas.	Producción de textos orales y escritos de estructura compleja en respuesta a consignas, secuencia y que implique la resolución de una tarea comunicativa. Identificación de una secuencia que implique la resolución de una tarea comunicativa.

EDUCACIÓN FÍSICA III

SEXTO AÑO

Sigue Hoja 277///...

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
08 JUN 2020

Eje	Contenidos prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
En relación con las prácticas corporales, lúdomotrices y deportivas referidas a la disponibilidad de sí mismo.	Conocimiento de las capacidades motoras. Tipos de capacidades: condicionales y coordinativas. Elaboración y puesta en práctica, de manera autónoma, de un programa personal de actividad física, teniendo en cuenta los sistemas y métodos trabajados atendiendo a la frecuencia, intensidad, tiempo y tipo de actividad. Uso de habilidades motrices propiciadas por medio de diversos tipos de actividades, como ejercicios guiados, juegos recreativos, pre-deportivos y deportivos, actividades gimnásticas y danza. Higiene. Alimentación saludable.	Resolución de problemas motores a partir de estímulos, de acuerdo con sus posibilidades y la naturaleza de la tarea motriz. Empleo de las normas básicas para el cuidado del cuerpo relacionadas con la higiene, postura, alimentación, la conciencia del riesgo en la actividad física y el cuidado del entorno.
En relación con las prácticas corporales, lúdomotrices y deportivas en el ambiente natural y otros.	Responsabilidad para acordar y sostener normas para la interacción, higiene y seguridad, adecuadas a cada contexto. Planificación y ejecución responsable de desplazamientos grupales en forma segura, combinados con otras habilidades, empleando diferentes medios y técnicas de orientación y adecuándose a las características del terreno, a la diversidad del grupo y al objetivo de la tarea.	Participación de actividades, aceptando al compañero, las reglas y controlando su conducta. Respeto de las normas higiénicas en relación con la clase de Educación Física.

POLITICA Y CIUDADANÍA

SEPTIMO AÑO

Sigue Hoja 278///...

Ciudadanía, participación y organización política.	El vínculo político básico del individuo con el Estado: la ciudadanía. Problematización de su concepto. Desigualdad social y económica y la ciudadanía. El derecho. La expansión de los derechos de ciudadanía como forma de reducir la desigualdad económica, política y social. Derecho al voto. Derechos de reunión y asociación. Luchas por los derechos políticos de las minorías. La relación entre participación, acción y organizaciones políticas. Acción individual y acción colectiva. Organismos no gubernamentales. Relaciones actuales entre estado y Sociedad civil. El sistema de partidos. Características actuales.	Aceptación de las normas de convivencia mostrando una actitud de respeto y, ante cuestionamientos, formular propuestas de mejora. Incorporación de los aspectos interesantes de lo planteado y vincularlos con el propio ejercicio de la ciudadanía en el país, en su localidad y en la escuela. Realización de acuerdos alcanzados e intervención en su aplicación y en la evaluación del proceso.
Derechos humanos y democracia.	Noción de derechos humanos. El problema del fundamento. La humanidad como sujeto de los derechos humanos y las obligaciones del Estado frente a todas las personas. Los derechos como producto de luchas socio-históricas. La lucha por los derechos sociales. Las Naciones Unidas y el sistema interamericano. Declaración Universal de los derechos humanos, Pactos Internacionales de Derechos económicos, sociales y culturales y de derechos civiles y políticos.	Argumentación de las propias opiniones escuchando y considerando críticamente las de los demás. Comprensión de la lógica de diferentes cuestiones problemáticas, su incidencia en diferentes ámbitos, y referenciarla en su territorio. Identificación de los principios e instituciones básicas de las sociedades democráticas. Reconocimiento y valoración de los procedimientos democráticos y participar de ellos en su ámbito de desenvolvimiento.

Sigue Hoja 279///...

EDUCACIÓN FÍSICA IV

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Contenidos prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
0 8 JUN 2020

...///

En relación con las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas referidas a la disponibilidad de sí mismo.	Conocimiento de las capacidades motoras. Tipos de capacidades: condicionales y coordinativas. Elaboración y puesta en práctica, de manera autónoma, de un programa personal de actividad física, teniendo en cuenta los sistemas y métodos trabajados atendiendo a la frecuencia, intensidad, tiempo y tipo de actividad. Uso de habilidades motrices propiciadas por medio de diversos tipos de actividades, como ejercicios guiados, juegos recreativos, pre-deportivos y deportivos, actividades gimnásticas y danza. Higiene. Alimentación saludable.	Resolución de problemas motores a partir de estímulos, de acuerdo con sus posibilidades y la naturaleza de la tarea motriz. Empleo de las normas básicas para el cuidado del cuerpo relacionadas con la higiene, postura, alimentación, la conciencia del riesgo en la actividad física y el cuidado del entorno.
En relación con las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas en el ambiente natural y otros.	Responsabilidad para acordar y sostener normas para la interacción, higiene y seguridad, adecuadas a cada contexto. Planificación y ejecución responsable de desplazamientos grupales en forma segura, combinados con otras habilidades, empleando diferentes medios y técnicas de orientación y adecuándose a las características del terreno, a la diversidad del grupo y al objetivo de la tarea.	Participación de actividades, aceptando al compañero, las reglas y controlando su conducta. Respeto de las normas higiénicas en relación con la clase de Educación Física.

Sigue Hoja 280///...

2020
3080
08 JUN 2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

CAMPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO.

MATEMÁTICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Número y las Operaciones.	Números reales. Radicales semejantes. Operaciones. Racionalización.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los campos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini y Teorema del Resto. Funciones cuadráticas. Gráficas. Ecuaciones cuadráticas. Estudio de las raíces. Funciones trigonométricas. Razones Trigonométricas. Signos y cuadrantes. Resolución de triángulos rectángulos.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos.
En relación con la Geometría y la Medida.	Vectores. Definición. Operaciones.	Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la relación a distintas situaciones problemáticas.

ECONOMÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Orientado hacia la TECNICATURA EN CURSO.	El Problema Económico. Necesidades. Bienes. El carácter relativo de la escasez. El Problema Económico y la Economía. Economía. Concepto. El carácter científico de la Economía. La Economía como Ciencia Social. Las principales	Comprensión de los aportes de la Economía como Ciencia Social, cuyas prácticas signadas por la gestión democrática y equidad contribuyen al desarrollo de las comunidades. Distinción de las acciones del hombre para resolver el dilema necesidades-bienes en relación a otras acciones

Sigue Hoja 281///...

	divisiones de la economía. Proceso productivo. Agentes Económicos. Actividad Económica. Actividad de producción. Factores de la producción. Trabajo. Recursos naturales o tierra. Capital. Capacidad empresarial. Capacidad tecnológica. Retribución a los factores de producción. Empresa como unidad de producción.	Caracterización de los diferentes factores de producción y con relacionamiento con el desarrollo de actividades de los diversos sectores productivos, reconociendo la centralidad del trabajo y del conocimiento como generadores de valor.

FÍSICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Electricidad.	Energía Eléctrica. Intensidad de corriente y tensión. Ley de Ohm. Leyes de Kirchhoff. Efecto Joule Resolución de circuitos lineales y de corriente alterna. Fuerza electromotriz. Potencia y energía eléctrica en corriente alterna. Cálculo de conductores.	Identificación de las relaciones entre los conceptos y principios abordados. Utilización de la terminología específica. Resolución de ejercicios y problemas sencillos referidos a trabajo, potencia y energía. Ejemplificación mediante casos concretos. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.
Mecánica.	Energía mecánica: cinemática, dinámica. Conservación y no conservación. Potencia y Trabajo mecánico. Transformaciones de energía. Energía térmica: calor y temperatura. Transferencia de energía. Escalas termométricas. Calorimetría. Dilatación de líquidos y sólidos. Mecánica de los fluidos. Leyes de la hidrostática y la neumática. Dinámica de los fluidos. Hidrodinámica.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno.

QUÍMICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Compuestos químicos, diversidad y	Tabla periódica. Uniones Químicas. Compuestos inorgánicos y orgánicos de uso en la vida cotidiana. Grupos funcionales.	Profundización, reconocimiento e interpretación de los aportes, potencialidades y límites, valorando su importancia en el estudio sistemático de las propiedades periódicas fundamentales.

Sigue Hoja 282///...

transformaciones químicas.	Propiedades físicas y químicas. Utilización de la nomenclatura química tradicional, IUPAC- para nombrar compuestos químicos relevantes. Biomoléculas. Polímeros de importancia biológica. Aplicaciones y usos.	Identificación de los materiales de acuerdo a sus propiedades e interpretación y argumentación sobre su uso y aplicación. Reconocimiento y diferenciación de las propiedades físicas y químicas de los compuestos a fin de interpretar su aplicación como material.
Los materiales, estructuras, composición y propiedades.	Electroquímica. Pilas. Química y combustibles. Destilación. Refinación. Fuentes de energía y combustibles alternativos. Normas de seguridad para el trabajo en el laboratorio.	Identificación de los compuestos químicos por sus propiedades y en función de su enlace químico e interpretación y argumentación de su uso y aplicación. Construcción del conocimiento a través de la resolución de problemas que se plantean en la vida cotidiana respecto a compuestos químicos de aplicación científica. Aptitud positiva para enfrentar los desafíos que tiene la Química con la tecnología moderna en la identificación de biomoléculas. Determinación del planteamiento de problemas y explicaciones provisorias referidas a procesos físicos y químicos que generan, deterioran, agotan o inutilizan recursos naturales, proponiendo posibles soluciones.

INFORMÁTICA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
HARDWARE.	Conceptos generales. Hardware. Conexión. Software. Windows y Linux. Escritorios. Barras de tareas. Administración y Búsquedas de archivos. Personalización de las barras de herramientas. Internet. Navegadores. Buscadores. Principales servicios.	Realización del conexionado y puesta en marcha de una Pc. Realización de tareas de administración de archivos. Utilización de los navegadores y servicios de búsqueda de información en forma correcta. Utilización del lenguaje técnico del espacio.
SOFTWARE.	Ofimática. Procesadores de texto. Manejo del mismo Planillas de cálculo. Manejo. Utilización. Graficadores. Representaciones gráficas Presentaciones. Exposiciones. Software y hardware. Instalaciones.	Conocimiento del manejo de los procesadores de textos. Realización de planillas de cálculo sencillas. Realización de gráficos, funciones y/o datos de planillas de cálculo. Producción para exposiciones o presentaciones de eventos. Instalación de hardware y software correctamente.

Sigue Hoja 283///...

ANÁLISIS MATEMÁTICO

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Números Reales. Propiedades. Intervalos. Valor absoluto. Desigualdades. Entorno. Entorno reducido. Funciones. Dominio e imagen.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando números reales y funciones de variable real. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Cálculo Diferencial e Integral.	Límite de una función. Límites laterales. Propiedades de los límites. Derivada de una función en un punto. Interpretación Geométrica de la Derivada. Razón de cambio Cálculo de derivadas. Reglas de derivación. Optimización de funciones. Noción de primitiva de una función. Integrales Indefinidas. Métodos de integración.	Comunicación por escrito de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático en relación a una función y su derivada. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

CULTURA EMPRENDEDORA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Generar y/o participar en emprendimientos.	Cultura Emprendedora: Concepto, características. Emprendedor: Concepto, tipos de emprendedores y diferencias entre cada uno de ellos. Cultura Organizacional: concepto, características, identificación de necesidades. Liderazgo: análisis del tema, tipos de liderazgo, concepto, características. Plan de Negocio: Visión, misión, matriz FODA, plan de comercialización.	Actitud de confianza, compañerismo, colaboración y solidaridad fomentando el respeto y los valores a través del saber teórico y de casos pertinentes. Desarrollo de Habilidades y capacidades de liderazgo, incentivando el trabajo en equipo para el desempeño en organizaciones públicas o privada, teniendo distintas miradas para emprender en el ámbito laboral.

Sigue Hoja 284///...

0 8 JUN 2020

3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

ELECTROTECNIA I

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje e instalación de componentes. Realización de mediciones eléctricas.	Estudio de las cargas eléctricas y sus efectos. Estudio del magnetismo y sus efectos. La corriente continua y su generación. Desarrollo de circuitos eléctricos fundamentales y sus leyes. La corriente alterna y los fenómenos que se producen Las normas de seguridad en la manipulación de insumos, herramental y elementos de medición para ambos fenómenos.	Resolución de situaciones problemáticas referidas a contextos productivos diversos. Elaboración de informes técnicos de los procedimientos realizados en montajes y mediciones. Utilización de rúbricas para el monitoreo del proceso de aprendizaje.

SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Seguridad en establecimientos, máquinas y equipos electromecánicos.	Características constructivas de los establecimientos. Ascensores y montacargas. Aparatos de izar. Condiciones de higiene en los ambientes laborales.	Utilización del lenguaje técnico específico referido a HYS. Incorporación de procedimientos seguros en las diferentes tareas del ambiente de trabajo.
Medio ambiente físico de trabajo.	Contaminación ambiental. Agua potable. Desagües. Tratamiento de efluentes y otros residuos. Radiaciones. Ventilación. Iluminación y color. Ruidos y vibraciones.	Identificación de riesgos presentes en las condiciones del ambiente físico de trabajo. Incorporación de orden, limpieza y disposición final de residuos peligrosos del ambiente de trabajo.
Prevención en riesgos específicos.	Carga térmica. Protección contra incendios. Equipo y elementos de protección personal. Capacitación del personal. Registro e información.	Selección y utilización correcta de EPP y EPC. Elaboración de registros e informes de nivel técnico específico.

DERECHOS DEL TRABAJADOR

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 285///...

Derechos Laborales.	Derecho y obligaciones laborales. Contrato de trabajo. Sueldo mínimo, vital y móvil. Remuneración. Asignaciones laborales. ART. Licencias. Vacaciones. Exigibilidad de derechos. Trabajo decente.	Identificación de los derechos y las obligaciones laborales. Conocimiento de las fuentes del derecho laboral. Comprensión del rol que poseen los gremios en el campo laboral.
Organizaciones.	PyMES. Microemprendimientos. Relaciones y análisis económicos. Costos. Mercado. Rentabilidad. Competencia. La empresa tecnológica. Gestión administrativa y comercial. Impuestos.	Internalización de la importancia de las empresas en el mundo laboral. Reconocimiento del valor de la tecnología como mercancía. Desarrollo de ideas de competencia y rentabilidad.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con la Estadística.	Estadística Descriptiva. Variables continuas. Histogramas. Medidas de tendencia central para variables continuas: media aritmética, moda y mediana. Medidas de dispersión: varianza, desviación típica y la desviación estándar, correlación entre variables. Relaciones entre variables. Correlación.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los conjuntos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con las probabilidades.	Probabilidad: Modelos matemáticos. Álgebra de sucesos. Definición axiomática de probabilidad. Espacios muestrales. Sucesos o eventos. Cálculo de Probabilidades. Probabilidad condicionada. Sucesos independientes y dependientes.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuestos, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Elaboración de conjeturas y comprobarlas, mediante el uso de ejemplos utilizando la teoría de la probabilidad. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

GESTIÓN ORGANIZACIONAL

Sigue Hoja 286///...

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Organizaciones.	Las organizaciones. Conceptualización. Elementos, clasificación y características. Contexto interno y externo. Modelos organizacionales. Organigramas. Unidades de gobierno, de dirección, de planeamiento, de ejecución y control. Liderazgos organizacionales. Redes de comunicación. Ambientes de trabajo. Estructura formal e informal.	Comprensión del concepto de organización a través del análisis de sus elementos y características principales. Reconocimiento de los agentes de cambio organizacional y del entorno. Identificación de los aspectos principales que componen el universo organizacional. Construcción de interpretaciones propias sobre la importancia de la toma de decisiones en los momentos y lugares oportunos.
Gestión.	La administración como conocimiento organizado. Criterios de eficiencia y eficacia. La gestión organizacional y su proyección social y cultural. Gestión financiera. Gestión comercial y ventas. Comportamiento del consumidor. Estudio de mercado, producto, promoción, distribución, precio y servicio post venta. Documentaciones. Gestión de los RR.HH en una organización. Ambiente organizacional para el espíritu emprendedor e intraemprendedor.	Comprensión de las estructuras organizativas como herramientas para lograr con eficiencia y eficacia los objetivos. Diseño de estructuras básicas, y descripción de sus partes. Planificación de la gestión administrativa y comercial teniendo en cuenta los recursos financieros adecuados. Utilización y reconocimiento de las capacidades de liderazgo dentro de las organizaciones. Elaboración y diseño de elementos del plan estratégico. Reconocimiento de los distintos documentos comerciales y las funciones de los RR.HH en una organización.

ELECTROTECNIA II

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje e instalación de componentes. Realización de mediciones eléctricas.	La corriente alterna y las industrias. El funcionamiento de las máquinas eléctricas estáticas y dinámicas. Su control y máximo aprovechamiento en las industrias.	Resolución de situaciones problemáticas resueltas en contextos productivos diversos. Elaboración de Informes técnicos de los procedimientos realizados en manipulación y mediciones. Utilización de rúbricas para el monitoreo del aprendizaje.

Sigue Hoja 287///...

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080
08 JUN 2020

DIRECCIÓN, GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PROCESOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Elaboración de anteproyecto y proyecto de instalaciones eléctricas. Elaboración documentaciones técnicas.	Reglamentaciones, normas y leyes para el diseño de la gestión de un proyecto de instalaciones eléctricas. Diseño de un cronograma de trabajo para proyectos referidos a la especialidad tanto de instalación como de mantenimiento. Diseño de la estructura de costos y financiación para una obra eléctrica y/o mantenimiento.	Generación de documentación para una licitación pública o privada en el rubro de la especialidad. Aplicación del marco normativo que regula el diseño de la gestión de un proyecto de instalación eléctrica. Elaboración de un cronograma de trabajo para proyectos. Determinación de costos y financiación de una obra eléctrica.

ELECTRÓNICA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje e instalación de componentes. Programación de sistemas automáticos.	Los semiconductores y las leyes que los gobiernan. Los circuitos básicos más utilizados. La importancia de la electrónica analógica en el control de las máquinas y equipos.	Resolución de situaciones problemáticas resueltas en contextos productivos diversos. Comprensión del funcionamiento de los circuitos básicos. Elaboración de Informes técnicos de los procedimientos realizados en manipulación y mediciones. Internalización del papel que posee la electrónica analógica en el control de las máquinas y equipos Utilización de rúbricas para el monitoreo del aprendizaje.

MÁQUINAS ELÉCTRICAS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje e instalación de máquinas.	Los motores eléctricos utilizados en las industrias según su utilidad.	Identificación de los motores según su utilidad. Diferenciación de los empleos que se le dan a los generadores eléctricos.

Sigue Hoja 288///...

Mantenimiento de máquinas eléctricas.	Los generadores eléctricos utilizados en la industria. Mantenimientos requeridos en las máquinas eléctricas.	Elaboración de proyectos de mantenimiento de máquinas eléctricas. Resolución de situaciones problemáticas reales en diversos contextos productivos e industriales.

CAMPO TÉCNICO ESPECÍFICO

INSTALACIONES ELÉCTRICAS I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Tendido de canalizaciones y conductores eléctricos. Realización de montaje de tableros eléctricos.	Las instalaciones eléctricas en los ámbitos domiciliarios, comercial, industrial y sus características, de acuerdo a normas nacionales y municipales. Modelizaciones de los proyectos y diseños de terceros.	Resolución de situaciones problemáticas bajo normas de seguridad y que prevengan deterioros en equipamientos, herramientas y mal gasto de insumos. Interpretación de las modelizaciones de los proyectos y diseños de terceros. Modelización de los circuitos a diseñar y montar.

ELABORACIÓN DE PLANOS Y MEMORIA TÉCNICA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Elaboración de anteproyectos de instalaciones eléctricas. Realización de proyectos eléctricos.	La simbología eléctrica según normas y los distintos elementos que componen los planos eléctricos. Las instalaciones eléctricas en los ámbitos domiciliarios, comercial, industrial y sus características, de acuerdo a normas nacionales y municipales. Interpretación de las modelizaciones de los proyectos y diseños de terceros.	Utilización de la simbología eléctrica según normas y elementos componentes. Modelización de los circuitos a diseñar y montar. Interpretación de planos eléctrico.

CÁLCULO DE PROYECTO ELÉCTRICO I

CUARTO AÑO

Sigue Hoja 289///...

0 8 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
Elaboración de anteproyectos de instalaciones eléctricas. Realización de proyectos eléctricos.	Los elementos e insumos utilizados en las instalaciones eléctricas. El cálculo eléctrico para el diseño completo de una instalación eléctrica.	Identificación de los insumos utilizados en las instalaciones eléctricas. Elaboración de proyecto de instalación eléctrica en muy baja y baja tensión de acuerdo a las normas y ordenanzas. Determinación de costos para la realización de proyectos de instalación eléctrica.

LABORATORIO DE MEDICIONES ELÉCTRICAS I

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Realización de mediciones eléctricas.	Metodologías de ensayos y medición de parámetros eléctricos con los instrumentos de medición y las herramientas necesarias para la actividad profesional.	Identificación de los instrumentos de medición y herramientas. Utilización correcta de las metodologías de ensayo y medición de parámetros eléctricos. Elaboración de proyectos de ensayos eléctricos en instalaciones, equipos y máquinas Generación de documentación para el registro del mantenimiento y certificación de los instrumentos.

MONTAJE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS I

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje de tableros eléctricos, máquinas y equipos eléctricos.	El montaje de las máquinas eléctricas en las instalaciones, sus conexiones, protecciones y comandos en sus diversas formas de trabajo.	Determinación del conexionado de motores eléctricos para los usos más utilizados en las instalaciones domiciliarias y en las industrias.

MANTENIMIENTO ELÉCTRICO.

Sigue Hoja 290///...

08 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Elaboración de documentación técnica. Planificación, gestión y coordinación de trabajos de mantenimiento. Ejecución de mantenimientos en máquinas e instalaciones eléctricas.	El mantenimiento, predictivo, preventivo y correctivo en las instalaciones eléctricas domiciliarias, industriales y comerciales, contemplando las normas de seguridad e higiene para obtener el máximo rendimiento de las instalaciones. Gestión de trabajos de mantenimiento. Mantenimiento de máquinas e instalaciones eléctricas.	Diferenciación de los distintos tipos de mantenimiento. Aplicación correcta de las normas de higiene y seguridad en las distintas situaciones planteadas. Generación de documentación para el registro del mantenimiento de las instalaciones de un entorno productivo, laboral u ocupacional y/o domiciliario. Planificación y gestión de propuestas de mantenimiento.

CÁLCULO DE PROYECTO ELÉCTRICO II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Elaboración de anteproyectos de instalaciones eléctricas. Realización de proyectos eléctricos.	Los elementos e insumos utilizados en las instalaciones eléctricas industriales. El cálculo eléctrico para el diseño completo de una instalación eléctrica industrial, y la iluminación de los mismos.	Identificación de los insumos utilizados en las instalaciones eléctricas industriales. Elaboración de un proyecto de instalación eléctrica en muy baja y baja tensión de acuerdo a las normas y ordenanzas. Elaboración de proyectos de luminotecnia para entornos comerciales e industriales. Determinación de costos de instalación eléctrica industrial.

LABORATORIO DE MEDICIONES ELÉCTRICAS II

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 291///...

Realización de mediciones eléctricas.	Metodologías de ensayos y medición de parámetros eléctricos con los instrumentos y dispositivos de medición y las herramientas necesarias, para medición en las máquinas eléctricas estáticas y dinámicas, de baja, mediana y alta potencia, como así también en las instalaciones.	Elaboración de proyectos de ensayos eléctricos en instalaciones, equipos y máquinas. Generación de documentación para el registro del mantenimiento y certificación de los instrumentos.

MONTAJE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS II

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje en instalaciones eléctricas.	El montaje y la puesta en marcha de las máquinas eléctricas estáticas y dinámicas, según las normas y reglas del buen arte. Las líneas aéreas de transmisión y distribución eléctrica en ciudades y zonas rurales.	Elaboración de proyectos de ensayos de máquinas eléctricas. Modelizado de líneas aérea. Determinación de propuestas de trazado de líneas aéreas de transmisión y distribución eléctrica en ciudades y zonas rurales.

MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Elaboración de documentación técnica. Planificación, gestión y coordinación de trabajos de mantenimiento. Ejecución de mantenimientos en máquinas e instalaciones eléctricas.	El mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo en las máquinas eléctricas estáticas y dinámicas. El mantenimiento en las instalaciones de las líneas aéreas y subterráneas de baja y media tensión, las herramientas e insumos utilizados. Mantenimiento de máquinas e instalaciones eléctricas.	Diferenciación de los tipos de mantenimiento en máquinas eléctricas estáticas y dinámicas. Planificación de trabajos de mantenimiento. Generación de documentación para el registro del mantenimiento de las instalaciones de un entorno productivo, laboral u ocupacional y/o domiciliario.

Sigue Hoja 292///...

...///

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

3080

08 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

CONTROL ELÉCTRICO DE PROCESOS I

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Realización de mediciones eléctricas.	Los instrumentos de medición y sus errores en las tomas de mediciones de los parámetros eléctricos de un sistema de baja tensión y potencia y de mediana o alta potencia. Los analizadores de red y otros instrumentos digitales.	Reconocimiento de los instrumentos de medición. Implementación de prácticas de mediciones de parámetros eléctricos con instrumentos y dispositivos tanto analógicos como digitales. Comparación de comportamientos en los distintos tipos de instrumentos.

ELECTRÓNICA INDUSTRIAL.

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Programación de sistemas automáticos. Control de máquinas y equipos.	La electrónica industrial analógica digital y el control de máquinas y equipos en los entornos industriales y/o comerciales. El control de procesos a través de sistemas de control de lazos abierto y cerrado.	Implementación de prácticas con circuitos de control, microcontroladores, sensores y actuadores, utilizados en proyectos tecnológicos aplicados. Utilización de mecanismos de control a través de sistemas de control de lazos abierto y cerrado.

ASESORAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN.

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Comercialización, selección y abastecimiento. Dirección en la ejecución de procesos constructivos.	Las formas de comercialización de insumos, herramientas, dispositivos, máquinas del rubro eléctrico existentes en el mercado actual. Los derechos y obligaciones al participar en negocios del sector eléctrico, de acuerdo a su función. La figura del representante técnico.	Identificación de las diversas formas de comercialización de insumos, herramientas y otros. Identificación de los derechos y obligaciones existentes en los negocios del sector eléctrico. Definición del rol del representante técnico. Elaboración de un proyecto de empresa simulada en el que se identifique las áreas funcionales, misión, función y actividades.

Sigue Hoja 293///...

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
08 JUN 2020

Gestión y administración de la ejecución de los procesos constructivos.	Conocimientos para la organización, gestión y comercialización de emprendimientos orientados al campo de la energía eléctrica.	

MONTAJE DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS.

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje y puesta en marcha de máquinas eléctricas.	Generadores y transformadores, sus formas de montar y poner en servicio adecuado a las necesidades y con las normas de seguridad correspondientes. Los sistemas automáticos de control de arranque y puesta en servicio de los distintos equipamientos.	Elaboración de un proyecto de montaje de sistemas paralelos de generadores y transformadores de potencia en laboratorios o en entornos simulados Identificación de los sistemas automáticos de control de arranque y puesta en servicio de los distintos equipamientos.

MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Ejecución del mantenimiento de máquinas eléctricas.	Los ensayos en transformadores y motores, y equipamiento de maniobra y protección, para su despacho y venta o post reparación. Los estudios termográficos y con analizadores de líneas para determinar el estado de las instalaciones y los equipos y dispositivos de maniobra y protección, para generar protocolos de mantenimientos preventivos.	Diseño de planes de mantenimiento para los distintos equipos enumerados, de acuerdo al protocolo a practicar, en forma colaborativa. Realización de estudios tomográficos y con analizadores de línea.

CONTROL ELÉCTRICO DE PROCESOS II

SÉPTIMO AÑO

Sigue Hoja 294///...

-Hoja 293-
(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

08 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

...///

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
Realización de mediciones eléctricas.	Las mediciones de aislación y puesta a tierra de máquinas, dispositivos e instalaciones eléctrica.	Implementación de prácticas de mediciones de parámetros eléctricos con instrumentos y dispositivos tanto analógicos como digitales.
Programación de sistemas automáticos.	El control de procesos a través de sistemas de control de lazos abierto y cerrado.	Resolución de prácticas con circuitos de control, microcontroladores, sensores y actuadores, utilizados en proyectos tecnológicos.

Sigue Hoja 295///...

CICLO ORIENTADO – ESPECIALIDAD: ELECTRÓNICA

CAMPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Número y las Operaciones.	Números reales. Radicales semejantes. Operaciones. Racionalización.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los campos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini y Teorema del Resto. Funciones cuadráticas. Gráficas. Ecuaciones cuadráticas. Estudio de las raíces. Funciones trigonométricas. Razones Trigonométricas. Signos y cuadrantes. Resolución de triángulos rectángulos.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos.
En relación con la Geometría y la Medida.	Vectores. Definición. Operaciones.	Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

ECONOMÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Orientado hacia la TECNICATURA EN CURSO.	El Problema Económico. Necesidades. Bienes. El carácter relativo de la escasez. El Problema Económico y la Economía. Economía. Concepto. El	Comprensión de los aportes de la Economía como Ciencia Social, cuyas prácticas signadas por la gestión democrática y equidad contribuyen al desarrollo de las comunidades.

Sigue Hoja 296///...

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
08 JUN 2020

	carácter científico de la Economía. La Economía como Ciencia Social. Las principales divisiones de la economía. Proceso productivo. Agentes Económicos. Actividad Económica. Actividad de producción. Factores de la producción. Trabajo. Recursos naturales o tierra. Capital. Capacidad empresarial. Capacidad tecnológica. Retribución a los factores de producción. Empresa como unidad de producción.	Distinción de las acciones del hombre para resolver el dilema necesidades-bienes en relación a otras acciones. Caracterización de los diferentes factores de producción y con relacionamiento con el desarrollo de actividades de los diversos sectores productivos, reconociendo la centralidad del trabajo y del conocimiento como generadores de valor.

FÍSICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Electricidad	Energía Eléctrica. Intensidad de corriente y tensión. Ley de Ohm. Leyes de Kirchhoff. Efecto Joule Resolución de circuitos lineales y de corriente alterna. Fuerza electromotriz. Potencia y energía eléctrica en corriente alterna. Cálculo de conductores.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimiento de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e interprete gráficos que se le presenten.
Mecánica	Energía mecánica: cinemática, dinámica. Conservación y no conservación. Potencia y Trabajo mecánico. Transformaciones de energía. Energía térmica: calor y temperatura. Transferencia de energía. Escalas termométricas. Calorimetría. Dilatación de líquidos y sólidos. Mecánica de los fluidos. Leyes de la hidrostática y la neumática. Dinámica de los fluidos: Hidrodinámica.	Reconocimiento de las relaciones entre los conceptos y principios abordados. Utilización de la terminología específica. Resolución de ejercicios y problemas sencillos referidos a trabajo, potencia y energía. Ejemplificación mediante casos concretos.

Sigue Hoja 297///...

.../// ...

QUÍMICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Compuestos químicos, diversidad y transformaciones químicas.	Tabla periódica. Uniones Químicas. Compuestos inorgánicos y orgánicos de uso en la vida cotidiana. Grupos funcionales. Propiedades físicas y químicas. Utilización de la nomenclatura química tradicional, IUPAC- para nombrar compuestos químicos relevantes. Biomoléculas. Polímeros de importancia biológica. Aplicaciones y usos.	Profundización, reconocimiento e interpretación de los aportes, potencialidades y límites, valorando su importancia en el estudio sistemático de las propiedades periódicas fundamentales. Reconocimiento de los materiales de acuerdo a sus propiedades e interpretar y argumentar su uso y aplicación. Reconocimiento y diferenciación de las propiedades físicas y químicas de los compuestos a fin de interpretar su aplicación como material.
Los materiales, estructuras, composición y propiedades.	Electroquímica. Pilas. Química y combustibles. Destilación. Refinación. Fuentes de energía y combustibles alternativos. Normas de seguridad para el trabajo en el laboratorio.	Identificación de los compuestos químicos por sus propiedades y en función de su enlace químico e interpretación y argumentación de su uso y aplicación. Construcción del conocimiento a través de la resolución de problemas que se plantean en la vida cotidiana respecto a compuestos químicos de aplicación científica. Planteamiento de problemas y explicaciones provisorias referidas a procesos físicos y químicos que generan, deterioran, agotan o inutilizan recursos naturales, proponiendo posibles soluciones.

ANÁLISIS MATEMÁTICO

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Números Reales. Propiedades. Intervalos. Valor absoluto. Desigualdades. Entorno. Entorno reducido. Funciones. Dominio e imagen.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando números reales y funciones de variable real. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Cálculo Diferencial e Integral	Límite de una función en un punto. Límites laterales. Propiedades de los límites.	Comunicación por escrito de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que

Sigue Hoja 298///...

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
08 JUN 2020

	Derivada de una función en un punto. Interpretación Geométrica de la Derivada. Razón de cambio Cálculo de derivadas. Reglas de derivación. Optimización de funciones. Noción de primitiva de una función. Integrales indefinidas. Métodos de integración.	evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático en relación a una función y su derivada. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

CULTURA EMPRENDEDORA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Cultura emprendedora.	Cultura Emprendedora: Concepto, características. Emprendedor: Concepto, tipos de emprendedores y diferencias entre cada uno de ellos. Cultura Organizacional: concepto, características, identificación de necesidades. Liderazgo: análisis del tema, tipos de liderazgo, concepto, características. Plan de Negocio: Visión, misión, matriz FODA, plan de comercialización. ·	Comprensión de la organización desde un enfoque sistémico. Determinación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Elaboración del bosquejo de un plan de comercialización. Aplicación de conceptos al análisis de casos. Actitud de confianza, compañerismo, colaboración y solidaridad fomentando el respeto y los valores a través del saber teórico y de casos pertinentes. · Desarrollar de habilidades y capacidades de liderazgo, incentivando el trabajo en equipo para el desempeño en organizaciones públicas o privada, teniendo distintas miradas para emprender en el ámbito laboral.

LABORATORIO DE MEDICIONES ELÉCTRICAS I

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Realización de mediciones eléctricas. Realización de ensayos y/o pruebas.	Metodologías de ensayos y medición de parámetros eléctricos con los instrumentos de medición y las herramientas necesarias para la actividad profesional.	Comprensión del funcionamiento de las metodologías de ensayo y medición de parámetros eléctricos. Elaboración de pequeños proyectos de ensayos eléctricos en instalaciones, equipos y máquinas. Generación de documentación para el registro del mantenimiento y certificación de los instrumentos.

Sigue Hoja 299///...

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con la Estadística.	Estadística Descriptiva. Variables continuas. Histogramas. Medidas de tendencia central para variables continuas: media aritmética, moda y mediana. Medidas de dispersión: varianza, desviación típica y la desviación estándar, correlación entre variables. Relaciones entre variables. Correlación.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los conjuntos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con las probabilidades.	Probabilidad: Modelos matemáticos. Álgebra de sucesos. Definición axiomática de probabilidad. Espacios muestrales. Sucesos o eventos. Cálculo de Probabilidades. Probabilidad condicionada. Sucesos independientes y dependientes.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuestos, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Establecimiento de conjeturas y comprobarlas, mediante el uso de ejemplos utilizando la teoría de la probabilidad. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

GESTIÓN ORGANIZACIONAL

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Organizaciones.	Las organizaciones. Conceptualización. Elementos, clasificación y características. Contexto interno y externo. Modelos organizacionales. Organigramas. Unidades de gobierno, de dirección, de planeamiento, de ejecución y control. Liderazgos organizacionales Redes de comunicación. Ambientes de trabajo. Estructura formal e informal.	Comprensión del concepto de organización a través del análisis de sus elementos y características principales. Reconocimiento de los agentes de cambio organizacional y del entorno. Identificación de los aspectos principales que componen el universo organizacional. Construcción de interpretaciones propias sobre la importancia de la toma de decisiones en los momentos y lugares oportunos.
Gestión.	La administración como conocimiento organizado. Criterios de eficiencia y eficacia. La gestión organizacional y su proyección social y cultural. Gestión financiera. Gestión comercial y ventas. Comportamiento del consumidor. Estudio de	Comprensión de las estructuras organizativas como herramientas para alcanzar con eficiencia y eficacia los objetivos de las organizaciones. Diseño de estructuras básicas, y descripción de sus partes.

Sigue Hoja 300///...

...///

	mercado, producto, promoción, distribución, precio y servicio post venta. Documentaciones. Gestión de los RR.HH en una organización. Ambiente organizacional para el espíritu emprendedor e intraemprendedor.	Planificación de la gestión administrativa y comercial teniendo en cuenta los recursos financieros adecuados. Utilización y reconocimiento de las capacidades de liderazgo dentro de las organizaciones. Elaboración y diseño de elementos del plan estratégico. Reconocimiento de los distintos documentos comerciales y las funciones de los RR.HH en una organización.

MÁQUINAS ELÉCTRICAS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje e instalación de máquinas, Mantenimiento de máquinas eléctricas.	Los motores eléctricos utilizados en las industrias según su utilidad. Los generadores eléctricos utilizados en la industria Mantenimientos requeridos en las máquinas eléctricas.	Identificación de los motores según su utilidad. Diferenciación de los empleos que se le dan a los generadores eléctricos. Elaboración de proyectos de mantenimiento de máquinas eléctricas. Resolución de situaciones problemáticas reales en diversos contextos productivos e industriales.

LABORATORIO DE MEDICIONES ELÉCTRICAS II

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Realización de mediciones eléctricas.	Metodologías de ensayos y medición de parámetros eléctricos con los instrumentos y dispositivos de medición y las herramientas necesarias, para medición en las máquinas eléctricas estáticas y dinámicas, de baja potencia.	Elaboración de pequeños proyectos de ensayos eléctricos en instalaciones, equipos y máquinas con componentes electrónicos. Reconocimiento de las distintas herramientas de trabajo. Generación de documentación para el registro del mantenimiento y certificación de los instrumentos.

Sigue Hoja 301///...

...///

DERECHOS DEL TRABAJO

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Derechos Laborales.	Derecho y obligaciones laborales. Contrato de trabajo. Sueldo mínimo, vital y móvil. Remuneración. Asignaciones laborales. ART. Licencias. Vacaciones. Exigibilidad de derechos. Trabajo decente.	Identificación de los derechos y las obligaciones laborales. Conocimiento de las fuentes del derecho laboral. Comprensión del rol que poseen los gremios en el campo laboral.
Organizaciones.	PyMES. Microemprendimientos. Relaciones y análisis económicos. Costos. Mercado. Rentabilidad. Competencia. La empresa tecnológica. Gestión administrativa y comercial. Impuestos.	Internalización de la importancia de las empresas en el mundo laboral. Reconocimiento del valor de la tecnología como mercancía. Desarrollo de ideas de competencia y rentabilidad.

SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Seguridad en establecimientos, máquinas y equipos electromecánicos y electrónicos.	Características constructivas de los establecimientos. Ascensores y montacargas. Aparatos de izar. Condiciones de higiene en los ambientes laborales.	Utilización del lenguaje técnico específico referido a HYS. Incorporación de procedimientos seguros en las diferentes tareas del ambiente de trabajo. Elaboración de instructivos referidos a la higiene en los ambientes laborales.
Medio ambiente físico de trabajo.	Contaminación ambiental. Agua potable. Desagües. Tratamiento de efluentes y otros residuos. Radiaciones. Ventilación. Iluminación y color. Ruidos y vibraciones.	Identificación de riesgos presentes en las condiciones del ambiente físico de trabajo. Incorporación de orden, limpieza y disposición final de residuos peligrosos del ambiente de trabajo.
Prevención en riesgos específicos.	Carga térmica. Protección contra incendios. Equipo y elementos de protección personal. Capacitación del personal. Registro e información.	Selección y utilización correcta de EPP y EPC. Elaboración de registros e informes de nivel técnico específico.

Sigue Hoja 302///...

...///

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

CAMPO TÉCNICO ESPECÍFICO

TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Realización de ensayos y mediciones eléctricas y electrónicas.	Los materiales y su utilidad en la electrónica, de acuerdo a sus propiedades y los posibles ensayos a efectuarse en condiciones de laboratorio.	Reconocimiento de cada material en función de sus usos. Resolución de actividades en el laboratorio de observación y ensayos de los diferentes materiales.

APLICACIONES DE ELECTRÓNICA ANALÓGICA I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Construcción de prototipos de productos electrónicos. Montaje e instalación de componentes electrónicos.	Los componentes de la electrónica analógica. Sus principales usos en los circuitos básicos, empleados en los circuitos de control y detección.	Identificación de los componentes de la electrónica analógica. Resolución de actividades en el laboratorio de montaje de componentes y armado de proyectos de desarrollo analógico.

APLICACIONES DE ELECTRÓNICA DIGITAL I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Construcción de prototipos de productos electrónicos. Montaje e instalación de componentes electrónicos.	Los sistemas binarios y el álgebra de Boole. Su aplicación en la electrónica digital para el desarrollo de circuitos lógicos. Los componentes utilizados en la electrónica digital, sus hojas de datos y las aplicaciones.	Aplicación de los sistemas binarios y el álgebra de Boole en la electrónica digital. Resolución de actividades en el laboratorio de montaje de componentes y armado de proyectos de desarrollo digital. Identificación de los componentes utilizados en la electrónica digital, sus hojas de datos.

Sigue Hoja 303///...

3080

08 JUN 2020

...///

MONTAJE DE PROYECTOS ELECTRÓNICOS I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Construcción de prototipos de productos electrónicos. Montaje e instalación de componentes electrónicos.	Proyecto, diseño y montaje y/o pruebas y/o mediciones de dispositivos electrónicos con control de actuadores manual o a través de sensores.	Resolución de actividades en el laboratorio de actividades de diseño y fabricación de prototipos para los proyectos de desarrollo digital y analógico, de los otros espacios.

ANÁLISIS DE MODELOS CIRCUITALES

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Realización de ensayos y mediciones eléctricas y electrónicas.	Análisis de circuitos sometidos a señales eléctricas y su representación gráfica.	Resolución de trabajos en laboratorio con insumos, herramientas, dispositivos de medición, observación y de registración de los fenómenos eléctricos y electrónicos.

LENGUAJES ELECTRÓNICOS

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño y desarrollo de circuitos. Programación de microcontroladores	El lenguaje de programación aplicado a los circuitos programables o microcontroladores que se utilizan en los diferentes equipos electrónicos.	Identificación de las funciones específicas del lenguaje de programación. Realización de aplicaciones básicas para resolución de problemas y manejo de microcontroladores en laboratorio.

Sigue Hoja 304///...

...///

TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Realización de ensayos y mediciones eléctricas y electrónicas.	Los materiales: sus propiedades físicas y químicas ante los procesos de transformación de los mismos y su análisis como producto electrónico.	Identificación de las propiedades físicas y químicas de los materiales. Resolución de actividades en el laboratorio de ensayos y pruebas de conductividad eléctrica y térmica para su clasificación.

APLICACIONES DE ELECTRÓNICA ANALÓGICA II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Construcción de prototipos de productos electrónicos. Montaje e instalación de componentes electrónicos.	Los componentes de la electrónica analógica y sus principales usos en los circuitos básicos, más empleados en los circuitos de amplificación y oscilación.	Identificación de los principales usos de los componentes de la electrónica analógica en los circuitos básicos. Resolución de actividades en el laboratorio de montaje de componentes y armado de proyectos de desarrollo analógico de amplificadores y circuitos oscilantes.

APLICACIONES DE ELECTRÓNICA DIGITAL II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Construcción de prototipos de productos electrónicos. Montaje e instalación de componentes electrónicos.	Los circuitos combinacionales, memorias, conversores, contadores como componentes de placas de control en diversos dispositivos.	Resolución de actividades en el laboratorio de montaje de componentes y armado de proyectos de desarrollo digital y/o exploración de dispositivos existentes en el mercado.

Sigue Hoja 305///...

(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080
08 JUN 2020

MONTAJE DE PROYECTOS ELECTRÓNICOS II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje de componentes, dispositivos y equipamiento electrónico Uso, manipulación y mantenimiento de equipos electrónicos.	Los dispositivos de control y su funcionamiento en los diferentes equipos en entornos productivos o domiciliarios.	Resolución de trabajos en laboratorios o entornos de trabajo real para el montaje de dispositivos de control con distintos fines.

DISEÑO ASISTIDO Y SIMULACIÓN ELECTRÓNICA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño de prototipos.	Simulación de circuitos, armado de esquemáticos y construcción de placas electrónicas para los diseños o prototipos.	Resolución de trabajos en laboratorio con los simuladores que se encuentran en el mercado.

SISTEMAS DE COMUNICACIÓN I

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje, operación y mantenimiento de instalaciones de comunicación.	Los sistemas analógicos y digitales de transmisión de información por aire y por medio físico. Sus distintos componentes, insumos y herramientas de trabajo y medición.	Resolución de trabajos en laboratorio o entorno real en la generación y/o reparación de sistemas de transmisión y recepción de información y sus accesorios.

APLICACIONES DE ELECTRÓNICA ANALÓGICA III

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje de componentes, dispositivos y	Dispositivos de salida de sistemas de control y sus etapas de potencia. Servomecanismos y dispositivos electrónicos especiales para el control de los mismos.	Resolución de trabajos en laboratorio o en entorno real para el montaje de dispositivos de control con distintos fines o su reparación y/o rediseño.

Sigue Hoja 306///...

3080

0 8 JUN 2020

...///

equipamiento electrónico Uso, manipulación y mantenimiento de equipos electrónicos.		

APLICACIONES DE ELECTRÓNICA DIGITAL III

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje de componentes, dispositivos y equipamiento electrónico Uso, manipulación y mantenimiento de equipos electrónicos.	Aplicaciones y programación de sistemas programables y de controladores programables o de memorias EEPROM.	Resolución de trabajos en laboratorio o entorno real en la generación y/o reparación de sistemas controlados programables y sus accesorios.

MONTAJE DE PROYECTOS ELECTRÓNICOS III

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje de componentes, dispositivos y equipamiento electrónico Uso, manipulación y mantenimiento de equipos electrónicos.	El PLC: sus aplicaciones y montajes en la industria.	Resolución de trabajos en laboratorio o en entorno real para la programación y montaje de PLC, junto a los dispositivos que lo acompañan.

LENGUAJES ELECTRÓNICOS II

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 307///...

Diseño y desarrollo de circuitos. Programación de microcontroladores.	El lenguaje de programación aplicado a los circuitos programables o microcontroladores que se utilizan en los diferentes equipos electrónicos.	Realización de aplicaciones básicas y complejas para resolución de problemas y manejo de microcontroladores en laboratorio.

SISTEMAS DE COMUNICACIÓN II

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje, operación y mantenimiento de instalaciones de comunicación.	Los sistemas de comunicación de datos por aire y por medio físico y sus distintos componentes, insumos y herramientas de trabajo y medición. Los sistemas de telefonía actuales 3g, 4g, y el futuro 5g.	Identificación de los componentes, insumos y herramientas necesarias que intervienen en los sistemas de comunicación de datos. Resolución de trabajos en laboratorio o entorno real en la generación y/o reparación de sistemas informáticos en su parte física. Diferenciación de los sistemas de telefonía que funcionan en la actualidad. Investigación sobre el sistema de telefonía 5g y elaboración de recomendaciones sobre su aplicabilidad e impacto en la sociedad.

ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Programación de sistemas automáticos. Realización del control de máquinas y equipos.	La electrónica industrial analógica, digital y el control de máquinas y equipos en los entornos industriales y/o comerciales.	Realización de prácticas con circuitos de control, microcontroladores, sensores y actuadores, utilizados en proyectos tecnológicos aplicados.

CONTROL ELECTRÓNICO DE PROCESOS INDUSTRIALES

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Programación de sistemas automáticos.	El control de los procesos industriales.	Manipulación de herramientas para la medición y corrección de fallas.

Sigue Hoja 308///...

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

...///

Realización del control de máquinas y equipos.	Las herramientas y la medición de los parámetros para detectar y corregir las fallas, siguiendo los protocolos establecidos.	Reconocimiento de la importancia del control en todo proceso industrial. Resolución de actividades de simulación y/o programación de equipos y sistemas industriales en laboratorio o entornos reales de trabajo.

ELECTRÓNICA APLICADA

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Programación de sistemas automáticos. Realización del control de máquinas y equipos.	La electrónica industrial analógica digital y el control de máquinas y equipos en los entornos industriales y/o comerciales. El control de procesos a través de sistemas de control de lazos abierto y cerrado en los equipos y máquinas más utilizadas.	Realización de prácticas con circuitos de control, microcontroladores, sensores y actuadores, utilizados en proyectos tecnológicos aplicados. Reconocimiento de la importancia del proceso de control a través de sistemas de control de lazos abierto y cerrado.

DISEÑOS ELECTRÓNICOS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño de prototipos, circuitos, productos. Gestión, comercialización y/o generación de emprendimientos.	Simulación de circuitos, armado de diseños esquemáticos y construcción de placas electrónicas para los prototipos. Su puesta a punto. Análisis del proceso constructivo.	Realización de los procedimientos simulados de gestión, elaboración, puesta a punto, conexión de los circuitos electrónicos diseñados en laboratorio.

Sigue Hoja 309///...

...///

CICLO ORIENTADO – ESPECIALIDAD: PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

CAMPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICA APLICADA I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Número y las Operaciones.	Números reales. Radicales semejantes. Operaciones. Racionalización.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los campos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini y Teorema del Resto. Funciones cuadráticas. Gráficas. Ecuaciones cuadráticas. Estudio de las raíces. Funciones trigonométricas. Razones Trigonométricas. Signos y cuadrantes. Resolución de triángulos rectángulos.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos.
En relación con la Geometría y la Medida.	Vectores. Definición. Operaciones.	Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

ECONOMÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Orientado hacia la TECNICATURA EN CURSO.	El Problema Económico. Necesidades. Bienes. El carácter relativo de la escasez. El Problema Económico y la Economía. Economía. Concepto. El carácter científico de la Economía. La Economía como Ciencia Social. Las principales divisiones de	Comprensión de los aportes de la Economía como Ciencia Social, cuyas prácticas signadas por la gestión democrática y equidad contribuyen al desarrollo de las comunidades. Distinción de las acciones del hombre para resolver el dilema necesidades-bienes en relación a otras acciones.

Sigue Hoja 310///...

08 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080
08 JUN 2020

...///

	la economía. Proceso productivo. Agentes Económicos. Actividad Económica. Actividad de producción. Factores de la producción. Trabajo. Recursos naturales o tierra. Capital. Capacidad empresarial. Capacidad tecnológica. Retribución a los factores de producción. Empresa como unidad de producción.	Caracterización de los diferentes factores de producción y con relacionamiento con el desarrollo de actividades de los diversos sectores productivos, reconociendo la centralidad del trabajo y del conocimiento como generadores de valor.

FÍSICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Mecánica. Energía en el mundo físico.	Energía mecánica: cinemática, dinámica. Conservación y no conservación. Potencia y Trabajo mecánico. Transformaciones de energía. Energía térmica: calor y temperatura. Transferencia de energía. Escalas termométricas. Calorimetría. Dilatación de líquidos y sólidos. Mecánica de los fluidos. Leyes de la hidrostática y la neumática. Dinámica de los fluidos: Hidrodinámica. Energía Eléctrica. Intensidad de corriente y tensión. Ley de Ohm. Leyes de Kirchhoff. Efecto Joule Resolución de circuitos lineales y de corriente alterna. Fuerza electromotriz. Potencia y energía eléctrica en corriente alterna. Cálculo de conductores.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimientos de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten. Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimiento de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.

Sigue Hoja 311///...

QUÍMICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Compuestos químicos, diversidad y transformaciones químicas.	Tabla periódica. Uniones Químicas. Compuestos inorgánicos y orgánicos de uso en la vida cotidiana. Grupos funcionales. Propiedades físicas y químicas. Utilización de la nomenclatura química tradicional, IUPAC- para nombrar compuestos químicos relevantes. Biomoléculas. Polímeros de importancia biológica. Aplicaciones y usos.	Profundización, reconocimiento e interpretación de los aportes, potencialidades y límites, valorando su importancia en el estudio sistemático de las propiedades periódicas fundamentales. Reconocimiento de los materiales de acuerdo a sus propiedades e interpretar y argumentar su uso y aplicación. Reconocimiento y diferenciación de las propiedades físicas y químicas de los compuestos a fin de interpretar su aplicación como material.
Los materiales, estructuras, composición y propiedades.	Electroquímica. Pilas. Química y combustibles. Destilación. Refinación. Fuentes de energía y combustibles alternativos. Normas de seguridad para el trabajo en el laboratorio.	Identificación de los compuestos químicos por sus propiedades y en función de su enlace químico e interpretación y argumentación de su uso y aplicación. Construcción del conocimiento a través de la resolución de problemas que se plantean en la vida cotidiana respecto a compuestos químicos de aplicación científica. Planteamiento de problemas y explicaciones provisorias referidas a procesos físicos y químicos que generan, deterioran, agotan o inutilizan recursos naturales, proponiendo posibles soluciones.

MATEMÁTICA APLICADA II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Números Reales. Propiedades. Intervalos. Valor absoluto. Desigualdades. Entorno. Entorno reducido. Funciones. Dominio e imagen.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando números reales y funciones de variable real. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.

Sigue Hoja 312///...

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
08 JUN 2020

En relación con el Cálculo Diferencial e Integral	Límite de una función en un punto. Límites laterales. Propiedades de los límites. Derivada de una función en un punto. Interpretación Geométrica de la Derivada. Razón de cambio Cálculo de derivadas. Reglas de derivación. Optimización de funciones. Noción de primitiva de una función. Integrales indefinidas. Métodos de integración.	Comunicación por escrito de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático en relación a una función y su derivada. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

CULTURA EMPRENDEDORA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Cultura emprendedora.	Cultura Emprendedora: Concepto, características. Emprendedor: Concepto, tipos de emprendedores y diferencias entre cada uno de ellos. Cultura Organizacional: concepto, características, identificación de necesidades. Liderazgo: análisis del tema, tipos de liderazgo, concepto, características. Plan de Negocio: Visión, misión, matriz FODA, plan de comercialización.	Comprensión de la organización desde un enfoque sistémico. Determinación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Elaboración del bosquejo de un plan de comercialización. Aplicación de conceptos al análisis de casos. Actitud de confianza, compañerismo, colaboración y solidaridad fomentando el respeto y los valores a través del saber teórico y de casos pertinentes. Desarrollar de habilidades y capacidades de liderazgo, incentivando el trabajo en equipo para el desempeño en organizaciones públicas o privada, teniendo distintas miradas para emprender en el ámbito laboral.

DERECHOS DEL TRABAJADOR

QUNTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Derechos Laborales.	Derecho y obligaciones laborales. Contrato de trabajo. Sueldo mínimo, vital y móvil. Remuneración. Asignaciones laborales. ART. Licencias. Vacaciones. Exigibilidad de derechos. Trabajo decente.	Identificación de los derechos y las obligaciones laborales. Conocimiento de las fuentes del derecho laboral. Comprensión del rol que poseen los gremios en el campo laboral.

Sigue Hoja 313///...

3080
08 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

Organizaciones.	PyMES. Microemprendimientos. Relaciones y análisis económicos. Costos. Mercado. Rentabilidad. Competencia. La empresa tecnológica. Gestión administrativa y comercial. Impuestos.	Internalización de la importancia de las empresas en el mundo laboral. Reconocimiento del valor de la tecnología como mercancía. Desarrollo de ideas de competencia y rentabilidad.

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
HARDWARE.	Conceptos generales. Hardware. Conexión. Software. Windows y Linux. Escritorios. Barras de tareas. Administración y Búsquedas de archivos. Personalización de las barras de herramientas. Internet. Navegadores. Buscadores. Principales servicios.	Realización del conexionado y puesta en marcha de una Pc. Realización de tareas de administración de archivos. Utilización de los navegadores y servicios de búsqueda de información en forma correcta. Utilización del lenguaje técnico del espacio.
SOFTWARE.	Ofimática. Procesadores de texto. Manejo del mismo. Planillas de cálculo. Manejo. Utilización. Graficadores. Representaciones gráficas. Presentaciones. Exposiciones. Software y hardware. Instalaciones.	Conocimiento del manejo de los procesadores de textos. Realización de planillas de cálculo sencillas. Realización de gráficos, funciones y/o datos de planillas de cálculo. Producción para exposiciones o presentaciones de eventos. Instalación de hardware y software correctamente.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con la Estadística.	Estadística Descriptiva. Variables continuas. Histogramas. Medidas de tendencia central para variables continuas: media aritmética, moda y mediana. Medidas de dispersión: varianza, desviación típica y la desviación estándar, correlación entre variables. Relaciones entre variables. Correlación.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los conjuntos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.

Sigue Hoja 314///...

0 8 JUN 2020

3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

En relación con las probabilidades.	Probabilidad: Modelos matemáticos. Álgebra de sucesos. Definición axiomática de probabilidad. Espacios muestrales. Sucesos o eventos. Cálculo de Probabilidades. Probabilidad condicionada. Sucesos independientes y dependientes.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuestos, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Establecimiento de conjeturas y comprobarlas, mediante el uso de ejemplos utilizando la teoría de la probabilidad. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

GESTIÓN ORGANIZACIONAL

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Organizaciones.	Las organizaciones. Conceptualización. Elementos, clasificación y características. Contexto interno y externo. Modelos organizacionales. Organigramas. Unidades de gobierno, de dirección, de planeamiento, de ejecución y control. Liderazgos organizacionales Redes de comunicación. Ambientes de trabajo. Estructura formal e informal.	Comprensión del concepto de organización a través del análisis de sus elementos y características principales. Reconocimiento de los agentes de cambio organizacional y del entorno. Identificación de los aspectos principales que componen el universo organizacional. Construcción de interpretaciones propias sobre la importancia de la toma de decisiones en los momentos y lugares oportunos.
Gestión.	La administración como conocimiento organizado. Criterios de eficiencia y eficacia. La gestión organizacional y su proyección social y cultural. Gestión financiera. Gestión comercial y ventas. Comportamiento del consumidor. Estudio de mercado, producto, promoción, distribución, precio y servicio post venta. Documentaciones. Gestión de los RR. HH en una organización. Ambiente organizacional para el espíritu emprendedor e intraemprendedor.	Comprensión de las estructuras organizativas como herramientas para alcanzar con eficiencia y eficacia los objetivos de las organizaciones. Diseño de estructuras básicas, y descripción de sus partes. Planificación de la gestión administrativa y comercial teniendo en cuenta los recursos financieros adecuados. Utilización y reconocimiento de las capacidades de liderazgo dentro de las organizaciones. Elaboración y diseño de elementos del plan estratégico. Reconocimiento de los distintos documentos comerciales y las funciones de los RR. HH en una organización.

Sigue Hoja 315///...

0 8 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
08 JUN 2020

CAMPO TÉCNICO ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA VEGETAL

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Célula.	Diferencias entre célula vegetal y animal. Nutrición. Fotosíntesis y Respiración. División celular y transmisión de la información genética.	Identificación e integración anatómica y funcional de las características de los distintos estados de crecimiento y reproducción con la producción vegetal. Relación y vinculación entre la información genética con la variabilidad de la descendencia. Caracterización de las plantas vasculares con y sin semillas. Diferenciación entre monocotiledóneas y dicotiledóneas.
Reino plantae	Características. Plantas vasculares sin semillas: Helechos. Plantas vasculares con semillas. Gimnospermas. Angiospermas: Monocotiledóneas y dicotiledóneas	

INSTALACIONES Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEL ESTABLECIMIENTO AGROPECUARIO

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Construcciones Rurales.	Organización y planificación. Construcción. Mantenimiento básico. Tecnología disponible. Materiales.	Ejecución de tareas de construcción y montaje de las pequeñas obras primarias de instalaciones e infraestructura de la explotación. Realización de reparaciones sencillas de las instalaciones y sus sistemas de servicios de fluidos.

ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES ANIMALES I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 316///...

...///

Producción Animal Avicultura.	Tipos de Producción. Alimentación. Obtención y cría del pollito bebe. Sanidad. Bioseguridad. Manejo en la prevención de enfermedades. Industrialización y comercialización de carne y huevo.	Clasificación de las aves en función de su manejo y alimentación. Identificación del suministro de raciones. Identificación y selección de reproductores. Selección de huevos para incubación. Control y atención de la sala de incubación.
Reproducción Animal Cunicultura.	Reproducción cubrición. Gestación, parto y lactancia. Parideras, obtención de gazapos. Recría. Engorde.	Identificación y selección de reproductores. Aplicación de diferentes técnicas reproductivas. Detección de celos. Reconocimiento del estado de preñez. Control y atención de las crías y sus madres. Vínculo e intercambio activo de información estudiante -profesor.

ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES VEGETALES I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Producción de plantines hortícolas.	Implementación de las Buenas Prácticas agrícolas. Preparación de suelo. Siembra. Labores culturales. Abonado. Sistema de riego y fertirriego. Manejo integrado de plagas.	Selección de las especies y variedades a producir. Selección de los implementos de labranza a utilizar. Determinación de las fechas de realización de las labores de labranza. Preparación de la "cama de siembra". Realización de las labores básicas de labranza. Realización de pruebas de vigor y poder germinativo de las semillas. Desinfección del suelo, fertilización y riego.

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA ANIMAL

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Sistema Digestivo.	La boca. Fórmula dentaria. Glándulas. Faringe y esófago. Cavidad abdominal y peritoneo. El estómago de los monogástricos. El estómago de los rumiantes - hígado y páncreas.	Identificación del aparato digestivo. Comparación de las distintas especies (conejos, aves, porcinos, ovinos, bovinos, caprinos) por medio de cuestionarios,

Sigue Hoja 317///...

0 8 JUN 2020
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
9080

		resúmenes, exposiciones y trabajos colaborativos de distintos grupos de estudiantes.

AGROECOLOGÍA Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Biotecnología agrícola.	Consideraciones éticas. Cultivos transgénicos. Control biológico. Biodiversidad y manejo de plagas. Agricultura tradicional y conservación de la biodiversidad.	Investigación sobre los distintos tipos de cultivos existentes en la zona y en la institución, tratamiento de la semilla, control de plagas y malezas, y comparación con la agricultura tradicional. Presentación de informes con posterior defensa oral. Elaboración de videos ilustrativos referidos a las temáticas abordadas.

MÁQUINAS, EQUIPOS, IMPLEMENTOS Y HERRAMIENTAS AGROPECUARIAS

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Máquinas para implantación de cultivos.	Siembra: densidad, profundidad – Sembradoras.	Realización de las reparaciones más sencillas del parque automotor, máquinas autopropulsadas, implementos agrícolas, equipos y herramientas de la explotación agropecuaria. Manipulación eficiente de las máquinas, equipos y herramientas del taller de mantenimiento y reparaciones mecánicas.
Máquinas para protección y mantenimiento de cultivos.	Aspersoras. Escarificadores. Carpidores. Aporcadores. Desmalezadoras. Sistema de riego. Bombas.	

ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES ANIMALES II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Producción porcina.	Sanidad de la piara. Control y tratamiento.	Identificación de los principales síntomas y signos de las enfermedades porcinas. Control de la sanidad de las cerdas gestantes, antes, durante y después del parto.

Sigue Hoja 318///...

Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
2020
3080
08 JUN 2020

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

3080
0 8 JUN 2020

		Aislamiento de los animales enfermos y efectuar la cuarentena de los que se incorporan a la explotación. Realización de las prácticas sanitarias que indica el plan sanitario.
Producción ovino-caprina.	Manejo del cordero. Alimentación del ovino.	Identificación de los animales para la determinación de propiedad o para su manejo dentro de la explotación. Agrupamiento de los animales para su manejo y alimentación. Suministro de raciones. Control y seguimiento nutricional de acuerdo a los requerimientos de cada categoría.

ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES VEGETALES II

QUINTO AÑO

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
Producción de árboles frutales.	Morfología y fisiología del árbol frutal. La Ecología del árbol frutal (como se vincula con el entorno, principalmente suelo y factores meteorológicos). Poda e injerto. Las BPA en fruticultura. Los cítricos.	Realización y/o supervisión de la aplicación de herbicidas. Desmalezamiento en forma manual o mecánica. Realización de la plantación en vivero de plantas provenientes del propio almácigo o de estacas, plantines u otras partes vegetales, de producción propia o adquiridos Selección de portainjertos, si es el caso. Selección, extracción y acondicionamiento de yemas de plantas madres y/o estacas. Realización de injertos y otras multiplicaciones, como también el control de cargidas, apoques, rastreadas, deshierbes y otras labores propias de cada especie.

FENOLOGÍA, SUELO Y CONSERVACIONISMO

SEXTO AÑO

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
Fenología.	Estudios fenológicos de los principales cultivos de la zona. Factores ambientales. Variables meteorológicas.	Ejecución de rotaciones agrícola - ganadera, teniendo en cuenta la relación entre los factores climáticos y los ciclos productivos.
Suelo.	Tipos y manejo según sus características principales.	Relación entre las características morfológicas de los suelos y las prácticas de manejo.

Sigue Hoja 319///...

...///

	Constituyentes del suelo. Fertilidad del suelo. Técnicas de conservacionismo.	Utilización y manipulación de técnicas conservacionistas para prevenir la erosión.

INDUSTRIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Materias Primas.	Componentes. Factores de calidad. Recepción y almacenamiento de materias primas.	Reconocimiento e identificación de la materia prima apta para el procesamiento de los distintos productos. Determinación y control de las condiciones higiénico sanitarias de la materia prima. Relevamiento de las distintas materias primas utilizadas, su manejo y tratamiento. Elaboración de diagnóstico sobre el mal o buen uso de las materias primas.

GENÉTICA Y REPRODUCCIÓN

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Ingeniería genética.	Biotecnología. Mutaciones. Aberraciones cromosómicas, estructurales y numéricas.	Identificación de la forma en que se hereden las características biológicas, cómo influye la probabilidad en la transmisión de la herencia, las mutaciones y los cromosomas. Relación entre conceptos como reproducción, herencia, genética y evolución, dentro de un texto de elaboración propia. Desarrollo de trabajos prácticos de múltiple opción y de elaboración propia.

CONTROLES BROMATOLÓGICOS Y DE CALIDAD PARA PRODUCTOS Y SERVICIOS AGROPECUARIOS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Legislación alimentaria.	Código Alimentario Argentino. Su aplicación en los diferentes alimentos. Legislación del Mercosur. Legislación internacional.	Aplicación de las normas sanitarias como práctica integral de calidad. Conocimiento y respeto de las normas del Código Alimentario Argentino y su aplicación en los diferentes procesos.

Sigue Hoja 320///...

...///

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080

08 JUN 2020

	Organismos de control de alimentos.	Elaboración de trabajos colaborativos y de investigación.
Procesos de inspección.	Buenas prácticas de manufactura y procedimientos operativos de sanitización. Higiene de establecimientos y de manipulación de alimentos.	Identificación de los peligros sanitarios asociados a los malos hábitos y sus medidas de prevención. Descripción de los procedimientos, frecuencias y equipos de limpieza y desinfección. Reconocimiento y aplicación de los conceptos generales del sistema (APPCC). Elaboración de conceptos claves para el control de potenciales peligros sanitarios: punto de control crítico, límite crítico, medidas de control y medidas correctivas.

COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
La publicidad.	Técnicas de marketing publicitario para productos y servicios. El plan publicitario. Teoría de la Utilidad y la preferencia. Teoría Moderna de la Conducta del consumidor Cadenas Productivas. El Equilibrio del Mercado. Organización del Mercado.	Elaboración del diseño de una "combinación de comunicaciones" adecuada para los productos. Toma de decisiones en la información requerida sobre el mercado en una determinada circunstancia, y cómo obtenerla de un modo eficiente y económico. Generación de estrategias apropiadas de presentación de productos para ajustarse a las condiciones cambiantes del mercado. Elaboración de un spot publicitario sobre algún producto agropecuario y desarrollarlo a través de videos, audios y gráficos.

ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES ANIMALES III

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Producción bovina de carne.	Anatomía y fisiología del aparato digestivo - Alimentación: proceso de rumia suplementación.	Recolección y almacenamiento de datos sobre disponibilidad y consumo de alimentos. Realización de reservas de forrajes. Producción de raciones. Suministro de raciones. Seguimiento nutricional de acuerdo a los requerimientos de cada categoría.

Sigue Hoja 321///...

		Presentación de informes técnicos.

ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES VEGETALES III

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Producción de forrajes.	Verdeos invernales. Cereales: trigo, avena, cebada y centeno. Momento del primer aprovechamiento, duración del mismo. Verdeos invernales. Leguminosas. Verdeos estivales. Tipos de sorgos. Siembra y manejo de forrajes. Control de malezas. Control de plagas y enfermedades. Fertilización. Pastoreos. Sistemas de pastoreos. Conservación de Forrajes.	Realización de cálculos de la oferta y demanda forrajera. Realización de reservas de forrajes. Identificación y reconocimiento, si corresponde, de recursos forrajeros naturales (herbáceos y leñosos) o implantados disponibles. Diferenciación de los tipos de conservación de forrajes y sus características.

ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Análisis y diagnóstico de la explotación agropecuaria.	Técnicas para la obtención de información; tipos y fuentes de datos. Utilización de los datos de registro de la explotación. Fijación de objetivos, metas y estrategias. Elaboración de informes.	Registración de las fechas de actividades por parcela por producción, cantidad de jornales utilizados para cada labor y sus correspondientes precios, datos meteorológicos, operaciones comerciales realizadas. Determinación de stock de productos, insumos y bienes de capital. Confección de los medios de registro de información para el control, administración, gestión y proyección de la explotación.

Sigue Hoja 322///...

INDUSTRIALIZACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

08 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

Derivados lácteos.	Características de los procesos de producción de los principales derivados lácteos: Elaboración de quesos, mantecas, cremas, Elaboración de dulce de leche, yogurt. Actividad bacteriana. Comercialización de productos lácteos. Calidad de leche. Saneamiento de la leche.	Selección de los productos lácteos a elaborar, determinando el destino de los mismos. Determinación de los volúmenes a producir para cada proceso de industrialización. Reconocimiento e identificación de la leche recibida, evaluando su calidad por aspecto y pruebas simples de laboratorio para determinar su destino dentro de la planta industrializadora. Realización y control de las operaciones de elaboración de productos lácteos. Descripción y explicación en situaciones reales de trabajo. Interpretación de textos, tablas y gráficos. Argumentaciones orales. Elaboración de flujogramas. Planificación de actividades de producción industrial de lácteos en situaciones de simulación. Presentación de informes.

ECONOMÍA AGROPECUARIA, SOCIOCOMUNITARIA Y DESARROLLO LOCAL

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Transformaciones sociales y económicas en medio rural.	Tipos de Políticas Agrarias. Situación Actual del Agro Argentino. El papel del Cambio Tecnológico y adopción de innovaciones en el desarrollo agropecuario. Programa de Desarrollo Agropecuario. La Extensión Agropecuaria en Argentina. Asociativismo Agrario y Cooperativas Agrarias.	Generación de espacios de reflexión en torno al valor y al rol de la cultura en el desarrollo local y en el emprendedorismo. Elaboración de un diagnostico a partir del trabajo de campo en el territorio local, del contexto sobre el cual se pretende actuar. Incorporación del análisis FODA como herramienta metodológica para el relevamiento y diagnóstico para futuros proyectos de desarrollo local o regional.

ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES ANIMALES IV

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Producción Bovina de leche.	Razas Lecheras. Tambo: sistema de ordeñe - manual - mecánico - vaca móvil - vaca fija - línea de leche - limpieza. Mastitis: causas mecánicas y sanitarias.	Inspección periódica de los animales e instalaciones que intervienen en la producción de leche. Recolección y almacenamiento de datos productivos. Cálculo de índices productivos. Realización de las prácticas que indica el plan sanitario. Elaboración de informes técnicos. Utilización de la terminología específica.

Sigue Hoja 323///...

...///

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PRODUCCIONES VEGETALES IV

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Producción de cereales.	Principales especies cultivadas en la provincia y en el país. (trigo- maíz- sorgo- arroz- avena y cebada). Preparación del suelo. Siembra. Labores culturales. Implementación de buenas prácticas agrícolas. Cosecha. Control de plagas y enfermedades.	Reconocimiento de las especies y variedades a producir y las parcelas en donde se realizará la siembra. Identificación de los implementos de labranza a utilizar. Realización de controles de la densidad óptima de siembra. Calibrado de la pulverizadora o mochila para la aplicación de herbicidas de presiembra y de preemergencia.

CICLO ORIENTADO – ESPECIALIDAD: MECÁNICA

CAMPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Número y las Operaciones.	Números reales. Radicales semejantes. Operaciones. Racionalización.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los campos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.

Sigue Hoja 324///...

0 8 JUN 2020
3080

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

En relación con el Álgebra y las Funciones.	Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini y Teorema del Resto. Funciones cuadráticas. Gráficas. Ecuaciones cuadráticas. Estudio de las raíces. Funciones trigonométricas. Razones Trigonométricas. Signos y cuadrantes. Resolución de triángulos rectángulos.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos.
En relación con la Geometría y la Medida.	Vectores. Definición. Operaciones.	Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

ECONOMÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Orientado hacia la TECNICATURA EN CURSO.	El Problema Económico. Necesidades. Bienes. El carácter relativo de la escasez. El Problema Económico y la Economía. Economía. Concepto. El carácter científico de la Economía. La Economía como Ciencia Social. Las principales divisiones de la economía. Proceso productivo. Agentes Económicos. Actividad Económica. Actividad de producción. Factores de la producción. Trabajo. Recursos naturales o tierra. Capital. Capacidad empresarial. Capacidad tecnológica. Retribución a los factores de producción. Empresa como unidad de producción.	Comprensión de los aportes de la Economía como Ciencia Social, cuyas prácticas signadas por la gestión democrática y equidad contribuyen al desarrollo de las comunidades. Distinción de las acciones del hombre para resolver el dilema necesidades-bienes en relación a otras acciones. Caracterización de los diferentes factores de producción y con relacionamiento con el desarrollo de actividades de los diversos sectores productivos, reconociendo la centralidad del trabajo y del conocimiento como generadores de valor.

Sigue Hoja 325///...

08 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

08 JUN 2020

3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

FÍSICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Mecánica.	Energía mecánica: cinemática, dinámica. Conservación y no conservación. Potencia y Trabajo mecánico. Transformaciones de energía. Energía térmica: calor y temperatura. Transferencia de energía. Escalas termométricas. Calorimetría. Dilatación de líquidos y sólidos. Mecánica de los fluidos. Leyes de la hidrostática y la neumática. Dinámica de los fluidos: Hidrodinámica.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimientos de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.
Energía en el mundo físico.	Energía Eléctrica. Intensidad de corriente y tensión. Ley de Ohm. Leyes de Kirchhoff. Efecto Joule Resolución de circuitos lineales y de corriente alterna. Fuerza electromotriz. Potencia y energía eléctrica en corriente alterna. Cálculo de conductores.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimiento de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.

QUÍMICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Compuestos químicos, diversidad y transformaciones químicas.	Tabla periódica. Uniones Químicas. Compuestos inorgánicos y orgánicos de uso en la vida cotidiana. Grupos funcionales. Propiedades físicas y químicas. Utilización de la	Profundización, reconocimiento e interpretación de los aportes, potencialidades y límites, valorando su importancia en el estudio sistemático de las propiedades periódicas fundamentales.

Sigue Hoja 326///...

	nomenclatura química tradicional, IUPAC- para nombrar compuestos químicos relevantes. Biomoléculas. Polímeros de importancia biológica. Aplicaciones y usos.	Reconocimiento de los materiales de acuerdo a sus propiedades e interpretar y argumentar su uso y aplicación. Reconocimiento y diferenciación de las propiedades físicas y químicas de los compuestos a fin de interpretar su aplicación como material.
Los materiales, estructuras, composición y propiedades.	Electroquímica. Pilas. Química y combustibles. Destilación. Refinación. Fuentes de energía y combustibles alternativos. Normas de seguridad para el trabajo en el laboratorio.	Identificación de los compuestos químicos por sus propiedades y en función de su enlace químico e interpretación y argumentación de su uso y aplicación. Construcción del conocimiento a través de la resolución de problemas que se plantean en la vida cotidiana respecto a compuestos químicos de aplicación científica. Planteamiento de problemas y explicaciones provisorias referidas a procesos físicos y químicos que generan, deterioran, agotan o inutilizan recursos naturales, proponiendo posibles soluciones.

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

CUARTO AÑO

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación
HARDWARE.	Conceptos generales. Hardware. Conexión. Software. Windows y Linux. Escritorios. Barras de tareas. Administración y Búsquedas de archivos. Personalización de las barras de herramientas. Internet. Navegadores. Buscadores. Principales servicios.	Realización del conexionado y puesta en marcha de una Pc. Realización de tareas de administración de archivos. Utilización de los navegadores y servicios de búsqueda de información en forma correcta. Utilización del lenguaje técnico del espacio.
SOFTWARE.	Ofimática. Procesadores de texto. Manejo del mismo Planillas de cálculo. Manejo. Utilización. Graficadores. Representaciones gráficas. Presentaciones. Exposiciones. Software y hardware. Instalaciones.	Conocimiento del manejo de los procesadores de texto Realización de planillas de cálculo sencillas. Realización de gráficos, funciones y/o datos de planillas de cálculo. Producción para exposiciones o presentaciones de eventos. Instalación de hardware y software correctamente.

Sigue Hoja 327////...

...///

ANÁLISIS MATEMÁTICO

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Números Reales. Propiedades. Intervalos. Valor absoluto. Desigualdades. Entorno. Entorno reducido. Funciones. Dominio e imagen.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando números reales y funciones de variable real. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Cálculo Diferencial e Integral.	Límite de una función en un punto. Límites laterales. Propiedades de los límites. Derivada de una función en un punto. Interpretación Geométrica de la Derivada. Razón de cambio Cálculo de derivadas. Reglas de derivación. Optimización de funciones. Noción de primitiva de una función. Integrales indefinidas. Métodos de integración.	Comunicación por escrito de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático en relación a una función y su derivada. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

CULTURA EMPRENDEDORA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Cultura emprendedora.	Cultura Emprendedora: Concepto, características. Emprendedor: Concepto, tipos de emprendedores y diferencias entre cada uno de ellos. Cultura Organizacional: concepto, características, identificación de necesidades. Liderazgo: análisis del tema, tipos de liderazgo, concepto, características. Plan de Negocio: Visión, misión, matriz FODA, plan de comercialización.	Comprensión de la organización desde un enfoque sistémico. Determinación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Elaboración del bosquejo de un plan de comercialización. Aplicación de conceptos al análisis de casos. Actitud de confianza, compañerismo, colaboración y solidaridad fomentando el respeto y los valores a través del saber teórico y de casos pertinentes. Desarrollar de habilidades y capacidades de liderazgo, incentivando el trabajo en equipo para el desempeño en organizaciones públicas o privada, teniendo distintas miradas para emprender en el ámbito laboral.

Sigue Hoja 328/////...

...///

MECÁNICA TÉCNICA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseñar, proyectar y construir elementos mecánicos.	El análisis de la mecánica clásica en el entorno industrial; los movimientos y sus distintas transformaciones y efectos.	Utilización de modelos para predecir resultados, elaborar y analizar conclusiones de las investigaciones.

DERECHOS DEL TRABAJADOR

QUNTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Derechos Laborales.	Derecho y obligaciones laborales. Contrato de trabajo. Sueldo mínimo, vital y móvil. Remuneración. Asignaciones laborales. ART. Licencias. Vacaciones. Exigibilidad de derechos. Trabajo decente.	Identificación de los derechos y las obligaciones laborales. Conocimiento de las fuentes del derecho laboral. Comprensión del rol que poseen los gremios en el campo laboral.
Organizaciones.	PyMES. Microemprendimientos. Relaciones y análisis económicos. Costos. Mercado. Rentabilidad. Competencia. La empresa tecnológica. Gestión administrativa y comercial. Impuestos.	Internalización de la importancia de las empresas en el mundo laboral. Reconocimiento del valor de la tecnología como mercancía. Desarrollo de ideas de competencia y rentabilidad.

SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Seguridad en establecimientos, maquinas y equipos electromecánicos y electrónicos.	Características constructivas de los establecimientos. Ascensores y montacargas. Aparatos de izar. Condiciones de higiene en los ambientes laborales.	Utilización del lenguaje técnico especifico referido a HYS. Incorporación de procedimientos seguros en las diferentes tareas del ambiente de trabajo. Elaboración de instructivos referidos a la higiene en los ambientes laborales.
Medio ambiente físico de trabajo.	Contaminación ambiental. Agua potable. Desagües.	Identificación de riesgos presentes en las condiciones del ambiente físico de trabajo. Incorporación de orden, limpieza y disposición final de residuos peligrosos del ambiente de trabajo.

Sigue Hoja 329///...

0 8 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080

	Tratamiento de efluentes y otros residuos. Radiaciones. Ventilación. Iluminación y color. Ruidos y vibraciones.	
Prevención en riesgos específicos.	Carga térmica. Protección contra incendios. Equipo y elementos de protección personal. Capacitación del personal. Registro e información.	Selección y utilización correcta de EPP y EPC. Elaboración de registros e informes de nivel técnico específico.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con la Estadística.	Estadística Descriptiva. Variables continuas. Histogramas. Medidas de tendencia central para variables continuas: media aritmética, moda y mediana. Medidas de dispersión: varianza, desviación típica y la desviación estándar, correlación entre variables. Relaciones entre variables. Correlación.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los conjuntos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con las probabilidades.	Probabilidad: Modelos matemáticos. Álgebra de sucesos. Definición axiomática de probabilidad. Espacios muestrales. Sucesos o eventos. Cálculo de Probabilidades. Probabilidad condicionada. Sucesos independientes y dependientes.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuestos, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Establecimiento de conjeturas y comprobarlas, mediante el uso de ejemplos utilizando la teoría de la probabilidad. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

GESTIÓN ORGANIZACIONAL

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Organizaciones.	Las organizaciones. Conceptualización. Elementos, clasificación y características. Contexto interno y externo. Modelos organizacionales. Organigramas. Unidades de gobierno, de dirección, de planeamiento, de	Comprensión del concepto de organización a través del análisis de sus elementos y características principales. Reconocimiento de los agentes de cambio organizacional y del entorno.

Sigue Hoja 330///...

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
0 8 JUN 2020

	ejecución y control. Liderazgos organizacionales Redes de comunicación. Ambientes de trabajo. Estructura formal e informal.	Identificación de los aspectos principales que componen el universo organizacional. Construcción de interpretaciones propias sobre la importancia de la toma de decisiones en los momentos y lugares oportunos.
Gestión.	La administración como conocimiento organizado. Criterios de eficiencia y eficacia. La gestión organizacional y su proyección social y cultural. Gestión financiera. Gestión comercial y ventas. Comportamiento del consumidor. Estudio de mercado, producto, promoción, distribución, precio y servicio post venta. Documentaciones. Gestión de los RR. HH en una organización. Ambiente organizacional para el espíritu emprendedor e intraemprendedor.	Comprensión de las estructuras organizativas como herramientas para alcanzar con eficiencia y eficacia los objetivos de las organizaciones. Diseño de estructuras básicas, y descripción de sus partes. Planificación de la gestión administrativa y comercial teniendo en cuenta los recursos financieros adecuados. Utilización y reconocimiento de las capacidades de liderazgo dentro de las organizaciones. Elaboración y diseño de elementos del plan estratégico. Reconocimiento de los distintos documentos comerciales y las funciones de los RR. HH en una organización.

TERMODINÁMICA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Principios de la termodinámica.	Ecuación de estado de los gases. Primer principio de la termodinámica. Capacidad calorífica. Calor específico. Energía interna de un gas. Entalpía. Ciclo de Carnot. Transformaciones. Entalpía del vapor de agua. Ciclo de Rankine. Segundo principio de la termodinámica. Ley de transformación de la energía. Procesos reversibles y Entropía. Procesos termodinámicos fundamentales.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales de la Termodinámica. Identificación de relaciones entre los conceptos y principios abordados. Utilización de la terminología específica. Ejemplificación mediante casos concretos. Descripción e interpretación de las modificaciones y transformaciones de un sistema, expresando las relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de calor con su entorno. Identificación de relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de situaciones problemáticas e interpretación de los gráficos que se presenten.

Sigue Hoja 331///...

...///

0 8 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

CAMPO TÉCNICO ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)

REPRESENTACIÓN GRÁFICA E INTERPRETACIÓN DE PLANOS

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño y proyecto de piezas y equipos mecánicos.	La interpretación y representación gráfica de piezas y mecanismos según las normas internacionales, en papel y/o CAD, y modelización en materiales livianos o impresión 3D.	Resolución de trabajo en laboratorio con elementos de dibujo y herramientas de medición para el diseño y creación de prototipos en papel o modelado 3D, manteniendo normas y reglas del buen arte.

DISEÑO Y PROCESAMIENTO MECÁNICO

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño y proyecto de piezas y equipos mecánicos.	La fabricación de piezas según: Elección de la máquina, definición del proceso de fabricación, control integral del proceso y producto.	Implementación de proyectos de fabricación de piezas mecánicas, según las normas y reglas del buen arte, en el aula taller.

MATERIALES Y ENSAYOS

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Ensayos de materiales y comprobación de propiedades.	Los materiales ferrosos y no ferrosos, polímeros, sus propiedades y ensayos a los que se someten y su utilización en la industria.	Resolución de trabajos en laboratorio de reconocimiento de las propiedades y ensayos mecánicos y térmicos.

PROCESOS METALÚRGICOS

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Ensayos de materiales y comprobación de propiedades.	La obtención de los metales ferrosos, y los distintos procesos que se le aplican para obtener propiedades. Pulvimetalurgia en la industria, sus principales usos. Los materiales plásticos y su conformado.	Resolución de trabajos en laboratorio de reconocimiento de las propiedades y ensayos mecánicos y térmicos. Uso de herramientas específicas.

Sigue Hoja 332///...

ENSAYOS DE DISPOSITIVOS, EQUIPOS E INSTALACIONES

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Ensayos de dispositivos, equipos e instalaciones.	Los ensayos no destructivos realizados a dispositivos, equipamientos e instalaciones para la verificación y de su correcto funcionamiento de acuerdo a la función de los mismos.	Resolución de trabajos en laboratorio o aula taller, y realizando programas de ensayos no destructivos de acuerdo a la función del dispositivo, equipamiento y/o instalación.

MONTAJE DE DISPOSITIVOS MECÁNICOS, EQUIPOS E INSTALACIONES

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje de dispositivos, equipos e instalaciones mecánicas.	El layout de las instalaciones, el montaje y ensamble de equipamientos y dispositivos, las herramientas y equipos de medición, y las máquinas utilizadas para el movimiento de los elementos bajo las normas existentes.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio para la realización de los montajes y calibración de instrumentos medidores de procesos. Elaboración de informes y diagramas de gantt para la planificación de montajes.

MÁQUINAS TÉRMICAS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje, operación y mantenimiento de máquinas térmicas.	Las instalaciones de generación, conducción y distribución de energía térmica en las industrias y su normativa, para el correcto funcionamiento.	Resolución de trabajos en aula taller, laboratorio o entorno real en montaje, o mantenimiento según planillas confeccionadas para tal fin.

Sigue Hoja 333///...

2020
3080
0 8 JUN 2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

ELEMENTOS DE MÁQUINAS I

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Operación y mantenimiento de elementos mecánicos.	Los mecanismos y elementos y sus regímenes de solicitación y el reconocimiento de los componentes de mayor complejidad. Los sistemas de transmisión y de unión de piezas y mecanismos.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio para la realización de los estudios de las solicitaciones al que se ve afectado las partes de una máquina. Elaboración de informes y planillas adecuadas a los trabajos realizados.

PULVIMETALURGIA.

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Ensayos de materiales y comprobación de propiedades.	La obtención de polvos metálicos, sus características y propiedades de cada uno de ellos y sus posibles usos en la mecánica de acuerdo al tipo de pieza solicitado.	Resolución de trabajos en aula taller con elementos fabricados con dichos procesos, realizando actividades comparativas y de ensayo con otros materiales obtenidos tradicionalmente. Elaboración de informes y planillas adecuadas a los trabajos realizados.

PROCESOS DE MECANIZADO CNC Y CAD - CAM

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño, proyecto y construcción de piezas de dispositivos y equipamientos.	La interpretación y representación gráfica de piezas y mecanismos según las normas internacionales en CAD, y modelización en materiales a través de CAD-CAM. Desarrollo de distintos métodos de trabajo en máquinas convencionales y/o CNC realizando la programación del mismo.	Resolución de trabajos en aula laboratorio con elementos de dibujo y herramientas CAD-CAM y de CNC, manteniendo normas y reglas del buen arte. Elaboración de informes y planillas adecuadas a los trabajos realizados.

Sigue Hoja 334///...

08 JUN 2020
3080
2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

INSTALACIONES INDUSTRIALES.

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje, operación y mantenimiento de piezas mecánicas y/o dispositivos de los diferentes equipos que se detallan.	Condiciones de funcionamientos de equipos térmicos, hidráulicos, neumáticos, oleohidráulicos, electromecánicos y de conformado, sus elementos y dispositivos afines.	Utilización del aula taller y/o laboratorio para el estudio de los diversos equipos o en condiciones reales de trabajo. Desarrollo de informes y planillas adecuadas a los trabajos realizados.

UNIÓN DE MATERIALES

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje, operación y mantenimiento de piezas mecánicas y/o dispositivos.	Los diferentes tipos de uniones mecánicas utilizadas en la industria, reconocimientos de los códigos que se emplean y las pruebas en laboratorio de su funcionalidad, según las normas establecidas.	Utilización en aula taller de las herramientas diversas para el logro de las uniones mecánicas más apropiadas según la solicitud. Elaboración de informes y planillas adecuadas a los trabajos realizados.

PROCESOS DE CONFORMADO DE PLÁSTICOS DE PRODUCTOS

SEPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño, proyecto y construcción de piezas de dispositivos y equipamientos.	Los procesos de obtención de productos por conformados plásticos y su utilización en la industria.	Resolución de trabajo en aula taller y/o laboratorio para fabricación de piezas con distintos procesos y los ensayos respectivos. Elaboración de informes y planillas adecuadas a los trabajos realizados.

Sigue Hoja 335///...

PROYECTO Y OPTIMIZACIÓN DE INSTALACIONES

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Gestión y administración en la ejecución de los procesos constructivos.	El reconocimiento de la los procesos que se llevan adelante en las diferentes industrias, su estudio y planificación de mejoras desde el punto de vista del Técnico Mecánico, tanto operativas como procesales, sobre todo en el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene.	Resolución de trabajos en aula taller con los diferentes elementos, manuales de procesos, normativas y reglamentaciones para el estudio de casos reales, con soportes digitales. Elaboración de informes y planillas adecuadas a los trabajos realizados.

ELEMENTOS DE MÁQUINAS II

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño, proyecto y construcción de elementos, dispositivos y máquinas e instalaciones mecánicas.	Proyecto y optimización de los elementos de máquinas utilizadas en las industrias, a partir del estudio de documentaciones técnicas y operativas para la implementación de normas internacionales ISO.	Resolución de trabajos en aula taller con los diferentes elementos, manuales de procesos, normativas y reglamentaciones para el estudio de casos reales, con soportes digitales. Elaboración de informes y planillas adecuadas a los trabajos realizados.

ASESORAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Comercialización selección y abastecimiento.	Las formas de comercialización de insumos, herramientas, dispositivos, máquinas del rubro mecánico existentes en el mercado actual. Los derechos y obligaciones al participar en negocios, de acuerdo a su función.	Simulación de una Empresa, con los sectores bien definidos, trabajo grupal y colaborativo utilizando softwares especializados. Elaboración de manuales de programación de trabajos, utilizando diagramas afines.

Sigue Hoja 336///...

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
08 JUN 2020

...///

Gestión y administración en la ejecución de los procesos constructivos.	La figura del representante técnico. Conocimientos para la organización, gestión y comercialización de emprendimientos orientados al campo de la metalmecánica.	Evaluación de desempeño en las distintas áreas y sectores de la empresa de acuerdo a evidencias.

MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES INDUSTRIALES

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Mantenimiento de sistemas mecánicos.	El mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo en las industrias, y la gestión de recursos para su planeamiento de acuerdo a las normas y condiciones operativas de la misma. Asesoramiento, gestión, supervisión y mantenimiento de los sistemas mecánicos.	Resolución en aula taller o entornos reales de trabajo, de propuestas para el desarrollo de planes de mantenimiento de acuerdo al caso. Elaboración de informes y planillas adecuadas a los trabajos realizados.

PROCESOS DE MANUFACTURA.

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño, proyecto y construcción de elementos mecánicos. Prestación de servicios.	Dispositivos y procesos utilizados en la industria de fabricación de elementos mecánicos que conforman los mecanismos y dispositivos mecánicos y sus tratamientos para lograr propiedades acordes a las necesidades del mismo.	Identificación de los dispositivos comúnmente usados en manufactura industrial. Interpretación de los procesos de obtención de productos por centrifugado. Utilización de diferentes softwares para la realización de procesos de manufactura.

Sigue Hoja 337///...

CICLO ORIENTADO – ESPECIALIDAD: MECANIZACIÓN AGROPECUARIA

CAMPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Número y las Operaciones.	Números reales. Radicales semejantes. Operaciones. Racionalización.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los campos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini y Teorema del Resto. Funciones cuadráticas. Gráficas. Ecuaciones cuadráticas. Estudio de las raíces. Funciones trigonométricas. Razones Trigonométricas. Signos y cuadrantes. Resolución de triángulos rectángulos.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos.
En relación con la Geometría y la Medida.	Vectores. Definición. Operaciones.	Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

ECONOMÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Orientado hacia la TECNICATURA EN CURSO.	El Problema Económico. Necesidades. Bienes. El carácter relativo de la escasez. El Problema Económico y la Economía. Economía. Concepto. El carácter científico de la Economía. La Economía como Ciencia	Comprensión de los aportes de la Economía como Ciencia Social, cuyas prácticas signadas por la gestión democrática y equidad contribuyen al desarrollo de las comunidades. Distinción de las acciones del hombre para resolver el dilema necesidades-bienes en relación a otras acciones.

Sigue Hoja 338///...

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
08 JUN 2020

	Social. Las principales divisiones de la economía. Proceso productivo. Agentes Económicos. Actividad Económica. Actividad de producción. Factores de la producción. Trabajo. Recursos naturales o tierra. Capital. Capacidad empresarial. Capacidad tecnológica. Retribución a los factores de producción. Empresa como unidad de producción.	Caracterización de los diferentes factores de producción y con relacionamiento con el desarrollo de actividades de los diversos sectores productivos, reconociendo la centralidad del trabajo y del conocimiento como generadores de valor.

FÍSICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Mecánica.	Energía mecánica: cinemática, dinámica. Conservación y no conservación. Potencia y Trabajo mecánico. Transformaciones de energía. Energía térmica: calor y temperatura. Transferencia de energía. Escalas termométricas. Calorimetría. Dilatación de líquidos y sólidos. Mecánica de los fluidos. Leyes de la hidrostática y la neumática. Dinámica de los fluidos: Hidrodinámica.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimientos de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.
Energía en el mundo físico	Energía Eléctrica. Intensidad de corriente y tensión. Ley de Ohm. Leyes de Kirchhoff. Efecto Joule Resolución de circuitos lineales y de corriente alterna. Fuerza electromotriz. Potencia y energía eléctrica en corriente alterna. Cálculo de conductores.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimiento de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.

Sigue Hoja 339///...

2020 3080 08 JUN 2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

2020
3080
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
08 JUN 2020

QUÍMICA BIOLÓGICA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Compuestos químicos, diversidad y transformaciones químicas.	Tabla periódica. Uniones Químicas. Compuestos inorgánicos y orgánicos de uso en la vida cotidiana. Grupos funcionales. Propiedades físicas y químicas. Utilización de la nomenclatura química tradicional, IUPAC- para nombrar compuestos químicos relevantes. Biomoléculas. Polímeros de importancia biológica. Aplicaciones y usos.	Profundización, reconocimiento e interpretación de los aportes, potencialidades y límites, valorando su importancia en el estudio sistemático de las propiedades periódicas fundamentales. Reconocimiento de los materiales de acuerdo a sus propiedades e interpretar y argumentar su uso y aplicación. Reconocimiento y diferenciación de las propiedades físicas y químicas de los compuestos a fin de interpretar su aplicación como material.
Los materiales, estructuras, composición y propiedades.	Electroquímica. Pilas. Química y combustibles. Destilación. Refinación. Fuentes de energía y combustibles alternativos. Normas de seguridad para el trabajo en el laboratorio.	Identificación de los compuestos químicos por sus propiedades y en función de su enlace químico e interpretación y argumentación de su uso y aplicación. Construcción del conocimiento a través de la resolución de problemas que se plantean en la vida cotidiana respecto a compuestos químicos de aplicación científica. Planteamiento de problemas y explicaciones provisorias referidas a procesos físicos y químicos que generan, deterioran, agotan o inutilizan recursos naturales, proponiendo posibles soluciones.

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
HARDWARE.	Conceptos generales. Hardware. Conexión. Software. Windows y Linux. Escritorios. Barras de tareas. Administración y Búsquedas de archivos. Personalización de las barras de herramientas. Internet. Navegadores. Buscadores. Principales servicios.	Realización del conexionado y puesta en marcha de una Pc. Realización de tareas de administración de archivos. Utilización de los navegadores y servicios de búsqueda de información en forma correcta. Utilización del lenguaje técnico del espacio.

Sigue Hoja 340///...

SOFTWARE.	Ofimática. Procesadores de texto. Manejo del mismo. Planillas de cálculo. Manejo. Utilización. Graficadores. Representaciones gráficas. Presentaciones. Exposiciones. Software y hardware. Instalaciones.	Conocimiento del manejo de los procesadores de textos. Realización de planillas de cálculo sencillas. Realización de gráficos, funciones y/o datos de planillas de cálculo. Producción para exposiciones o presentaciones de eventos. Instalación de hardware y software correctamente.

ANÁLISIS MATEMÁTICO

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Números Reales. Propiedades. Intervalos. Valor absoluto. Desigualdades. Entorno. Entorno reducido. Funciones. Dominio e imagen.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando números reales y funciones de variable real. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Cálculo Diferencial e Integral	Límite de una función en un punto. Límites laterales. Propiedades de los límites. Derivada de una función en un punto. Interpretación Geométrica de la Derivada. Razón de cambio Cálculo de derivadas. Reglas de derivación. Optimización de funciones. Noción de primitiva de una función. Integrales indefinidas. Métodos de integración.	Comunicación por escrito de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático en relación a una función y su derivada. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

CULTURA EMPRENDEDORA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Cultura emprendedora.	Cultura Emprendedora: Concepto, características. Emprendedor: Concepto, tipos de emprendedores y diferencias entre cada uno de ellos. Cultura Organizacional: concepto, características, identificación de necesidades. Liderazgo: análisis del tema,	Comprensión de la organización desde un enfoque sistémico. Determinación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Elaboración del bosquejo de un plan de comercialización. Aplicación de conceptos al análisis de casos.

Sigue Hoja 341///...

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080
08 JUN 2020

	tipos de liderazgo, concepto, características. Plan de Negocio: Visión, misión, matriz FODA, plan de comercialización. ·	Actitud de confianza, compañerismo, colaboración y solidaridad fomentando el respeto y los valores a través del saber teórico y de casos pertinentes. · Desarrollar de habilidades y capacidades de liderazgo, incentivando el trabajo en equipo para el desempeño en organizaciones públicas o privada, teniendo distintas miradas para emprender en el ámbito laboral.

ELECTROTECNIA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montar e instalar componentes. Realizar mediciones eléctricas.	La corriente alterna y las industrias. El funcionamiento de las máquinas eléctricas estáticas y dinámicas. Su control y máximo aprovechamiento en las industrias.	Resolución de situaciones problemáticas de contextos productivos diversos. Elaboración de informes técnico de los procedimientos realizados en manipulación y mediciones.

ELECTRÓNICA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montar e instalar componentes. Programar sistemas automáticos.	Los semiconductores y las leyes que los gobiernan. Los circuitos básicos más utilizados. La importancia de la electrónica analógica en el control de las máquinas y equipos.	Resolución de situaciones problemáticas resueltas en contextos productivos diversos. Elaboración de informes técnico de los procedimientos realizados en manipulación y mediciones.

PROCESOS PRODUCTIVOS

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Sectores y actividades productivas.	Innovaciones en productos, procesos y organizaciones. Normas ISO 9000 y 14000. Modelos de interacción Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS). Estudio de mercado: Oferta y demanda.	Identificación de los procesos agro mecánicos que se realizan y los que potencialmente se pueden realizar a partir de las materias primas existentes en la región. Identificación de las normas de calidad en productos y procesos. Relación de productos y procesos con las tecnologías más convenientes.

Sigue Hoja 342///...

DERECHOS DEL TRABAJADOR

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Derechos Laborales.	Derecho y obligaciones laborales. Contrato de trabajo. Sueldo mínimo, vital y móvil. Remuneración. Asignaciones laborales. ART. Licencias. Vacaciones. Exigibilidad de derechos. Trabajo decente.	Reconocimiento de las conquistas laborales. Conocimiento de las fuentes del derecho laboral. Comprensión de la importancia de los gremios.
Organizaciones.	PyMES. Microemprendimientos: relaciones y análisis económicos. Costos. Mercado. Rentabilidad. Competencia. La empresa tecnológica. Gestión administrativa y comercial. Impuestos.	Entendimiento respecto de la importancia de las empresas. Reconocimiento del valor de la tecnología como mercancía. Desarrollo de ideas de competencia y rentabilidad.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con la Estadística.	Estadística Descriptiva. Variables continuas. Histogramas. Medidas de tendencia central para variables continuas: media aritmética, moda y mediana. Medidas de dispersión: varianza, desviación típica y la desviación estándar, correlación entre variables. Relaciones entre variables. Correlación.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los campos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Comprensión de enunciados y utilización del vocabulario estadístico.
En relación con las probabilidades.	Probabilidad: Modelos matemáticos. Álgebra de sucesos. Definición axiomática de probabilidad. Espacios muestrales. Sucesos o eventos. Cálculo de Probabilidades. Probabilidad condicionada. Sucesos independientes y dependientes.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis y de información utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Elaboración de conjeturas y su comprobación, mediante el uso de ejemplos y utilizando la teoría de la probabilidad. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe.

Sigue Hoja 343///...

...///

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080
08 JUN 2020

GESTIÓN ORGANIZACIONAL

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Organizaciones.	Las organizaciones. Conceptualización. Elementos, clasificación y características. Contexto interno y externo. Modelos organizacionales. Organigramas. Unidades de gobierno, de dirección, de planeamiento, de ejecución y control. Liderazgos organizacionales Redes de comunicación. Ambientes de trabajo. Estructura formal e informal.	Comprensión del concepto de organización a través del análisis de sus elementos y características principales. Reconocimiento de los agentes de cambio organizacional y del entorno. Identificación de los aspectos principales que componen el universo organizacional. Construcción de interpretaciones propias sobre la importancia de la toma de decisiones en los momentos y lugares oportunos.
Gestión.	La administración como conocimiento organizado. Criterios de eficiencia y eficacia. La gestión organizacional y su proyección social y cultural. Gestión financiera. Gestión comercial y ventas. Comportamiento del consumidor. Estudio de mercado, producto, promoción, distribución, precio y servicio post venta. Documentaciones. Gestión de los RR.HH en una organización. Ambiente organizacional para el espíritu emprendedor e intraemprendedor.	Comprensión de las estructuras organizativas como herramientas para alcanzar con eficiencia y eficacia los objetivos de las organizaciones. Diseño de estructuras básicas, y descripción de sus partes. Planificación de la gestión administrativa y comercial teniendo en cuenta los recursos financieros adecuados. Utilización y reconocimiento de las capacidades de liderazgo dentro de las organizaciones. Elaboración y diseño de elementos del plan estratégico. Reconocimiento de los distintos documentos comerciales y las funciones de los RR.HH en una organización.

TERMODINÁMICA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Leyes y Principios que rigen los procesos termodinámicos.	Comprensión de leyes y principios que rigen los fenómenos de transmisión de energía y su conservación, en relación con el trabajo termodinámico y el comportamiento de los sistemas gaseosos y sus transformaciones de las máquinas térmicas y frigoríficas.	Formulación de principios de funcionamiento y leyes que rigen los procesos termodinámicos y fisicoquímicos. Resolución de situaciones problemáticas. Aplicación de estrategias de Aprendizaje Basado en Problemas - ABP.

Sigue Hoja 344///...

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080
08 JUN 2020

CAMPO TÉCNICO ESPECÍFICO (TEORÍA-TALLER)

DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA (CAD)

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño y proyecto de piezas y equipos mecánicos.	La interpretación y representación gráfica de piezas y mecanismos según las normas internacionales, en papel y/o CAD. Modelización en materiales livianos o impresión 3D.	Resolución de trabajos en laboratorio con elementos de dibujo y herramientas de medición para el diseño y creación de prototipos en papel o modelado 3D, manteniendo normas y reglas del buen arte.

SANIDAD VEGETAL Y ANIMAL

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Agroquímicos.	Uso de los agroquímicos en las distintas etapas del proceso de producción agropecuaria Medidas de seguridad en el transporte, acopio, y uso de los agroquímicos. Normativas relacionadas con la protección del medio ambiente.	Realización de aplicaciones, buen uso y manejo de los productos utilizados normalmente. Identificación de las normas de higiene y seguridad en el manejo de los químicos.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ELEMENTOS AGRÍCOLAS

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Operación y buenas prácticas de mantenimiento de elementos agrícolas.	Interpretar las especificaciones técnicas del mantenimiento de los elementos agrícolas realizando tareas dispuestas por el plan de mantenimiento, relevamiento y evaluación del estado de los mismos.	Comprensión y manipulación de las aplicaciones tecnológicas propias del mantenimiento de elementos agrícolas.

PROCESOS DE MECANIZADO CNC I

QUINTO AÑO		
Ejes	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Metales y su procesamiento.	Selección y operación de máquinas herramientas. Empleo de instrumentos de medición y control.	Descripción de las características de las máquinas y herramientas teniendo en cuenta su operabilidad y seguridad en el uso. Manipulación de instrumentos de medición y control.

Sigue Hoja 345///...

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080
08 JUN 2020

	Desarrollo de distintos métodos de trabajo en máquinas convencionales y/o CNC.	Aplicación y uso de herramientas de corte y rectificación, como de los instrumentos de medición.
Normas.	Normas de Seguridad y de impacto ambiental. Medidas de seguridad en el empleo de las máquinas herramientas. Análisis de riesgos.	Aplicación de normas de seguridad en el uso de máquinas herramientas.

MAQUINARIA AGRÍCOLA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Tipos de Maquinarias.	Maquinaria de labranza. Sembradoras. Herramientas especiales. Fertilizadoras. Forma de aplicación: sólidos o líquidos. El tractor. Almacenaje: silos, embolsadoras. Cosechadoras. Sistema de corte. Órganos principales. Pulverizadoras. Características principales.	Acondicionamiento del entorno para la realización de las evaluaciones /mediciones y/o ajustes; Reconocimiento de las tareas a realizar, de modo de poder planificar o elaborar un programa de acción. Identificación adecuada de los instrumentos y herramientas para una determinada aplicación agrícola. Aplicación de las medidas de seguridad aplicadas en maquinaria agrícola.

ELEMENTOS DE MÁQUINAS

SEXTO AÑO		
Ejes	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Elementos de máquinas. Simbología y representación.	Simbología normalizada. Planos de proyección. Manejo de software de diseño (CAD). Métodos y técnicas normalizados para la medición y posterior esquematización de elementos mecánicos. Dibujos de elementos y conjuntos de máquinas agrícolas. Dibujo de instalaciones dedicadas a la producción agropecuaria. Elementos de acople y transmisión mecánica de potencia.	Reconocimiento de la normativa y los procedimientos a utilizar para una representación gráfica adecuada, identificando el tipo de gráfico de acuerdo a la naturaleza de los elementos tratados. Identificación de los elementos de acople y transmisión mecánica de potencia. Diferenciación de los distintos engranajes en una Máquina Agrícola.

Sigue Hoja 346///...

SANIDAD VEGETAL Y ANIMAL

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Agroquímicos.	Uso de los agroquímicos en las distintas etapas del proceso de producción agropecuaria Medidas de seguridad en el transporte, acopio, y uso de los agroquímicos. Normativas relacionadas con la protección del medio ambiente.	Realización de aplicaciones y buen uso y manejo de los productos utilizados normalmente. Análisis de los efectos y resultados obtenidos luego de las aplicaciones de los productos utilizados normalmente. Aplicación de las normas de higiene y seguridad en el manejo de los químicos.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DISPOSITIVOS AGRÍCOLAS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Generalidades sobre el mantenimiento de los dispositivos de la industria Agrícola.	Tipos y formas de mantenimiento industrial. Mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo. Tercerización de tareas. Operaciones ordinarias y extraordinarias de mantenimiento. Puntos de enganche. Acoplamiento y desenganche. Mecanismos movidos por volantes de inercia. Dispositivos conectados a la red eléctrica (batería). Descarga eléctrica. Instalación de dispositivos de seguridad. Las BPA en maquinarias, equipos y herramientas.	Diferenciación de los distintos tipos y formas de mantenimiento industrial. Identificación de los tipos de dispositivos utilizados en la industria agrícola y su mantenimiento. Aplicación de los procedimientos para realizar BPA en maquinarias, equipos y herramientas.

PROCESO DE MECANIZADO CNC II

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Uso de Máquinas herramientas. Diseño de procesos constructivos.	Diseño de métodos para realizar montajes en máquinas herramientas. Preparación y operación de máquinas herramientas, dispositivos y elementos de corte. Manejo de instrumental de medición y control. Normas de seguridad y confección de informes normalizados.	Selección adecuada de máquinas herramientas. Definición del proceso de fabricación y el control integral de proceso mediante el ABP. Aplicación de normas de seguridad y confección de informes normalizados.

Sigue Hoja 347///...

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

INSTALACIONES RURALES

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Instalaciones de fluidos.	Sistemas de servicios de fluidos de las instalaciones. Redes de distribución de agua. Sistemas de riego. Perforaciones, bombas y cálculo de requerimientos hídricos según el uso y la región del país.	Identificación de las distintas componentes de instalaciones para aplicaciones térmicas, definiendo parámetros funcionales, elementos accesorios auxiliares y normativa utilizable. Realización de reparaciones sencillas de las instalaciones y sus sistemas de servicios de fluidos. Operación eficiente con las máquinas, equipos y herramientas de las distintas áreas del taller de actividades constructivas, de mantenimiento y de reparación de las instalaciones y sus sistemas de servicios de fluidos.
Máquinas de proceso.	Mantenimiento y reparación de máquinas, equipos, herramientas de instalaciones del sector agropecuario.	

SISTEMAS HIDRÁULICOS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Hidráulica.	Componentes de los sistemas hidráulicos. Rangos admisibles de los valores de los parámetros funcionales de los elementos y dispositivos que componen los diferentes sistemas de producción. Funcionamiento de un sistema hidráulico.	Reconocimiento de los elementos necesarios e imprescindibles para circuitos y sistemas hidráulicos. Interpretación de las leyes fundamentales de la mecánica de los fluidos. Determinación de circuitos hidráulicos.

SISTEMAS NEUMÁTICOS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Neumática.	Componentes de los sistemas neumáticos. Rangos admisibles de los valores de los parámetros funcionales de los elementos y dispositivos que componen los diferentes sistemas de producción. Funcionamiento de un sistema neumático.	Reconocimiento de los elementos necesarios e imprescindibles para circuitos y sistemas neumáticos. Reconocimiento de los diferentes sistemas de producción y aprovisionamiento de aire comprimido. Manipulación de circuitos neumáticos.

Sigue Hoja 348///...

08 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080

0 8 JUN 2020

...///

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS AGRÍCOLA

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Mantenimiento de equipos, componentes y/o maquinarias agrícolas.	Funcionamiento motriz, hidráulico y eléctrico de las maquinarias agrícolas y las operaciones de su mantenimiento.	Participación en tareas de montaje operación y mantenimiento de maquinarias agrícolas. Adecuación de los cambios que se suscitan a través del avance tecnológico y sus tendencias.

MOTORES

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Motores de combustión interna.	Motores de Combustión interna. Inicios, composición, Lubricantes, combustibles. Motores Wankel, Diesel, sus ventajas y desventajas. Comparaciones entre los distintos tipos y sus características.	Montaje y desmontaje de los componentes y sistemas mecánicos en los motores térmicos de combustión interna. Operación correcta de herramientas e instrumentos. Aplicación de los métodos de trabajo y normas de seguridad.

Sigue Hoja 349///...

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080
08 JUN 2020

CICLO ORIENTADO – ESPECIALIDAD: AUTOMOTORES

CAMPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Número y las Operaciones.	Números reales. Radicales semejantes. Operaciones. Racionalización.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los campos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini y Teorema del Resto. Funciones cuadráticas. Gráficas. Ecuaciones cuadráticas. Estudio de las raíces. Funciones trigonométricas. Razones Trigonométricas. Signos y cuadrantes. Resolución de triángulos rectángulos.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos.
En relación con la Geometría y la Medida.	Vectores. Definición. Operaciones.	Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

Sigue Hoja 350///...

Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
2020
3080
0 8 JUN 2020
Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

ECONOMÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Orientado hacia la TECNICATURA EN CURSO.	El Problema Económico. Necesidades. Bienes. El carácter relativo de la escasez. El Problema Económico y la Economía. Economía. Concepto. El carácter científico de la Economía. La Economía como Ciencia Social. Las principales divisiones de la economía. Proceso productivo. Agentes Económicos. Actividad Económica. Actividad de producción. Factores de la producción. Trabajo. Recursos naturales o tierra. Capital. Capacidad empresarial. Capacidad tecnológica. Retribución a los factores de producción. Empresa como unidad de producción.	Comprensión de los aportes de la Economía como Ciencia Social, cuyas prácticas signadas por la gestión democrática y equidad contribuyen al desarrollo de las comunidades. Distinción de las acciones del hombre para resolver el dilema necesidades-bienes en relación a otras acciones. Caracterización de los diferentes factores de producción y con relacionamiento con el desarrollo de actividades de los diversos sectores productivos, reconociendo la centralidad del trabajo y del conocimiento como generadores de valor.

FÍSICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Mecánica.	Energía mecánica: cinemática, dinámica. Conservación y no conservación. Potencia y Trabajo mecánico. Transformaciones de energía. Energía térmica: calor y temperatura. Transferencia de energía. Escalas termométricas. Calorimetría. Dilatación de líquidos y sólidos. Mecánica de los fluidos. Leyes de la hidrostática y la neumática. Dinámica de los fluidos: Hidrodinámica.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimientos de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e interprete gráficos que se le presenten.

Sigue Hoja 351///...

...///

Energía en el mundo físico.	Energía Eléctrica. Intensidad de corriente y tensión. Ley de Ohm. Leyes de Kirchhoff. Efecto Joule Resolución de circuitos lineales y de corriente alterna. Fuerza electromotriz. Potencia y energía eléctrica en corriente alterna. Cálculo de conductores.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimiento de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.

QUÍMICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Compuestos químicos, diversidad y transformaciones químicas.	Tabla periódica. Uniones Químicas. Compuestos inorgánicos y orgánicos de uso en la vida cotidiana. Grupos funcionales. Propiedades físicas y químicas. Utilización de la nomenclatura química tradicional, IUPAC- para nombrar compuestos químicos relevantes. Biomoléculas. Polímeros de importancia biológica. Aplicaciones y usos.	Profundización, reconocimiento e interpretación de los aportes, potencialidades y límites, valorando su importancia en el estudio sistemático de las propiedades periódicas fundamentales. Reconocimiento de los materiales de acuerdo a sus propiedades e interpretar y argumentar su uso y aplicación. Reconocimiento y diferenciación de las propiedades físicas y químicas de los compuestos a fin de interpretar su aplicación como material.
Los materiales, estructuras, composición y propiedades.	Electroquímica. Pilas. Química y combustibles. Destilación. Refinación. Fuentes de energía y combustibles alternativos. Normas de seguridad para el trabajo en el laboratorio.	Identificación de los compuestos químicos por sus propiedades y en función de su enlace químico e interpretación y argumentación de su uso y aplicación. Construcción del conocimiento a través de la resolución de problemas que se plantean en la vida cotidiana respecto a compuestos químicos de aplicación científica. Planteamiento de problemas y explicaciones provisorias referidas a procesos físicos y químicos que generan, deterioran, agotan o inutilizan recursos naturales, proponiendo posibles soluciones.

Sigue Hoja 352///...

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080
0 8 JUN 2020

ANÁLISIS MATEMÁTICO

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Números Reales. Propiedades. Intervalos. Valor absoluto. Desigualdades. Entorno. Entorno reducido. Funciones. Dominio e imagen.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando números reales y funciones de variable real. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Cálculo Diferencial e Integral.	Límite de una función en un punto. Límites laterales. Propiedades de los límites. Derivada de una función en un punto. Interpretación Geométrica de la Derivada. Razón de cambio Cálculo de derivadas. Reglas de derivación. Optimización de funciones. Noción de primitiva de una función. Integrales indefinidas. Métodos de integración.	Comunicación por escrito de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático en relación a una función y su derivada. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

CULTURA EMPRENDEDORA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Cultura emprendedora.	Cultura Emprendedora: Concepto, características. Emprendedor: Concepto, tipos de emprendedores y diferencias entre cada uno de ellos. Cultura Organizacional: concepto, características, identificación de necesidades. Liderazgo: análisis del tema, tipos de liderazgo, concepto, características. Plan de Negocio: Visión, misión, matriz FODA, plan de comercialización.	Comprensión de la organización desde un enfoque sistémico. Determinación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Elaboración del bosquejo de un plan de comercialización. Aplicación de conceptos al análisis de casos. Actitud de confianza, compañerismo, colaboración y solidaridad fomentando el respeto y los valores a través del saber teórico y de casos pertinentes. Desarrollar de habilidades y capacidades de liderazgo, incentivando el trabajo en equipo para el desempeño en organizaciones públicas o privada, teniendo distintas miradas para emprender en el ámbito laboral.

Sigue Hoja 353///...

(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

08 JUN 2020

3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Seguridad en establecimientos, máquinas y equipos electromecánicos y electrónicos.	Características constructivas de los establecimientos. Ascensores y montacargas. Aparatos de izar. Condiciones de higiene en los ambientes laborales.	Utilización del lenguaje técnico específico referido a HYS. Incorporación de procedimientos seguros en las diferentes tareas del ambiente de trabajo. Elaboración de instructivos referidos a la higiene en los ambientes laborales.
Medio ambiente físico de trabajo.	Contaminación ambiental. Agua potable. Desagües. Tratamiento de efluentes y otros residuos. Radiaciones. Ventilación. Iluminación y color. Ruidos y vibraciones.	Identificación de riesgos presentes en las condiciones del ambiente físico de trabajo. Incorporación de orden, limpieza y disposición final de residuos peligrosos del ambiente de trabajo.
Prevención en riesgos específicos.	Carga térmica. Protección contra incendios. Equipo y elementos de protección personal. Capacitación del personal. Registro e información.	Selección y utilización correcta de EPP y EPC. Elaboración de registros e informes de nivel técnico específico.

TERMODINÁMICA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Principios de la termodinámica.	Ecuación de estado de los gases. Primer principio de la termodinámica. Capacidad calorífica. Calor específico. Energía interna de un gas. Entalpía. Ciclo de Carnot. Transformaciones. Entalpía del vapor de agua. Ciclo de Rankine. Segundo principio de la termodinámica. Ley de transformación de la energía. Procesos reversibles y Entropía. Procesos termodinámicos fundamentales.	Utilización correcta los conceptos fundamentales de la Termodinámica. Establecimiento de relaciones entre los conceptos y principios abordados. Utilización de la terminología específica. Ejemplificación mediante casos concretos. Descripción e interpretación de las modificaciones y transformaciones de un sistema, expresando las relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de calor con su entorno. Reconocimiento de relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de situaciones problemáticas e interpretación de los gráficos que se presenten.

Sigue Hoja 354///...

...///

DERECHOS DEL TRABAJADOR

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Derechos Laborales.	Derecho y obligaciones laborales. Contrato de trabajo. Sueldo mínimo, vital y móvil. Remuneración. Asignaciones laborales. ART. Licencias. Vacaciones. Exigibilidad de derechos. Trabajo decente.	Reconocimiento de las conquistas laborales. Conocimiento de las fuentes del derecho laboral. Comprensión de la importancia de los gremios.
Organizaciones.	PyMES. Microemprendimientos. Relaciones y análisis económicos. Costos. Mercado. Rentabilidad. Competencia. La empresa tecnológica. Gestión administrativa y comercial. Impuestos.	Entendimiento respecto de la importancia de las empresas. Reconocimiento del valor de la tecnología como mercancía. Desarrollo de ideas de competencia y rentabilidad.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con la Estadística.	Estadística Descriptiva. Variables continuas. Histogramas. Medidas de tendencia central para variables continuas: media aritmética, moda y mediana. Medidas de dispersión: varianza, desviación típica y la desviación estándar, correlación entre variables. Relaciones entre variables. Correlación.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los conjuntos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con las probabilidades.	Probabilidad: Modelos matemáticos. Álgebra de sucesos. Definición axiomática de probabilidad. Espacios muestrales. Sucesos o eventos. Cálculo de Probabilidades. Probabilidad condicionada. Sucesos independientes y dependientes	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuestos, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Establecimiento de conjeturas y comprobarlas, mediante el uso de ejemplos utilizando la teoría de la probabilidad. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en relación a situaciones problemáticas.

Sigue Hoja 355///...

GESTIÓN ORGANIZACIONAL

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Organizaciones.	Las organizaciones. Conceptualización. Elementos, clasificación y características. Contexto interno y externo. Modelos organizacionales. Organigramas. Unidades de gobierno, de dirección, de planeamiento, de ejecución y control. Liderazgos organizacionales Redes de comunicación. Ambientes de trabajo. Estructura formal e informal.	Comprensión del concepto de organización a través del análisis de sus elementos y características principales. Reconocimiento de los agentes de cambio organizacional y del entorno. Identificación de los aspectos principales que componen el universo organizacional. Construcción de interpretaciones propias sobre la importancia de la toma de decisiones en los momentos y lugares oportunos.
Gestión.	La administración como conocimiento organizado. Criterios de eficiencia y eficacia. La gestión organizacional y su proyección social y cultural. Gestión financiera. Gestión comercial y ventas. Comportamiento del consumidor. Estudio de mercado, producto, promoción, distribución, precio y servicio post venta. Documentaciones. Gestión de los RR.HH en una organización. Ambiente organizacional para el espíritu emprendedor e intraemprendedor.	Comprensión de las estructuras organizativas como herramientas para alcanzar con eficiencia y eficacia los objetivos de las organizaciones. Diseño de estructuras básicas, y descripción de sus partes. Planificación de la gestión administrativa y comercial teniendo en cuenta los recursos financieros adecuados. Utilización y reconocimiento de las capacidades de liderazgo dentro de las organizaciones. Elaboración y diseño de elementos del plan estratégico. Reconocimiento de los distintos documentos comerciales y las funciones de los RR.HH en una organización.

FORMACIÓN TÉCNICO ESPECÍFICA

REPRESENTACIÓN GRÁFICA E INTERPRETACIÓN DE PLANOS

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño y proyecto de piezas y equipos mecánicos de automotores.	La interpretación y representación gráfica de piezas y mecanismos según las normas internacionales, en papel y/o CAD, y modelización en materiales livianos o impresión 3D.	Resolución de trabajos en laboratorio con elementos de dibujo y herramientas de medición para el diseño y creación de prototipos en papel o modelado 3D, manteniendo normas y reglas del buen arte.

Sigue Hoja 356///...

0 8 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

...///

ELECTROTECNIA DEL AUTOMOTOR

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Proyecto, montaje, verificación y mantenimiento de circuitos eléctricos del automotor.	La energía eléctrica, su almacenamiento y los distintos circuitos que se utilizan en los automotores para su normal funcionamiento.	Resolución de trabajos en el aula taller en entorno real de trabajo o con simuladores para dicho fin. Evaluación a través de rúbricas.

MATERIALES Y PROCESOS DE MECANIZADO

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño y proyecto de piezas y equipos mecánicos de automotores. Ensayo de componentes mecánicos.	Los materiales utilizados en las piezas mecánicas de los automotores y sus propiedades. Herramientas con las cuales se manipulan, ajustan y moldean según las normas.	Resolución de trabajos en laboratorio de reconocimiento de las propiedades y ensayos mecánicos y térmicos. Desarrollo en aula taller de proyectos de fabricación de piezas mecánicas, según las normas y reglas del buen arte. Evaluación a través de rúbricas.

ESFUERZOS Y TENSIONES EN MECANISMOS AUTOMOTORES

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Interpretación de las características de los materiales. Determinación de las pruebas, ensayos y ajustes de las piezas mecánicas.	Los materiales sus propiedades y su comportamiento ante las solicitaciones. Los tratamientos para lograr cambios en sus propiedades y los ensayos a los que son sometidos frente a las normas que deben cumplir para uso automotor. Las uniones de los elementos mecánicos y su comportamiento ante las solicitaciones.	Resolución de trabajos en laboratorio de reconocimiento de las propiedades y ensayos mecánicos y térmicos. Realización de uniones de piezas según la necesidad y sus ensayos. Evaluación a través de rúbricas.

Sigue Hoja 357///...

...///

SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN, ADMISIÓN Y ESCAPE

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje y desmontaje de sistemas del automotor. Verificación y evaluación de los componentes del sistema.	Los combustibles y su utilización en los motores de combustión interna. Los sistemas de conducción de combustibles, sus accesorios y herramientas para su correcta manipulación y/o montaje y/o desmontaje. El uso de los soportes informatizados en los diagnósticos.	Resolución de trabajos en el aula taller en entorno real de trabajo o con simuladores para dicho fin, utilizando reglas del buen arte y cumpliendo con las normas de seguridad e higiene correspondiente. Evaluación a través de rúbricas.

VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE ALIMENTACIÓN, ADMISIÓN DE AIRE Y ESCAPE.

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Verificación y mantenimiento de sistemas de alimentación de combustible y aire.	Mantenimiento de los sistemas de combustión de los automotores, a partir de los diagnósticos de acuerdo a observaciones visuales, auditivas y/o con equipamiento informático para tal fin, desmontando y montando con las herramientas adecuadas para cada elemento y elementos de metrología de uso en mecánica.	Resolución de trabajos en el aula taller en entorno real de trabajo o con simuladores para dicho fin, utilizando reglas del buen arte y cumpliendo con las normas de seguridad e higiene correspondiente. Evaluación a través de rúbricas.

SISTEMAS DE SUSPENSIÓN, DIRECCIÓN Y FRENOS.

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Verificación y mantenimiento de sistemas de suspensión, dirección y frenos.	Los sistemas de suspensión, dirección y frenos, sus accesorios, y herramientas para su correcta manipulación y montaje y/o desmontaje. El uso de los soportes informatizados en los diagnósticos de fallas.	Resolución de trabajos en el aula taller en entorno real de trabajo o con simuladores para dicho fin, utilizando reglas del buen arte y cumpliendo con las normas de seguridad e higiene correspondiente. Evaluación a través de rúbricas.

Sigue Hoja 358///...

(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

3080
08 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

CONOCIMIENTO DE LAS ESTRUCTURAS.

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Conocimiento y Administración de la documentación técnica de las estructuras.	Las características constructivas de las estructuras, y los procesos de fabricación de los componentes de la misma, los anclajes y las condiciones de seguridad que deben cumplir los mismos. Verificación y evaluación de componentes y partes. Reparación de fallas localizadas.	Resolución de trabajos en el aula taller en entorno real de trabajo realizando verificaciones de las normas cumplimentadas y realización de planillas de control para elaboración de informes técnicos de acuerdo a las solicitudes. Evaluación a través de rúbricas.

MECÁNICA DE LOS MOTORES ENDOTÉRMICOS I

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje de componentes de los sistemas de combustión y su puesta a punto.	Características y funciones de los diferentes componentes y sistemas mecánicos de un motor térmico de combustión interna, su montaje y desmontaje con las herramientas adecuadas y su posterior calibración.	Resolución de trabajos en el aula taller en entorno real de trabajo realizando los trabajos necesarios para la puesta a punto bajo normas y realización de planillas de control para elaboración de informes técnicos de acuerdo a las solicitudes. Evaluación a través de rúbricas.

SISTEMAS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS.

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Verificación, mantenimiento y operación de sistemas hidráulicos y neumáticos.	Los componentes de los sistemas hidráulicos y neumáticos y su correcto funcionamiento y sus equipos generadores de las presiones necesarias.	Resolución de trabajos en el aula taller en entorno real de trabajo realizando los trabajos necesarios para la puesta a punto bajo normas y realización de planillas de control para elaboración de informes técnicos de acuerdo a las solicitudes. Evaluación a través de rúbricas.

Sigue Hoja 359///...

LABORATORIO DE AUTOTRÓNICA I

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño, mantenimiento, verificación y montaje de componentes eléctricos y electrónicos.	Componentes eléctricos y electrónicos básicos, su operación y medición de parámetros para interpretar su normal funcionamiento, con los instrumentos adecuados a tal fin.	Resolución de actividades en Aula taller y/o laboratorio de instalaciones eléctricas y/o electrónicas o simuladores para tal fin con el objeto de realizar los circuitos básicos utilizados en automotores. Evaluación a través de rúbricas.

VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN, DIRECCIÓN, SUSPENSIÓN Y FRENOS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje, mantenimiento y verificación de los sistemas de transmisión, dirección, suspensión y frenos.	Métodos de verificación de los sistemas de transmisión, dirección, suspensión y frenos. Secuencias lógicas de detección de fallas. Normas y componentes de seguridad en el automotor.	Resolución de trabajos en el aula taller en entorno real de trabajo realizando lo necesario para la puesta a punto bajo normas y realización de planillas de control para elaboración de informes técnicos de acuerdo a las solicitudes. Evaluación a través de rúbricas.

ENSAYOS DE COMPONENTES, SISTEMAS E INSTALACIONES DEL AUTOMOTOR

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Verificación de los componentes, sistemas e instalaciones.	Seguridad en los automotores, sus partes y componentes como así también de los sistemas que lo componen, en el ámbito nacional e internacional. Los métodos de ensayos bajo estrictas normas.	Resolución de trabajos en el aula taller en entorno real de trabajo realizando los trabajos de ensayos y verificaciones bajo normas y realización de planillas de control para elaboración de informes técnicos de acuerdo a las solicitudes. Evaluación a través de rúbricas.

Sigue Hoja 360///...

TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Verificación y evaluación de componentes y sistemas de los automotores.	Técnicas y métodos de verificación de los parámetros de las condiciones operativas de los automotores. Planificación y seguimiento de los mantenimientos de los automotores. Características y gestión de los mantenimientos preventivos y predictivos. Aplicación de las normas en la realización de las verificaciones.	Resolución de trabajos en el aula taller en entorno real de trabajo realizando los trabajos de ensayos y verificaciones bajo normas y realización de planillas de control para elaboración de informes técnicos de acuerdo a las solicitudes. Evaluación a través de rúbricas.

GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTOS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Gestión de emprendimientos.	Funcionamiento de las organizaciones, su conformación legal y el mercado. Su funcionamiento y la gestión del emprendedor.	Resolución de trabajos en aula taller con información sobre organizaciones para el desarrollo de un diseño de emprendimiento por parte de los estudiantes. Evaluación a través de rúbricas.

MECÁNICA DE LOS MOTORES ENDOTÉRMICOS II

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje y desmontaje de componentes de los sistemas del automotor.	Características y funciones de los diferentes componentes y sistemas mecánicos de un motor térmico de combustión interna. Los sistemas de refrigeración y su importancia en el funcionamiento del móvil.	Resolución de trabajos en el aula taller en entorno real de trabajo realizando los trabajos de desmontaje y montaje y verificaciones bajo normas y realización de planillas de control para elaboración de informes técnicos de acuerdo a las solicitudes. Evaluación a través de rúbricas.

Sigue Hoja 361///...

08 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

ASESORAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN.

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Gestión comercial. Costos y beneficios. Asesoramiento técnico.	Los componentes del servicio y atención al cliente. Presupuestos de prestación de servicios. Asesoramiento en servicios, componentes y productos del automotor. Evaluación y clasificación de componentes y servicios de automotores. Comercialización de componentes o servicios del automotor. Tareas inherentes a los almacenes de componentes del automotor. Programa de servicios contratados a terceros.	Resolución de trabajos en aula taller con información sobre organizaciones para el desarrollo de un modelo de empresa comercializadora de productos (empresa simulada). Evaluación a través de rúbricas del desempeño de los alumnos de acuerdo al puesto laboral otorgado.

PROYECTO DE COMPONENTES, SISTEMAS E INSTALACIONES DEL AUTOMOTOR

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Proyecto, diseño y cálculo de componentes, sistemas e instalaciones del automotor.	Los proyectos de generación de componentes, sus pasos y la normativa a cumplir. Las solicitaciones simples y compuestas a las que están sometidas las piezas y componentes del automotor. La selección de los sistemas a colocar en el diseño del automotor. Los lubricantes y su importancia en la vida útil del automotor.	Desarrollo de proyectos en aula taller destinado a tal fin con las herramientas de diseño adecuadas al fin y documentación o acceso a los catálogos de productos relacionados al mundo automotor. Evaluación a través de rúbricas del desempeño de los alumnos.

Sigue Hoja 362///...

...///

3080

08 JUN 2020

.../////

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MOTORES

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Verificación y mantenimiento de componentes, piezas, sistemas del automotor. Brindar asistencia técnica.	Fijación de los componentes, partes, sistemas y las herramientas, sistemas metrológicos y protocolos de montaje, según la planificación realizada. Características y gestión de los mantenimientos preventivos y predictivos. Aplicación de las normas en la realización de las verificaciones. Asistencias técnicas.	Resolución de trabajos en el aula taller en entorno real de trabajo realizando los trabajos de desmontaje y montaje y verificaciones bajo normas y realización de planillas de control para elaboración de informes técnicos de acuerdo a las solicitudes. Evaluación a través de rúbricas.

LABORATORIO DE AUTOTRÓNICA II

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Reparación de fallas eléctricas y/o electrónicas en automotores.	La electrónica en los automotores. Los componentes y su funcionamiento correcto y posibles fallas. El análisis de los circuitos. Las herramientas y dispositivos para detectar fallas.	Resolución de actividades en Aula taller y/o laboratorio de instalaciones eléctricas y/o electrónicas o simuladores para tal fin con el objeto de realizar los circuitos básicos utilizados en automotores. Evaluación a través de rúbricas. Utilización del lenguaje específico.

Sigue Hoja 363/////...

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

0 8 JUN 2020 3080

CICLO ORIENTADO – ESPECIALIDAD: QUÍMICA

CAMPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Número y las Operaciones.	Números reales. Radicales semejantes. Operaciones. Racionalización.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los campos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini y Teorema del Resto. Funciones cuadráticas. Gráficas. Ecuaciones cuadráticas. Estudio de las raíces. Funciones trigonométricas. Razones Trigonométricas. Signos y cuadrantes. Resolución de triángulos rectángulos.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos.
En relación con la Geometría y la Medida.	Vectores. Definición. Operaciones.	Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

ECONOMÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 364///...

Orientado hacia la TECNICATURA EN CURSO.	El Problema Económico. Necesidades. Bienes. El carácter relativo de la escasez. El Problema Económico y la Economía. Economía. Concepto. El carácter científico de la Economía. La Economía como Ciencia Social. Las principales divisiones de la economía. Proceso productivo. Agentes Económicos. Actividad Económica. Actividad de producción. Factores de la producción. Trabajo. Recursos naturales o tierra. Capital. Capacidad empresarial. Capacidad tecnológica. Retribución a los factores de producción. Empresa como unidad de producción.	Comprensión de los aportes de la Economía como Ciencia Social, cuyas prácticas signadas por la gestión democrática y equidad contribuyen al desarrollo de las comunidades. Distinción de las acciones del hombre para resolver el dilema necesidades-bienes en relación a otras acciones Caracterización de los diferentes factores de producción y con relacionamiento con el desarrollo de actividades de los diversos sectores productivos, reconociendo la centralidad del trabajo y del conocimiento como generadores de valor.

FÍSICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Mecánica.	Energía mecánica: cinemática, dinámica. Conservación y no conservación. Potencia y Trabajo mecánico. Transformaciones de energía. Energía térmica: calor y temperatura. Transferencia de energía. Escalas termométricas. Calorimetría. Dilatación de líquidos y sólidos. Mecánica de los fluidos. Leyes de la hidrostática y la neumática. Dinámica de los fluidos: Hidrodinámica.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimientos de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.
Energía en el mundo físico.	Energía Eléctrica. Intensidad de corriente y tensión. Ley de Ohm. Leyes de Kirchhoff. Efecto Joule Resolución de circuitos lineales y de corriente alterna. Fuerza electromotriz. Potencia y energía eléctrica en corriente alterna. Cálculo de conductores.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno.

Sigue Hoja 365///...

3080

0 8 JUN 2020

...///

Sigue Hoja 366///...

...///

		Reconocimiento de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.

QUÍMICA GENERAL

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Compuestos químicos, diversidad y transformaciones químicas.	Tabla periódica. Uniones Químicas. Compuestos inorgánicos y orgánicos de uso en la vida cotidiana. Grupos funcionales. Propiedades físicas y químicas. Utilización de la nomenclatura química tradicional, IUPAC- para nombrar compuestos químicos relevantes. Biomoléculas. Polímeros de importancia biológica. Aplicaciones y usos.	Profundización, reconocimiento e interpretación de los aportes, potencialidades y límites, valorando su importancia en el estudio sistemático de las propiedades periódicas fundamentales. Reconocimiento de los materiales de acuerdo a sus propiedades e interpretar y argumentar su uso y aplicación. Reconocimiento y diferenciación de las propiedades físicas y químicas de los compuestos a fin de interpretar su aplicación como material.
Los materiales, estructuras, composición y propiedades.	Electroquímica. Pilas. Química y combustibles. Destilación. Refinación. Fuentes de energía y combustibles alternativos. Normas de seguridad para el trabajo en el laboratorio y en la industria.	Identificación de los compuestos químicos por sus propiedades y en función de su enlace químico e interpretación y argumentación de su uso y aplicación. Construcción del conocimiento a través de la resolución de problemas que se plantean en la vida cotidiana respecto a compuestos químicos de aplicación científica. Planteamiento de problemas y explicaciones provisorias referidas a procesos físicos y químicos que generan, deterioran, agotan o inutilizan recursos naturales, proponiendo posibles soluciones.

BIOLOGÍA CELULAR

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Ácidos Nucleicos y Síntesis de proteínas.	ADN Y ARN.	Elaboración de conclusiones a partir de observaciones. Elaboración y/o análisis de argumentos para justificar ciertas explicaciones científicas.

Sigue Hoja 367///...

ANÁLISIS MATEMÁTICO

QUINTO AÑO

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Números Reales. Propiedades. Intervalos. Valor absoluto. Desigualdades. Entorno. Entorno reducido. Funciones. Dominio e imagen.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando números reales y funciones de variable real. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Cálculo Diferencial e Integral.	Límite de una función en un punto. Límites laterales. Propiedades de los límites. Derivada de una función en un punto. Interpretación Geométrica de la Derivada. Razón de cambio Cálculo de derivadas. Reglas de derivación. Optimización de funciones. Noción de primitiva de una función. Integrales indefinidas. Métodos de integración.	Comunicación por escrito de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático en relación a una función y su derivada. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.
Reproducción y Herencia.	Meiosis. Producción de células sexuales: ovogénesis y espermatogénesis. Ciclo menstrual: ciclo uterino y ovárico. Regulación hormonal. Planificación familiar.	Interpretación y resolución de problemas. Relación entre los procesos de meiosis y mitosis. Identificación de las etapas comprendidas en ambos procesos. Interpretación de la espermatogénesis se produce espermatozoides y en la ovogénesis se produce ovocito ambos necesarios para la concepción. Análisis del ciclo menstrual como proceso que permite la reproducción sexual.
	Organización del material hereditario en cromosoma y cromatina. Proteínas. Síntesis de Proteína.	Formulación de hipótesis escolares respecto de determinados fenómenos naturales. Búsqueda de diferentes estrategias para poner a prueba esas hipótesis. Elaboración de conclusiones a partir de las observaciones. Interpretación y resolución de problemas significativos.

Sigue Hoja 368///...

...///

CULTURA EMPRENDEDORA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Cultura emprendedora.	Cultura Emprendedora: Concepto, características. Emprendedor: Concepto, tipos de emprendedores y diferencias entre cada uno de ellos. Cultura Organizacional: concepto, características, identificación de necesidades. Liderazgo: análisis del tema, tipos de liderazgo, concepto, características. Plan de Negocio: Visión, misión, matriz FODA, plan de comercialización. ·	Actitudes de confianza, compañerismo, colaboración y solidaridad fomentando el respeto y los valores a través del saber teórico y de casos pertinentes. · Desarrollar Habilidades y capacidades de liderazgo, incentivando el trabajo en equipo para el desempeño en organizaciones públicas o privada, teniendo distintas miradas para emprender en el ámbito laboral.

ENSAYO DE MATERIALES

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Ensayos destructivos.	Dureza: al rayado y a la penetración (dureza brinell). Fórmula de HBS y usos. Ensayo de resistencia al impacto (resiliencia). Tenacidad. Problemas. Ensayos de tracción, probetas, fases, periodos, límites, equipos. Factores de los que dependen las roturas, velocidad, distribución de tensiones, estructura cristalina, composición del material. Fluencia.	Resolución de problemas de cálculo, unidades, conversión, videos con ensayos, interpretación.
Materiales no metálicos.	Materiales no metálicos - Polímeros: naturales y sintéticos. Procesamiento y propiedades - Plásticos -Conformación - Termoestables, termoplásticos, reforzados y mejorados. Elastómeros y siliconas Reciclado. Medio ambiente.	Resolución de problemas, clases especiales sobre obtención, producción, reciclado de los diferentes materiales no metálicos.

Sigue Hoja 369///...

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
En relación con la Estadística.	Estadística Descriptiva. Variables continuas. Histogramas. Medidas de tendencia central para variables continuas: media aritmética, moda y mediana. Medidas de dispersión: varianza, desviación típica y la desviación estándar, correlación entre variables. Relaciones entre variables. Correlación.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los conjuntos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y utilización del vocabulario matemático.
En relación con las probabilidades.	Probabilidad: Modelos matemáticos. Álgebra de sucesos. Definición axiomática de probabilidad. Espacios muestrales. Sucesos o eventos. Cálculo de Probabilidades. Probabilidad condicionada. Sucesos independientes y dependientes.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuestos, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Establecimiento de conjeturas y comprobarlas, mediante el uso de ejemplos utilizando la teoría de la probabilidad. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe referido a situaciones problemáticas.

GESTIÓN ORGANIZACIONAL

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Organizaciones.	Las organizaciones. Conceptualización. Elementos, clasificación y características. Contexto interno y externo. Modelos organizacionales. Organigramas. Unidades de gobierno, de dirección, de planeamiento, de ejecución y control. Liderazgos organizacionales Redes de comunicación. Ambientes de trabajo. Estructura formal e informal.	Comprensión del concepto de organización a través del análisis de sus elementos y características principales. Reconocimiento de los agentes de cambio organizacional y del entorno. Identificación de los aspectos principales que componen el universo organizacional. Construcción de interpretaciones propias sobre la importancia de la toma de decisiones en los momentos y lugares oportunos.
Gestión.	La administración como conocimiento organizado. Criterios de eficiencia y eficacia. La gestión organizacional y su proyección social y cultural.	Comprensión de las estructuras organizativas como herramientas para alcanzar con eficiencia y eficacia los objetivos de las organizaciones.

Sigue Hoja 370///...

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

...///

	Gestión financiera. Gestión comercial y ventas. Comportamiento del consumidor. Estudio de mercado, producto, promoción, distribución, precio y servicio post venta. Documentaciones. Gestión de los RR.HH en una organización. Ambiente organizacional para el espíritu emprendedor e intraemprendedor.	Diseño de estructuras básicas, y descripción de sus partes. Planificación de la gestión administrativa y comercial teniendo en cuenta los recursos financieros adecuados. Utilización y reconocimiento de las capacidades de liderazgo dentro de las organizaciones. Elaboración y diseño de elementos del plan estratégico. Reconocimiento de los distintos documentos comerciales y las funciones de los RR.HH en una organización.

DERECHOS DEL TRABAJADOR

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Derechos Laborales.	Derecho y obligaciones laborales. Contrato de trabajo. Sueldo mínimo, vital y móvil. Remuneración. Asignaciones laborales. ART. Licencias. Vacaciones. Exigibilidad de derechos. Trabajo decente.	Reconocimiento de las conquistas laborales. Conocimiento de las fuentes del derecho laboral. Comprensión del rol de los gremios.
Organizaciones.	PyMES. Microemprendimientos. Relaciones y análisis económicos. Costos. Mercado. Rentabilidad. Competencia. La empresa tecnológica. Gestión administrativa y comercial. Impuestos.	Entendimiento respecto de la importancia de las empresas. Reconocimiento del valor de la tecnología como mercancía. Desarrollo de ideas de competencia y rentabilidad.

SEGURIDAD HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Seguridad.	Riesgos laborales. Riesgos ergonómicos: diseños de lugar de trabajo. Posición en el lugar de trabajo. Manejo de materiales. Condiciones en el lugar de trabajo. Ley N° 24557 de riesgo en el trabajo. .	Interpretación y resolución de problemas. Reconocimiento de los casos de riesgos laborales. Reducción de los riesgos mediante la prevención. Análisis de casos o problemas referentes a las actividades de la industria química. Reconocimiento de los diseños ergonómicos industriales.
Medio ambiente físico de trabajo.	Contaminación ambiental. Agua potable. Desagües.	Identificación de riesgos presentes en las condiciones del ambiente físico de trabajo.

Sigue Hoja 371///...

08 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

	Tratamiento de efluentes y otros residuos. Radiaciones. Ventilación. Iluminación y color. Ruidos y vibraciones. Riesgos químicos, físicos, biológicos, mecánicos.	Incorporación de orden, limpieza y disposición final de residuos peligrosos del ambiente de trabajo.
Prevención en riesgos específicos.	Carga térmica. Protección contra incendios. Uso de matafuegos, ubicación adecuada de los mismos. Señaléticas. Plan de evacuación. Equipo y elementos de protección personal. Capacitación del personal. Elementos de protección colectiva. Señalización adecuada de las mismas. Registro e información.	Criterios de selección y utilización correcta de EPP y EPC. Control adecuado de EPP, EPC, herramientas, equipos antes de iniciar la actividad laboral. Correcta elaboración de registros e informes de nivel técnico específico.

CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO

LABORATORIO DE ENSAYOS FÍSICOS

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Termometría.	Puntos fijos. Escalas termométricas. Tipos de termómetros. Leyes de fusión, preparación y determinación de mezclas frigoríficas; proceso de cristalización de diferentes sustancias.	Resolución de situaciones problemáticas. Cálculos. Desarrollo de modelos. Elaboración y presentación de informes.
Electricidad.	Circuitos simples. Tipos de conexiones. Mediciones eléctricas en C.C. y C.A.	Resolución de situaciones problemáticas. Cálculos. Desarrollo de circuitos. Mediciones de parámetros eléctricos. Elaboración y presentación de informes.

LABORATORIO DE QUÍMICA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Soluciones – concentración.	Estudio de las propiedades y características de las soluciones. Cálculo, preparación, conservación e identificación. Unidades físicas y químicas de concentración.	Resolución de Situaciones problemáticas. Preparación de soluciones. Elaboración de informes.
Calorimetría.	Calorímetros. calor específico, capacidad calorífica. Equivalente en agua del calorímetro.	Resolución de situaciones problemáticas. Desarrollo de circuitos. Mediciones de parámetros eléctricos.

Sigue Hoja 372///...

-Hoja 371-
(expediente Nº 320-3-6-3872/2020)
3080
08 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080

08 JUN 2020

		Elaboración de informes.

LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Destilación.	Destilación simple. Sistemas de destilación continua. Destilación por arrastre con vapor. Condensación. Distintos tipos de condensadores. Intercambiadores de calor. De superficie, de mezcla, de aire, de agua.	Resolución de situaciones problemáticas. Lectura de material bibliográfico (comprensión lectora). Observación de videos, análisis. Resolución de cuestionarios. Elaboración y presentación de informes.
Molienda Tamizado.	Trituradores, quebrantadoras, molinos discontinuos, molinos continuos, molinos atomizadores. Tamices estacionarios, vibrantes, oscilantes, rotatorios.	Resolución de situaciones problemáticas. Lectura de material bibliográfico (comprensión lectora). Observación de videos, análisis. Resolución de cuestionarios. Elaboración y presentación de informes.

QUÍMICA ORGÁNICA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Compuestos orgánicos.	Hidrocarburos insaturados. Hidrocarburos aromáticos. Alcoholes. Aldehídos y cetonas. Compuestos oxigenados y aminados.	Identificación de las estructuras y características de los distintos compuestos orgánicos, cadenas carbonadas, su clasificación y función química. Identificación de la estructura y propiedades físicas de los alcoholes y su aplicación en la industria química. Identificación de los Hidrocarburos aromáticos, Benceno, su fuente de obtención y métodos de preparación Identificación de los Ésteres orgánicos e inorgánicos, mecanismo de obtención, y el proceso de esterificación.

Sigue Hoja 373///...

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

QUÍMICA INORGÁNICA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Soluciones.	Soluciones. Las expresiones químicas de la Concentración. Las propiedades coligativas y solubilidad.	Conocimiento de la dinámica de las soluciones, concentración de las mismas y sus expresiones químicas. Resolución de situaciones problemáticas en el contexto del tema. Presentación de informes de los procedimientos y contenidos realizados de la unidad. Evaluación con rúbricas.
Estequiometria.	Concepto de mol. Cálculos estequiométricos.	

PROCESOS QUÍMICOS Y CONTROL

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Reactores.	Material de construcción y forma. Clasificación de los reactores: por sus aplicaciones, por su forma, por la fuente de energía. Accesorios del reactor: válvulas, conexiones, sistemas de dispersión de gases, agitadores, etc. Sistemas de intercambio de calor: serpentinas, camisas, etc.	Lectura de material bibliográfico (comprensión lectora). Observación de videos, análisis. Completamiento de cuestionarios con respuestas múltiples. Elaboración y presentación de informes.
Secado.	Generalidades. Secadores de aire y de vacío. Distintos tipos de secadores. Calefacción por contacto directo, por medios indirectos, por transportadores de calor. Tipos más importantes.	Lectura y comprensión de material bibliográfico. Observación de videos, análisis. Resolución de cuestionarios con respuestas múltiples. Elaboración y presentación de informes.

LABORATORIO DE PROCESOS INDUSTRIALES I

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Fábrica.	La fábrica y sus partes. Medidas de seguridad personal dentro del sistema productivo.	Resolución de situaciones problemáticas en el contexto del tema. Presentación de informes de los procedimientos y contenidos realizados de la unidad. Evaluación con rúbricas.
Procesos productivos.	Métodos productivos (confección de una Pymes)	

Sigue Hoja 374///...

3080
08 JUN 2020

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

...///

3080

08 JUN 2020

LABORATORIO DE TÉCNICAS ANALÍTICAS I

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Reacciones químicas.	Las reacciones químicas, propiedades y clasificación Formación de compuestos inorgánicos.	Resolución de situaciones problemáticas en el contexto del tema. Presentación de informes de los procedimientos y contenidos realizados de la unidad. Evaluación con rúbricas.
Métodos analíticos.	Métodos analíticos, clasificación y sus aplicaciones industriales.	

LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Compuestos orgánicos. Hidrocarburos.	Los hidrocarburos y sus propiedades físico químicas. Síntesis de productos orgánicos.	Resolución de situaciones problemáticas en el contexto del tema. Presentación de informes de los procedimientos y contenidos realizados de la unidad. Evaluación con rúbricas.
Biomoléculas.	Las biomoléculas y sus propiedades físico – químicas	

QUÍMICA ORGÁNICA Y BIOLÓGICA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Biomoléculas.	Las biomoléculas sus propiedades e importancia biológicas. Biomoléculas y su relación con los organismos.	Resolución de situaciones problemáticas en el contexto del tema. Presentación de informes de los procedimientos y contenidos realizados de la unidad. Evaluación con rúbricas.
Procesos biológicos.	Procesos exergónicos y endergónicos. Clasificación Respiración celular y fotosíntesis.	

Sigue Hoja 375///...

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

QUÍMICA INDUSTRIAL I

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Fertilizantes.	Fuentes de nitrógeno, de fósforo y de potasio. Fertilizantes mixtos. Superfosfatos. Fertilizantes orgánicos, naturales y sintéticos.	Lectura de material bibliográfico (comprensión lectora). Observación de videos, análisis. Resolución de cuestionarios. Elaboración de informes.
Resistencia química de los materiales.	Generalidades sobre corrosión y resistencia química. Ataque de los metales y de los materiales inorgánicos no metálicos. Ataque de los materiales orgánicos. Ensayos de resistencia química. Elección de los materiales para los aparatos químicos.	Lectura de material bibliográfico (comprensión lectora). Observación de videos, análisis. Resolución de cuestionarios. Elaboración de informes.

QUÍMICA ANALÍTICA I

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Cinética química Equilibrio químico.	Velocidad de reacción. Teoría de las coalliciones. K_c y K_p, relación.	Resolución de situaciones problemáticas. Resolución de ejercicios. Evaluación a través de rúbricas, trabajos monográficos y pequeñas investigaciones y producciones escritas.

LABORATORIO DE PROCESOS INDUSTRIALES II

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Reciclado – medio ambiente.	Prófilis, plásticos, tipos, usos, productos y subproductos de la prófilis, ensayo de laboratorio, estudio de construcción de un reactor. -Biocombustibles: biodiesel, proceso de obtención, materias primas, rendimientos, ensayos, comparación con combustibles	Investigación bibliográfica, lectura comprensiva y producciones escritas. Ensayos de laboratorio, cálculos y resolución de problemas.

Sigue Hoja 376///...

	tradicionales, obtención en el laboratorio, subproductos usos, reactor, costos.	
Procesos productivos-CAA.	Enfatados: Procesos, producción, equipos, rendimiento de línea, condiciones operativas, control de calidad. Jugos y gaseosas: procesos, producción, equipos, rendimiento de línea, condiciones operativas, control de calidad. Domisanitarios: procesos, producción, equipos, rendimiento de línea, condiciones operativas, control de calidad.	Investigación bibliográfica, lectura comprensiva y producciones escritas. Ensayos de laboratorio, cálculos, resolución de problemas. Visitas a fábricas.

LABORATORIO DE TÉCNICAS ANALÍTICAS II

SEXTO AÑO

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación
Equilibrio ácido base análisis volumétrico, volumetría ácido base y volumetría de precipitación. análisis aplicado.	Autoprotólisis del agua. Concepto de pH. Tratamiento general de ácidos y bases. Constante de acidez y de alcalinidad. Balance de masa y de cargas. Soluciones reguladoras. Problemas y ensayos de laboratorio. Aplicación de métodos de evaluación y técnicas analíticas al estudio de alimentos, combustibles, efluentes industriales, etc. Curvas de titulación. Clasificación de las volumetrías. Título. Valoración y patrones primarios. Punto final y punto de equivalencia. Errores de titulación. Curvas de titulación Factibilidades prácticas. Indicadores. Elección. Titulaciones específicas. VOLUMETRÍA DE PRECIPITACIÓN: Determinación del punto final. Errores. Métodos. Aplicaciones.	Resolución de situaciones problemáticas. Análisis y debate grupal sobre resultados obtenidos. Ensayos de laboratorio, experiencias. Usos en la industria de enlatados. Visitas a fábricas.

Sigue Hoja 377///...

LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA, BIOLÓGICA Y MICROBIOLÓGICA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Biomoléculas.	Las biomoléculas y sus propiedades físico – químicas.	Resolución de situaciones problemáticas en el contexto del tema. Presentación de informes de los procedimientos y contenidos realizados de la unidad. Evaluación con rúbricas.
Bacterias.	Bacterias definición y clasificación. Medios de cultivos e identificación de resultados.	

QUÍMICA AMBIENTAL

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Planeta Tierra.	Capas de la tierra. Geósfera, hidrósfera y atmósfera. Interrelación de las capas. Características físico-químicas de las capas.	Resolución de situaciones problemáticas en el contexto del tema. Presentación de informes de los procedimientos y contenidos realizados de la unidad Evaluación con rúbricas.
Contaminación.	Contaminación. Definición y origen. Tipos de contaminación y efecto sobre el planeta.	

QUÍMICA INDUSTRIAL II

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Potabilización del agua.	Estructura química y propiedades del agua. Impurezas del agua. Tratamientos: coagulación, floculación, decantación, alcalinización, filtración, desinfección. Resolución técnica de un problema: construcción de un equipo de tratamiento de agua.	Investigación, análisis de la información, lectura comprensiva. Toma de muestras, ensayo de laboratorio con floculantes comerciales, filtración, utilización del dispositivo construido. Análisis microbiológico antes y después del tratamiento, cálculo de la dosificación de hipoclorito de sodio de acuerdo a lo permitido por la OMS y el CAA.
Balance de masa.	Balances de masa, flujo, caudal, con reacción química y sin reacción química.	Resolución de problemas, unidades, cálculos. Análisis de casos reales, aplicados a resolver problemas que se presentan dentro de la industria de enlatados y otras.

Sigue Hoja 378///...

3080
08 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

0 8 JUN 2020

3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

QUÍMICA ANALITICA II

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Sistema ácido-base.	Ácidos y bases fuertes y débiles. Cálculo del pH en soluciones. Cálculos del pH en soluciones polipróticas y de mezclas de ácidos. Soluciones reguladoras y poder regulador. Titulaciones acido-base. Curvas de titulación.	Resolución de situaciones problemáticas en el contexto del tema. Presentación de informes de los procedimientos y contenidos realizados de la unidad. Evaluación con rúbricas.
Termodinámica.	Tipos de sistemas. Leyes de la termodinámica. Flujo de energía en las reacciones químicas. Entropía y entalpía de reacción. Cálculos termodinámicos. Importancia industrial.	

LABORATORIO DE ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Control microbiano. Cultivos microbianos.	Técnicas de desinfección. Pasteurización. Esterilización. Medios de cultivo. Técnicas de siembra y aislamiento. Recuento microbiano Examen microscópico.	Realización de trabajos prácticos de laboratorio con la consecuente elaboración de informe final. Resolución de problemas explicitando los procedimientos realizados.

LABORATORIO DE INDUSTRIAS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Proyecto Productivo.	Introducción al armado del proyecto final: Localización de una planta de producción. Elementos a tener en cuenta para elegir la localización de una planta de procesos. Diferentes tipos de procesos definición. Diagrama de flujo general. Layuot de una planta, como se realiza, aspectos a considerar, esquemas. Tipos de	Investigación de mercado, análisis del mismo, cálculos de las cantidades a producir. Desarrollo de los diferentes productos en el laboratorio, medición de tiempos, cantidades, cálculo de costos, planillas de costos, cálculo de punto de equilibrio. Presentación de proyecto final.

Sigue Hoja 379///...

3080

08 JUN 2020

	organización de la producción. Servicios auxiliares, usos y generación. Producción a escala de desarrollo industrial, de cada producto elegido por los grupos. Materias primas. Reemplazos posibles de materias primas. Ensayos de calidad al producto final. Cálculo de balance de masa. Selección de equipos, cálculo de turnos de producción. Costos de producción fijos y variables. Punto de equilibrio.	

LABORATORIO DE TÉCNICAS ANALÍTICAS INSTRUMENTALES

SÉPTIMO AÑO

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación
Espectrofotometría Cromatografía	Ley de Lambert - Beer. Determinación de concentración de soluciones. Cromatografía de gases. Hplc. Cromatografía de líquidos.	Realización de trabajos prácticos de laboratorio con la consecuente elaboración de informe final. Resolución de problemas explicitando los procedimientos realizados.

Sigue Hoja 380///...

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

0 8 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

CICLO ORIENTADO – ESPECIALIDAD: ELECTROMECÁNICA

CAMPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Número y las Operaciones.	Números reales. Radicales semejantes. Operaciones. Racionalización.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los campos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini y Teorema del Resto. Funciones cuadráticas. Gráficas. Ecuaciones cuadráticas. Estudio de las raíces. Funciones trigonométricas. Razones Trigonométricas. Signos y cuadrantes. Resolución de triángulos rectángulos.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos.
En relación con la Geometría y la Medida.	Vectores. Definición. Operaciones.	Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

ECONOMÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 381///...

Orientado hacia la TECNICATURA EN CURSO.	El Problema Económico. Necesidades. Bienes. El carácter relativo de la escasez. El Problema Económico y la Economía. Economía. Concepto. El carácter científico de la Economía. La Economía como Ciencia Social. Las principales divisiones de la economía. Proceso productivo. Agentes Económicos. Actividad Económica. Actividad de producción. Factores de la producción. Trabajo. Recursos naturales o tierra. Capital. Capacidad empresarial. Capacidad tecnológica. Retribución a los factores de producción. Empresa como unidad de producción.	Comprensión de los aportes de la Economía como Ciencia Social, cuyas prácticas signadas por la gestión democrática y equidad contribuyen al desarrollo de las comunidades. Distinción de las acciones del hombre para resolver el dilema necesidades-bienes en relación a otras acciones. Caracterización de los diferentes factores de producción y con relacionamiento con el desarrollo de actividades de los diversos sectores productivos, reconociendo la centralidad del trabajo y del conocimiento como generadores de valor.

Sigue Hoja 382///...

FISICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Mecánica.	Energía mecánica: cinemática, dinámica. Conservación y no conservación. Potencia y Trabajo mecánico. Transformaciones de energía. Energía térmica: calor y temperatura. Transferencia de energía. Escalas termométricas. Calorimetría. Dilatación de líquidos y sólidos. Mecánica de los fluidos. Leyes de la hidrostática y la neumática. Dinámica de los fluidos: Hidrodinámica.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimientos de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e interprete gráficos que se le presenten.
Energía en el mundo físico.	Energía Eléctrica. Intensidad de corriente y tensión. Ley de Ohm. Leyes de Kirchhoff. Efecto Joule Resolución de circuitos lineales y de corriente alterna. Fuerza electromotriz. Potencia y energía eléctrica en corriente alterna. Cálculo de conductores.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno.

...///

		Reconocimiento de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.

QUÍMICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Compuestos químicos, diversidad y transformaciones químicas.	Tabla periódica. Uniones Químicas. Compuestos inorgánicos y orgánicos de uso en la vida cotidiana. Grupos funcionales. Propiedades físicas y químicas. Utilización de la nomenclatura química tradicional, IUPAC- para nombrar compuestos químicos relevantes. Biomoléculas. Polímeros de importancia biológica. Aplicaciones y usos.	Profundización, reconocimiento e interpretación de los aportes, potencialidades y límites, valorando su importancia en el estudio sistemático de las propiedades periódicas fundamentales. Reconocimiento de los materiales de acuerdo a sus propiedades e interpretar y argumentar su uso y aplicación. Reconocimiento y diferenciación de las propiedades físicas y químicas de los compuestos a fin de interpretar su aplicación como material.
Los materiales, estructuras, composición y propiedades.	Electroquímica. Pilas. Química y combustibles. Destilación. Refinación. Fuentes de energía y combustibles alternativos. Normas de seguridad para el trabajo en el laboratorio.	Identificación de los compuestos químicos por sus propiedades y en función de su enlace químico e interpretación y argumentación de su uso y aplicación. Construcción del conocimiento a través de la resolución de problemas que se plantean en la vida cotidiana respecto a compuestos químicos de aplicación científica. Planteamiento de problemas y explicaciones provisorias referidas a procesos físicos y químicos que generan, deterioran, agotan o inutilizan recursos naturales, proponiendo posibles soluciones.

Sigue Hoja 383///...

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Transformaciones físicas y químicas de los Materiales.	Procesos de obtención de materiales metálicos, propiedades, características, clasificación, normalización, empleo, subproductos. Normas, métodos y técnicas de tratamientos térmicos y termoquímicos. Corrosión. Tipos. Tratamientos y protección.	Ensayos de materiales utilizados normalmente en la industria. Presentación y reconocimiento de piezas tratadas térmicamente. Identificación y agrupamiento de materiales con propiedades predefinidas. Reconocimiento de los tratamientos térmicos para alcanzar determinadas propiedades de los materiales.

ANÁLISIS MATEMÁTICO

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Números Reales. Propiedades. Intervalos. Valor absoluto. Desigualdades. Entorno. Entorno reducido. Funciones. Dominio e imagen.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando números reales y funciones de variable real. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Cálculo Diferencial e Integral.	Límite de una función en un punto. Límites laterales. Propiedades de los límites. Derivada de una función en un punto. Interpretación Geométrica de la Derivada. Razón de cambio Cálculo de derivadas. Reglas de derivación. Optimización de funciones. Noción de primitiva de una función. Integrales indefinidas. Métodos de integración.	Comunicación por escrito de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático en relación a una función y su derivada. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

Sigue Hoja 384///...

...///

08 JUN 2020
3080

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

CULTURA EMPRENDEDORA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Cultura emprendedora.	Cultura Emprendedora: Concepto, características. Emprendedor: Concepto, tipos de emprendedores y diferencias entre cada uno de ellos. Cultura Organizacional: concepto, características, identificación de necesidades. Liderazgo: análisis del tema, tipos de liderazgo, concepto, características. Plan de Negocio: Visión, misión, matriz FODA, plan de comercialización. ·	Actitudes de confianza, compañerismo, colaboración y solidaridad fomentando el respeto y los valores a través del saber teórico y de casos pertinentes. · Desarrollar Habilidades y capacidades de liderazgo, incentivando el trabajo en equipo para el desempeño en organizaciones públicas o privada, teniendo distintas miradas para emprender en el ámbito laboral.

MECÁNICA TÉCNICA

QUINTO AÑO		
Ejes	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Cinemática Dinámica.	Cinemática. Movimiento. Trayectoria. Tipos de movimiento. Características de los movimientos. M.R.U. M.R.U.V. Caída Libre. Aceleración de la Gravedad. Caída Libre. Tiro Vertical. Tiro Oblicuo. Características. Movimiento Circular Uniforme. Movimiento Armónico Simple. Definiciones y Ecuaciones. Dinámica. Principios. Peso y Masa. Ley de Gravitación Universal. Fuerza de Gravedad. Trabajo y Energía. Potencia. Rendimiento. Energía Potencial y Conservación de la Energía. Trabajo y Energía Cinética. Energía Potencial. Conservación de la Energía Mecánica. Impulso y Cantidad de Movimiento. Colisiones en una Dimensión. Colisiones Elásticas y Plásticas. Centro de Masa.	Utilización de las principales herramientas de la Matemática y de la Física que permitan interpretar cuantitativamente las relaciones existentes entre variables involucradas en los distintos tipos de movimientos o fenómenos que estudia la Mecánica Técnica. Desarrollo de hábitos para trabajar metódica y eficazmente la resolución de problemas en la Mecánica. Expresión oral y escrita clara y correcta utilizando el lenguaje técnico.

ELECTROTECNIA I

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 385///...

Montaje e instalación de componentes. Realización de mediciones eléctricas.	Estudio de las cargas eléctricas y sus efectos. Estudio del magnetismo y sus efectos. La corriente continua y su generación. Desarrollo de circuitos eléctricos fundamentales y sus leyes. La corriente alterna y los fenómenos que se producen Las normas de seguridad en la manipulación de insumos, herramental y elementos de medición para ambos fenómenos.	Resolución de situaciones problemáticas referidas a contextos productivos diversos. Elaboración de Informes técnico de los procedimientos realizados en montajes y mediciones. Evaluación a través de rúbricas.

LABORATORIO Y MEDICIONES ELÉCTRICAS I

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Realización de mediciones eléctricas.	Metodologías de ensayos y medición de parámetros eléctricos con los instrumentos de medición y las herramientas necesarias para la actividad profesional. Medidas de seguridad.	Elaboración de proyectos de ensayos eléctricos en instalaciones, equipos y máquinas. Generación de documentación para el registro del mantenimiento y certificación de los instrumentos. Evaluación a través de evidencias volcadas a una rúbrica.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con la Estadística.	Estadística Descriptiva. Variables continuas. Histogramas. Medidas de tendencia central para variables continuas: media aritmética, moda y mediana. Medidas de dispersión: varianza, desviación típica y la desviación estándar, correlación entre variables. Relaciones entre variables. Correlación.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los conjuntos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.

Sigue Hoja 386///...

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

En relación con las probabilidades.	Probabilidad: Modelos matemáticos. Álgebra de sucesos. Definición axiomática de probabilidad. Espacios muestrales. Sucesos o eventos. Cálculo de Probabilidades. Probabilidad condicionada. Sucesos independientes y dependientes.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuestos, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Establecimiento de conjeturas y comprobarlas, mediante el uso de ejemplos utilizando la teoría de la probabilidad. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

GESTIÓN ORGANIZACIONAL

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Organizaciones.	Las organizaciones. Conceptualización. Elementos, clasificación y características. Contexto interno y externo. Modelos organizacionales. Organigramas. Unidades de gobierno, de dirección, de planeamiento, de ejecución y control. Liderazgos organizacionales Redes de comunicación. Ambientes de trabajo. Estructura formal e informal.	Comprensión del concepto de organización a través del análisis de sus elementos y características principales. Reconocimiento de los agentes de cambio organizacional y del entorno. Identificación de los aspectos principales que componen el universo organizacional. Construcción de interpretaciones propias sobre la importancia de la toma de decisiones en los momentos y lugares oportunos.
Gestión.	La administración como conocimiento organizado. Criterios de eficiencia y eficacia. La gestión organizacional y su proyección social y cultural. Gestión financiera. Gestión comercial y ventas. Comportamiento del consumidor. Estudio de mercado, producto, promoción, distribución, precio y servicio post venta. Documentaciones. Gestión de los RR.HH en una organización. Ambiente organizacional para el espíritu emprendedor e intraemprendedor.	Comprensión de las estructuras organizativas como herramientas para alcanzar con eficiencia y eficacia los objetivos de las organizaciones. Diseño de estructuras básicas, y descripción de sus partes. Planificación de la gestión administrativa y comercial teniendo en cuenta los recursos financieros adecuados. Utilización y reconocimiento de las capacidades de liderazgo dentro de las organizaciones. Elaboración y diseño de elementos del plan estratégico.

Sigue Hoja 387///...

08 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

SEPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Seguridad en establecimientos, máquinas y equipos	Características constructivas de los establecimientos. Ascensores y montacargas. Aparatos de izar. Condiciones de higiene en los ambientes laborales.	Utilización del lenguaje técnico específico referido a HYS. Incorporación de procedimientos seguros en las diferentes tareas del ambiente de trabajo.
Medio ambiente físico de trabajo.	Contaminación ambiental. Agua potable. Desagües. Tratamiento de efluentes y otros residuos. Radiaciones. Ventilación. Iluminación y color. Ruidos y vibraciones.	Identificación de riesgos presentes en las condiciones del ambiente físico de trabajo. Incorporación de orden, limpieza y disposición final de residuos peligrosos del ambiente de trabajo.
Prevención en riesgos específicos.	Carga térmica. Protección contra incendios. Equipo y elementos de protección personal. Capacitación del personal. Registro e información.	Selección y utilización correcta de EPP y EPC. Elaboración de registros e informes de nivel técnico específico.

DERECHOS DEL TRABAJADOR

SEPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Derechos Laborales.	Derecho y obligaciones laborales. Contrato de trabajo. Sueldo mínimo, vital y móvil. Remuneración. Asignaciones laborales. ART. Licencias. Vacaciones. Exigibilidad de derechos. Trabajo decente.	Reconocimiento de las conquistas laborales. Conocimiento de las fuentes del derecho laboral. Comprensión de la importancia de los gremios.
Organizaciones.	PyMES. Microemprendimientos. Relaciones y análisis económicos. Costos. Mercado. Rentabilidad. Competencia. La empresa tecnológica. Gestión administrativa y comercial. Impuestos.	Internalización de la importancia de las empresas. Reconocimiento del valor de la tecnología como mercancía. Capacidad para desarrollar ideas de competencia y rentabilidad.

Sigue Hoja 388///...

...///

08 JUN 2020

3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

CAMPO TÉCNICO ESPECÍFICO

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Tendido de canalizaciones y conductores eléctricos. Realización de montaje de tableros eléctricos.	Las instalaciones eléctricas en los ámbitos domiciliarios, comercial, industrial y sus características, de acuerdo a normas nacionales y municipales. Interpretación de las modelizaciones de los proyectos y diseños de terceros.	Situaciones problemáticas bajo normas de seguridad y que prevengan deterioros en equipamientos, herramientas y mal gasto de insumos. Modelización de los circuitos a diseñar y montar. Selección de las distintas alternativas de estructuras de circuitos eléctricos estándares. Evaluación a través de evidencias volcadas a una rúbrica.

DISEÑO Y PROCESAMIENTO MECÁNICO I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Máquinas herramientas.	Máquinas herramientas, principio de funcionamiento, características, puesta a punto, operaciones, velocidades, manejo. Herramientas, tipos, ángulos., filos, formas, montaje, condiciones de corte. Elementos de trazado. Uso de estos elementos. Métodos de trazado. Instrumentos de medición.	Descripción de las características de las máquinas herramientas teniendo en cuenta su operabilidad y seguridad en el uso. Conocimiento y habilidades para poner a punto y operar máquinas herramientas. Comprensión del método y proceso de fabricación en función de la forma, medidas, material y precisión de la pieza.

REPRESENTACIÓN GRÁFICA E INTERPRETACIÓN DE PLANOS

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 389///...

Aplicaciones generales del CAD.	Introducción al diseño gráfico. Funciones y aplicaciones básicas del CAD. Representación gráfica y la interpretación de planos. Ejercicios geométricos básicos. Métodos de construcción de distintas figuras geométricas. Representación y construcción de objetos. Perspectivas. Interpretación de planos de instalaciones eléctricas: montajes, canalizaciones, cableados, etc.	Resolución de Situaciones problemáticas. Representaciones gráficas de figuras geométricas básicas y de objetos. Diseño en perspectivas. Interpretación y lectura de planos.

ENSAYOS DE COMPONENTES ELECTROMECÁNICOS

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Motores de CC. Automatización. Sensores y transductores.	Intensidad de corriente y tensión. Ley de Ohm. Leyes de Kirchoff. Efecto Joule. Resolución de circuitos en CC y CA Básicos. Magnetismo y electromagnetismo. Partes constitutivas de motores de CC .Teoría de los semiconductores, análisis de circuitos. Principios de automatización. Sensores y trasductores. Funcionamiento de distintos componentes electromecánicos.	Comprensión de las leyes físicas y químicas que rigen el principio de funcionamiento de los componentes de los equipos electromecánicos. Aplicación de diferentes métodos, técnicas y normas desarrolladas, al ensayo de componentes. Resolución de sistemas a los que se deben automatizar. Optimización y reparación de los componentes electromecánicos. Realización de ensayos de componentes electromecánicos. Confección de informes de ensayos según normas. Interpretación de resultados de ensayos a componentes.

DISEÑO Y PROCESAMIENTO MECÁNICO II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Uso de Máquinas herramientas.	Diseño de métodos para realizar montajes en máquinas herramientas. Preparación y operación de máquinas herramientas, dispositivos y	Capacidad para la elección de máquina herramienta, definición del proceso de fabricación y el control integral de dicho proceso mediante el ABP.

Sigue Hoja 390///...

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

08 JUN 2020

3080

Diseño de procesos constructivos.	elementos de corte. Manejo de instrumental de medición y control. Normas de seguridad y confección de informes normalizados.	Conocimiento y habilidades para poner a punto y operar máquinas herramientas. Comprensión del método y proceso de fabricación en función de la forma, medidas, material y precisión de la pieza, aplicando las normas de seguridad y condiciones de ambiente laboral.

ENSAYO DE MATERIALES

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Métodos de ensayo.	Métodos de ensayo de: tracción, flexión, dureza, compresión, impacto, fatiga; embutido, plegado, torsión, dureza. Informes de ensayo. Diagramas. Tratamientos Térmicos y Termoquímicos. Seguridad en los ensayos de materiales. Seguridad en los tratamientos térmicos. Seguridad en el manipuleo de materiales.	Utilización de normas, métodos y técnicas en la realización de los ensayos de materiales destructivos y no destructivos. Elaboración de informes técnicos. Distinción e identificación de los materiales por sus características físicas. Selección de los ensayos más relevantes para cada material. Análisis comparativo de los distintos resultados de ensayos realizados.

SISTEMAS MECÁNICOS I

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Cálculo diseño, desarrollo y optimización de elementos y equipos electromecánicos	Desarrollo de los fundamentos y elementos de los cálculos para elaborar el diseño de componentes mecánicos y electromecánicos de equipos.	Interacción en el aula tecnológica que permita el trabajo colaborativo. Participación en mesas de trabajo para el desarrollo de planos y cálculos. Selección y utilización de bibliografía acorde a los procesos de trabajo a desarrollar. Realización de cálculos para el diseño de componentes mecánicos y electromecánicos de equipos.

Sigue Hoja 391///...

ELECTROTECNIA II

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje e instalación de componentes. Realización de mediciones eléctricas.	La corriente alterna y las industrias. El funcionamiento de las máquinas eléctricas estáticas y dinámicas. Su control y máximo aprovechamiento en las industrias.	Resolución de situaciones problemáticas referidas contextos productivos diversos. Elaboración de informes técnico de los procedimientos realizados en manipulación y mediciones. Evaluación a través de rúbricas.

LABORATORIO Y MEDICIONES ELÉCTRICAS II

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Realización de mediciones eléctricas.	Metodologías de ensayos y medición de parámetros eléctricos con los instrumentos y dispositivos de medición y las herramientas necesarias, para medición en las máquinas eléctricas estáticas y dinámicas, de baja, mediana y alta potencia, como así también en las instalaciones.	Proyectos de ensayos eléctricos en instalaciones, equipos y máquinas. Generación de documentación para el registro del mantenimiento y certificación de los instrumentos Evaluación a través de evidencias volcadas a una rúbrica.

TERMODINÁMICA Y MÁQUINAS TÉRMICAS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Funcionamiento de máquinas térmicas, máquinas frigoríficas y reactores de procesos.	Comprensión de leyes y principios que rigen los fenómenos de transmisión de energía y su conservación, en relación con el trabajo termodinámico y el comportamiento de los sistemas gaseosos y sus transformaciones de las máquinas térmicas y frigoríficas.	Formulación de principios de funcionamiento y leyes que rigen los procesos termodinámicos y fisicoquímicos. Resolución de situaciones problemáticas. Aplicación de estrategias del Aprendizaje basado en problemas.

ENSAYOS DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 392///...

08 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

Bombas hidráulicas Compresores.	Componentes. Funcionamientos. Concepto de seguridad y mantenimiento. Leyes que rigen su funcionamiento.	Análisis de material de lectura, identificando componentes y funcionamiento de bombas hidráulicas y compresores. Completamiento de cuestionarios y ejercicios complementarios. Elaboración y presentación de informes según normas que rigen el funcionamiento de los equipos.

CNC Y CAD CAM

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Máquinas convencionales Máquinas comandadas por CNC.	Máquinas convencionales y máquinas comandadas por CNC. Características y funcionamiento. Lenguaje de programación CNC. Funciones de avances, giros y auxiliares. Programación de una pieza. Ciclos fijos de mecanizado. Modos de operación (manual, automático, semiautomático). Traslado del CAD al CAM. Aplicaciones del CAM al CAD.	Realización de actividades de lectura y análisis sobre máquinas comandadas por CNC y su subida al blog de la plataforma virtual del establecimiento. Utilización de gráficos e imágenes pertenecientes a un torno CNC. Utilización de simulador de torno CNC. Aplicación de estos conocimientos en el uso de máquina s. Análisis comparativo entre máquinas convencionales y CNC, destacando las ventajas y desventajas de las mismas. Comprensión del principio de funcionamiento y los requerimientos de máquinas CNC.

MONTAJE ELECTROMECÁNICO

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Proyecto Electromecánico. Dispositivos de protección eléctrica y térmica.	Elementos de protección y comando. Interruptores diferenciales y termomagnéticos, seccionados con y sin fusibles. Guardamotores, contactores y relés térmicos.	Resolución de situaciones problemáticas. Determinación de cálculos de potencias activa, reactiva y aparente Análisis de las técnicas y estrategias implementadas. Elaboración y presentación de informes técnicos.

Sigue Hoja 393///...

3080
08 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

3080

08 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

SISTEMAS MECÁNICOS II

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Abordaje de métodos de análisis de proyectos. Confección de hojas de especificaciones técnicas para el diseño de elementos y equipos electromecánicos.	Reconocimiento e interpretación de proyectos. Metodología y planificación. Análisis técnico económico. Elaboración de informes y memoria técnica. Confección de planos.	Métodos de análisis de proyectos y confección de planos, folletería, catálogos, y documentaciones técnicas. Evaluación en proceso a través de la verificación y observación de proyectos y cálculos de dimensionamiento. Coloquios y análisis de los trabajos. Exposición de trabajos realizados y argumentación utilizando el lenguaje técnico.

CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES

SÉPTIMO AÑO		
Ejes	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño de proyectos de automatización industrial y mando de control a distancia. Robótica.	Hidráulica. Neumática. Actuadores, Sensores y transductores. PLC. Programación. Arduino. Uso de impresoras 3D. Uso de plataformas y simuladores. MBlok. Mit App Inventor.	Estudio e investigación para la resolución de situaciones problemáticas mediante el modelo de ABP y ABPro. Verificación y evaluación en proceso de las evidencias, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de coloquios y presentación de proyectos.

LABORATORIO DE METROLOGÍA Y CONTROL DE CALIDAD

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño, Control y Gestión de equipos accesorios y dispositivos y herramientas del ámbito de la metalmecánica.	Conocimiento de mecanizado convencional y control numérico. Manejo de metrología convencional. Diseño de dispositivos y herramientas especiales. Ensayos de materiales. Informes de evaluación técnica y documentaciones.	Trabajo concreto con problemas reales del mundo de la metalmecánica, metodologías de control de calidad y supervisión de piezas. Utilización de instrumentos de medición convencionales.

Sigue Hoja 394///...

3080

0 8 JUN 2020

...///

MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO — **SÉPTIMO AÑO**

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
Operación y Mantenimiento.	Tipos y formas de mantenimiento industrial. Mantenimiento mecánico y eléctrico. Automatización Industrial. Electrofluimática.	Elaboración de Ordenes de trabajo de mantenimiento. Brindar características y especificaciones técnicas de equipos industriales. Relevamientos, acceso a textos especializados, manuales, normas, catálogos y folleterías específicas. Coloquios y análisis de los trabajos realizados.

Sigue Hoja 395///...

0 8 JUN 2020

3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

CICLO ORIENTADO – ESPECIALIDAD: GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES

CAMPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Número y las Operaciones.	Números reales. Radicales semejantes. Operaciones. Racionalización.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los campos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini y Teorema del Resto. Funciones cuadráticas. Gráficas. Ecuaciones cuadráticas. Estudio de las raíces. Funciones trigonométricas. Razones Trigonométricas. Signos y cuadrantes. Resolución de triángulos rectángulos.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos.
En relación con la Geometría y la Medida.	Vectores. Definición. Operaciones.	Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

Sigue Hoja 396///...

ECONOMÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Orientado hacia la TECNICATURA EN CURSO.	El Problema Económico. Necesidades. Bienes. El carácter relativo de la escasez. El Problema Económico y la Economía. Economía. Concepto. El carácter científico de la Economía. La Economía como Ciencia Social. Las principales divisiones de la economía. Proceso productivo. Agentes Económicos. Actividad Económica. Actividad de producción. Factores de la producción. Trabajo. Recursos naturales o tierra. Capital. Capacidad empresarial. Capacidad tecnológica. Retribución a los factores de producción. Empresa como unidad de producción.	Comprensión de los aportes de la Economía como Ciencia Social, cuyas prácticas signadas por la gestión democrática y equidad contribuyen al desarrollo de las comunidades. Distinción de las acciones del hombre para resolver el dilema necesidades-bienes en relación a otras acciones Caracterización de los diferentes factores de producción y co relacionamiento con el desarrollo de actividades de los diversos sectores productivos, reconociendo la centralidad del trabajo y del conocimiento como generadores de valor.

SOCIOLOGÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Pandemia.	Los problemas actuales de la sociedad: Clases, Pobreza y Bienestar. Estratificación Global. Raza, etnia y migración. Desviación, delito y control. Cambio Social: sociedades tradicionales, modernas y posmodernas. Medios de comunicación.	Relación entre teoría y práctica a partir del estudio de problemáticas sociales y comprensión a partir de la utilización de herramientas conceptuales antropológicas y sociológicas.

Sigue Hoja 397///...

...///

INFORMÁTICA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
HARDWARE.	Conceptos generales. Hardware. Conexión. Software. Windows y Linux. Escritorios. Barras de tareas. Administración y Búsquedas de archivos. Personalización de las barras de herramientas. Internet. Navegadores. Buscadores. Principales servicios.	Realización del conexionado y puesta en marcha de una Pc. Realización de tareas de administración de archivos. Utilización de los navegadores y servicios de búsqueda de información en forma correcta. Utilización del lenguaje técnico del espacio.
SOFTWARE.	Ofimática. Procesadores de texto. Manejo del mismo. Planillas de cálculo. Manejo. Utilización. Graficadores. Representaciones gráficas. Presentaciones. Exposiciones. Software y hardware. Instalaciones.	Conocimiento del manejo de los procesadores de textos. Realización de planillas de cálculo sencillas. Realización de gráficos, funciones y/o datos de planillas de cálculo. Producción para exposiciones o presentaciones de eventos. Instalación de hardware y software correctamente.

ANTROPOLOGÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
La identidad.	Identidad y diversidad: un problema antropológico. La identidad en el proceso de globalización. La "mirada" antropológica. Los grupos étnicos. Interculturalidad. Estudio de casos: chicanos y menonitas.	Relación entre teoría y práctica a partir del estudio de problemáticas sociales y comprensión a partir de la utilización de herramientas conceptuales antropológicas y sociológicas.

Sigue Hoja 398///...

...///

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080
08 JUN 2020

ANÁLISIS MATEMÁTICO

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Números Reales. Propiedades. Intervalos. Valor absoluto. Desigualdades. Entorno. Entorno reducido. Funciones. Dominio e imagen.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando números reales y funciones de variable real. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Cálculo Diferencial e Integral.	Límite de una función en un punto. Límites laterales. Propiedades de los límites. Derivada y su interpretación. Interpretación Geométrica de la Derivada. Razón de cambio Cálculo de derivadas. Reglas de derivación. Optimización de funciones. Noción de primitiva de una función. Integrales indefinidas. Métodos de integración.	Comunicación por escrito de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático en relación a una función y su derivada. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

CULTURA EMPRENDEDORA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Generar y/o participar en emprendimientos.	Cultura Emprendedora: Concepto, características. Emprendedor: Concepto, tipos de emprendedores y diferencias entre cada uno de ellos. Cultura Organizacional: concepto, características, identificación de	Identificación de las características de un emprendedor. Internalización de una cultura emprendedora. Diferenciación entre fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Bosquejo un plan de negocio.

Sigue Hoja 399///...

	necesidades. Liderazgo: análisis del tema, tipos de liderazgo, concepto, características. Plan de Negocio: Visión, misión, matriz FODA, plan de comercialización. ·	

ECONOMÍA II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Mercados.	Mercado. Componentes. Oferta y demanda Estructuras de Mercado. Competencia Perfecta. Monopolio. Oligopolio. Generalidades Crecimiento económico sostenible. Estabilidad de precios. Favorecer el empleo. Tipos de Política Económica. Monetaria. Fiscal. Cambiaria o exterior.	Análisis del comportamiento de las diferentes racionalidades e intereses que interactúan en el mercado y determinan en forma conjunta los precios y cantidades que se intercambian.
Sistemas Económicos.	Sistema Económico. Tipos. Sistema Económico de Mercado. Ventajas de la economía de mercado. Economía de Planificación Centralizada. Economía Mixta. Características. Política del Estado – Política Económica. Concepto. Objetivos.	Diferenciación de las características propias de cada Sistema Económico que emplean las sociedades para resolver los problemas económicos. Comprensión de la realidad e interpretación de los hechos económicos que operan en distintos sistemas económicos. Reconocimiento de las herramientas que emplean los gobiernos para intervenir en la Economía.
Intervención del Estado.	Política fiscal. Dinero, bancos. Inflación, población y desempleo.	Identificación y análisis de situaciones que requieran recuperar información implícita medianamente compleja con dos o más variables.

Sigue Hoja 400///...

...///

3080

0 8 JUN 2020

...///

DERECHO

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Ordenamientos Jurídicos.	Cesación de pagos. Concurso preventivo.	Selección de cursos de acción en situaciones vinculadas con aspectos generales de las ciencias jurídicas.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con la Estadística.	Estadística Descriptiva. Variables continuas. Histogramas. Medidas de tendencia central para variables continuas: media aritmética, moda y mediana. Medidas de dispersión: varianza, desviación típica y la desviación estándar, correlación entre variables. Relaciones entre variables. Correlación.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los conjuntos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con las probabilidades.	Probabilidad: Modelos matemáticos. Álgebra de sucesos. Definición axiomática de probabilidad. Espacios muestrales. Sucesos o eventos. Cálculo de Probabilidades. Probabilidad condicionada. Sucesos independientes y dependientes.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuestos, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Establecimiento de conjeturas y comprobarlas, mediante el uso de ejemplos utilizando la teoría de la probabilidad. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

Sigue Hoja 401///...

...///

GESTIÓN ORGANIZACIONAL

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Organizaciones.	Las organizaciones. Conceptualización. Elementos, clasificación y características. Contexto interno y externo. Modelos organizacionales. Organigramas. Unidades de gobierno, de dirección, de planeamiento, de ejecución y control. Liderazgos organizacionales Redes de comunicación. Ambientes de trabajo. Estructura formal e informal.	Comprensión del concepto de organización a través del análisis de sus elementos y características principales. Reconocimiento de los agentes de cambio organizacional y del entorno. Identificación de los aspectos principales que componen el universo organizacional. Construcción de interpretaciones propias sobre la importancia de la toma de decisiones en los momentos y lugares oportunos.
Gestión.	La administración como conocimiento organizado. Criterios de eficiencia y eficacia. La gestión organizacional y su proyección social y cultural. Gestión financiera. Gestión comercial y ventas. Comportamiento del consumidor. Estudio de mercado, producto, promoción, distribución, precio y servicio post venta. Documentaciones. Gestión de los RR.HH en una organización. Ambiente organizacional para el espíritu emprendedor e intraemprendedor.	Comprensión de las estructuras organizativas como herramientas para alcanzar con eficiencia y eficacia los objetivos de las organizaciones. Diseño de estructuras básicas, y descripción de sus partes. Planificación de la gestión administrativa y comercial teniendo en cuenta los recursos financieros adecuados. Utilización y reconocimiento de las capacidades de liderazgo dentro de las organizaciones. Elaboración y diseño de elementos del plan estratégico. Reconocimiento de los distintos documentos comerciales y las funciones de los RR.HH en una organización.

Sigue Hoja 402///...

0 8 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

DESARROLLO SUSTENTABLE

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Economía y sustentabilidad	Sustentabilidad: concepto. Diferencias entre economía sostenible y sustentable. Indicadores económicos. Concepto el medio ambiente y ecología Ambientes y problemas ambientales.	Identificación de las actividades económicas que impactan y deterioran el medio ambiente. Desarrollo de alternativas para generar actividades productivas que no incidan en el deterioro ambiental. Reconocimiento de los principales problemas ambientales. Identificación y reconocimiento de la importancia del uso de los distintos tipos de recursos.
Rol del Estado	El desarrollo sustentable y la relación Norte-Sur. Globalización y desarrollo sustentable. Movimientos socio ambientales. Rol de los distintos actores: Estado, mercado, sociedad civil, sector empresario.	Reconocimiento y contextualización problemáticas socio ambientales actuales de manera holística, incorporando las dimensiones del desarrollo sustentable. (social y cultural, económico, ambiental y política-institucional).

PLANEAMIENTO

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Tipos de Planes.	Planeamiento táctico, operativo: características y modelos.	Elaboración de planes abordando los saberes técnicos y metodológicos.

DERECHOS DEL TRABAJO

SEPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Derechos Laborales.	Derecho y obligaciones laborales. Contrato de trabajo. Sueldo mínimo, vital y móvil. Remuneración.	Reconocimiento de las conquistas laborales. Conocimiento de las fuentes del derecho laboral.

Sigue Hoja 403///...

	Asignaciones laborales. ART. Licencias. Vacaciones. Exigibilidad de derechos. Trabajo decente.	Comprensión del rol de los gremios.
Organizaciones.	PyMES. Microemprendimientos. Relaciones y análisis económicos. Costos. Mercado. Rentabilidad. Competencia. La empresa tecnológica. Gestión administrativa y comercial. Impuestos.	Entendimiento respecto de la importancia de las empresas. Reconocimiento del valor de la tecnología como mercancía. Desarrollo de ideas de competencia y rentabilidad.

CAMPO TÉCNICO -ESPECÍFICO

GESTIÓN COMERCIAL

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Mercado – Consumidor.	Gestión Comercial: principales características. Empresa. Conceptos. Clasificación. Funciones principales de la empresa: compra, venta. Empresas globales. Multinacionales Necesidades: tipos. Consumidor: su relación con el mercado, motivaciones y comportamiento.	Identificación de la importancia de la gestión en el área comercial. Identificación y reconocimiento de las características de la gestión comercial. Reconocimiento del concepto de empresa y su tipología. Identificación de las principales funciones: compra, venta en el ciclo operativo. Identificación de las variables que influyen en el comportamiento del consumidor. Confección y realización de encuestas.

ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
	Área Recursos Humanos: concepto. Importancia. Organización. Concepto. Recursos. Zona de confort: concepto. Desafío.	Análisis del agrupamiento de las personas según sus competencias y capacidades para la designación de un puesto laboral. Reconocimiento de la zona de confort y su influencia en la productividad de la organización.

Sigue Hoja 404///...

...///

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

-Hoja 403-
(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

3080
08 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

Selección del Personal	Técnicas de reclutamiento externo. Interno. Ventajas y desventajas. Selección del personal: Relación entre los puestos y las personas.	Utilización de la tecnología para aplicar al área de recursos humanos, como así para todo lo que sea gestión de esta área.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN CONTABLE I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Registración Contable. Organizaciones.	Registros, documentos fuentes, libros obligatorios, libros diarios, inventario y balance. Organización: Concepto. Características de las Organizaciones. Clasificación de las Organizaciones. Objetivos de las Organizaciones. La Organización como Sistema. El Contexto o Entorno. La empresa y los Factores de la Producción. Clasificación de las Empresas. Proceso de creación de la Empresa. Los Recursos y Financiación de la Empresa. La Toma de decisiones: Etapas.	Aplicación y registración contable, requisitos formales, jurídicos y tecnológicos referidos a los registros contables. Comprensión y Análisis de las organizaciones. Identificación de los tipos de organizaciones. Análisis de las etapas para la toma de decisiones. Reconocimiento de la influencia de los factores de la Producción en la empresa.

PROGRAMACIÓN DE COMPRAS Y VENTAS

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Programa de Compras y ventas.	El departamento de compras. Relaciones con otros departamentos de la empresa. Compras de bienes y servicios en general. Elección y desarrollo del proveedor. Clases: compras con financiación y al contado. Documentación respaldatoria. Ficha de stock. Gastos originados por la compra. Devolución de una compra. Bonificaciones por volumen. Anticipo a proveedores. Compras pendientes de facturación. Proceso decisorio de compras. Compras en empresas industriales y comerciales. Políticas de compras. Cronograma de compras. Nociones de estrategia de abastecimiento. Importancia. La	Comprensión del funcionamiento del departamento de compras en una organización. Elaboración y análisis de la documentación respaldatoria en operaciones de compra. Reconocimiento de los agentes del proceso de compras. Comprensión de los criterios de conformación de programas y presupuestos de compras. Comprensión de la función del Departamento de Ventas de una empresa. Sistematizar los datos relevados ordenando y registrando la información.

Sigue Hoja 405///...

0 8 JUN 2020

2020
3080
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

	logística en la empresa. El departamento de ventas. Relaciones con otros departamentos de la empresa. Operaciones básicas de ventas. Venta de bienes y servicios.	

GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Proyecto Productivo.	Producción. Elementos componentes. Administración de la producción. El sistema de la producción. La función de producción. La administración de operaciones en diferentes tipos de organizaciones. Tecnología. Argumentos sobre el proceso tecnológico. Derechos de propiedad industrial. Estrategias y procesos.	Reconocimiento e identificación de los factores y elementos de producción. Comprensión y reconocimiento del sistema productivo básico de una empresa. Comprensión de la influencia de la tecnología en la operatoria de la empresa. Reconocimiento de la importancia de la legislación en la propiedad industrial.

ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Recursos Humanos y las Organizaciones	Administración. Manejo del Área de RRHH en una organización, marco legal y formalidades. Competencia - Motivación – Liderazgo - Capacitación.	Interpretación a través de la lecto escritura conceptos de: Estructura, Diseño, Estrategia Organizacional. Reconocimiento de los tipos de liderazgos y su influencia en la organización.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN CONTABLE II

QUINTO AÑO

Sigue Hoja 406///...

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
Organización y empresa.	Partes de una organización. Aspectos Formal e Informal. Contexto de una organización. Factores Inmediatos y Mediatos. Influencia sobre la organización. Concepto de empresa. Clasificación. El patrimonio de la empresa: Los recursos y las fuentes de financiación. Ciclo operativo. La Contabilidad: Concepto. Objetivos. Funciones y Fines de la Contabilidad. Ámbito de aplicación: El patrimonio de las organizaciones y su evolución como objeto material de la contabilidad. Relación de la contabilidad con otras áreas del conocimiento: Administración, Economía, Informática, Matemática, Estadística, Ética, Derecho. El proceso contable: etapas. La documentación respaldatoria como base de datos para el reconocimiento de los elementos patrimoniales y de sus variaciones. Conciliaciones. Libros y registros contables.	Reconocimiento e identificación de los agentes de cambio Organizacional y del entorno. Comprensión del funcionamiento de las empresas según su tipología. Reconocimiento del patrimonio y ciclo operativo. Procesamiento y análisis de la información económico financiera que afecta al ente. Elaboración de la información contable útil para la toma de decisiones. Análisis e interpretación de los saldos emergentes de los registros contables.

...///

Sigue Hoja 407///...

LIQUIDACIÓN Y REGISTRO DE REMUNERACIONES

SEXTO AÑO

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
Remuneraciones.	Las Remuneraciones. Concepto –Diferentes opiniones. Régimen legal. Art. 103 LCT. Ley de Jubilaciones y Pensiones N°24241 Art. 6°. Características. Tipos de remuneraciones. Administración de la Remuneración. Objetivos. Perspectivas para remunerar los puestos. Criterios para su pago. Sistemas de Remuneración. Salario por tiempo fijo. Basado en la producción. Destajo.	Detección de malestares dentro de la organización vinculadas a un inadecuado programa de compensaciones. Configuración de Programas de compensaciones que permita alcanzar los objetivos de retener y mantener empleados en la organización. Reconocimiento e interpretación del alcance de las normas que definen a las remuneraciones.

Liquidación de remuneraciones.	Puntos que debe contemplar un sistema de remuneración. Tipo de Remuneraciones. Formas de determinación. Tratamiento impositivo de las remuneraciones. Cálculo y elaboración de la liquidación de remuneraciones. Control y registración contable.	Diferenciación de las contraprestaciones en distintos contratos e identificación cuando se trata de remuneraciones. Diseño de sistemas de remuneraciones que permita alcanzar objetivos empresariales. Modelización de los flujos de la información relacionados con la liquidación de haberes.

GESTIÓN DE COMPRAS Y VENTAS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Procesos de compras y ventas.	Procesos de compras en empresas industriales, comerciales y de servicios. Procesos de compras en organizaciones sin fines de lucro y en la Administración Pública. Organización del proceso de compras. Búsqueda y selección de proveedores. Criterios. Documentación involucrada. Solicitud de aprovisionamiento. Orden de compra. Remito. Factura. Otros comprobantes. Gestión de archivo de proveedores. Registro de proveedores.	Comprensión del funcionamiento del proceso de compras. Reconocimiento de los agentes de cambio organizacional y del entorno. Comprensión de los criterios de conformación de la red de proveedores. Identificación como agentes activos en la negociación con proveedores claves. Elaboración y análisis de documentos comerciales.

GESTIÓN FINANCIERA, BANCARIA Y SEGUROS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Mercado financiero y seguros.	Relaciones entre empresa, mercado financiero, mercado cambiario y mercado de capitales. Conceptos básicos. Elementos de planificación financiera.	Comprensión, identificación y diferenciación de los conceptos de mercado financiero, mercado cambiario y mercado de capitales. Comprensión de las relaciones entre la empresa, el mercado financiero, el mercado cambiario y el mercado de capitales. Atención y resolución de las consultas sobre la información que se elabora. Utilización del lenguaje específico.

Sigue Hoja 408///...

...///

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

-Hoja 407-
(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

3080

08 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

-Hoja 408-
(expediente N° 320-3-6-3872/2020)
0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

MARKETING Y GESTIÓN DE CLIENTES

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Marketing – Promoción de ventas.	El Marketing. Concepto. Principios esenciales. Dimensiones del Marketing. Marketing Estratégico. Visión. Misión. Plan. Marketing Táctico. Marketing Operacional. Elementos del marketing mix. Producto. El envase. La marca. Precio. Distribución. Promoción o comunicación. La Publicidad. Tipos de publicidad. Fases de la campaña publicitaria. Medios. Las agencias de publicidad. La promoción de ventas. Tipos de promoción de ventas. Plan promocional de ventas. Sistemas de gestión y tratamiento de la información.	Identificación y visualización de la forma en que esta disciplina puede ser útil y primordial para la evolución de una empresa. Desarrollo de una visión estratégica de Marketing. Apropiación de las herramientas que permitan conocer las mejoras de las variables comerciales críticas del negocio. Relación entre las demandas de los sectores internos y las demandas de los clientes.

COMERCIO EXTERIOR

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Comercio exterior – Comercio Internacional Procesos de integración.	Comercio exterior y Comercio internacional. Funciones del comercio exterior. Mundialización, Globalización e Internacionalización. Balanza de Pagos. Proteccionismo. Motivos para el proteccionismo. Instrumentos del proteccionismo. Liberalismo. Objetos del Comercio internacional. Bienes o mercancías: Materias primas o productos básicos. Manufacturas. Servicios e Intangibles. Características. Sujetos del Comercio internacional. Escenarios económicos. GATT. OMC. Bloques regionales. Tipos de acuerdos de Integración. Procesos de integración. Organismos de Cooperación económica y política: APEC. OCDE.	Reconocimiento de la implicancia del comercio exterior en la economía de un país. Análisis de las relaciones internacionales de Argentina. Análisis de los escenarios económicos y legales para el comercio internacional. Modelización de los flujos de información relacionados con las operaciones de producción y comercio exterior. Elaboración y presentación de informes.

Sigue Hoja 409///...

ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS III

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Problemáticas de la administración de Recursos Humanos.	Gestión administrativa de Recursos Humanos. Control de puestos de trabajo. Criterios y medios. Fuentes del Derecho Laboral. (Generales – Especiales – Clásicas – Propias) Principios del Derecho Laboral. (Todos) El contrato de trabajo. Características del trabajo regulado por el contrato de trabajo. Artículo 21 de la L.C.T. La relación de trabajo Requisitos del contrato. Registración del contrato. Contrato no registrado.	Análisis y comprensión del trabajo humano y el derecho del trabajo. Reconocimiento e identificación de los sujetos del contrato de trabajo, los derechos y obligaciones de cada uno, y el límite de la autonomía de la libertad en función al orden público. Identificación de las diferentes situaciones problemáticas y posibles soluciones que se pueden presentar.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN CONTABLE III

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
El Proceso Contable y los estados contables.	El Sistema de Información Contable. Etapas de un proceso contable. Elementos básicos del Proceso Contable. El Patrimonio. Concepto. Los elementos patrimoniales. Los bienes. Concepto. Los Derechos. Concepto. Las Obligaciones. Concepto. El Patrimonio Neto. Concepto. Aportes para la formación de la empresa. Los Resultados: ingresos, egresos, ganancias y pérdidas. Conceptos. Las Variaciones Patrimoniales. Variación Patrimonial Permutativa. Sus causas. Variación Patrimonial Modificativa. Sus causas. La Ecuación Patrimonial Básica. La Ecuación Patrimonial Dinámica.	Interpretación del lenguaje técnico específico. Comprensión del proceso contable y sus etapas, caracterizando a cada una de ellas. Observación y análisis de los elementos contables y relacionarlos con aspectos de la realidad. Comprensión de cómo se lleva adelante la formación del capital de la empresa y el destino del mismo. Aplicación de los conocimientos teóricos. Detección de las variaciones patrimoniales que afectan a la empresa trabajando sobre sus causas y consecuencias. Aplicación y resolución de la ecuación patrimonial básica. Confección y preparación de los Estados Contables de una organización de acuerdo a la normativa legal y profesional vigente.

Sigue Hoja 410///...

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

...///

	Estados Contables. Definición. Finalidad. Usuarios. Otros informes contables. Principios y normas aplicables.	

AUDITORÍA Y CONTROL DE GESTIÓN

SEPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Auditoría Operativa.	Auditoria Operativa. Concepto. Propósito u objetivos. Objeto. Principios. Tipos de auditoría operativa. Auditoria operativa funcional. Auditoria operativa organizacional.	Uso correcto del vocabulario técnico y su adecuada interpretación y comprensión. Verificación y evaluación en proceso de las evidencias, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de coloquios y presentación de informes técnicos específicos.

EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS

SEPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Evaluación de proyectos.	Proyecto: Concepto e Importancia. Por qué se invierte y porqué son necesarios los Proyectos. Decisión sobre un proyecto. Objetivos de la Evaluación de Proyectos. Origen e Identificación de los Proyectos. Secuencia de Planeamiento e Implementación del Proyecto. Ciclo de Vida de los Proyectos. Identificación y Perfil de un Proyecto. El riesgo en los proyectos: su medición. Certeza, riesgo e incertidumbre. Estudio de Mercado. Estructura de Mercado.	Identificación de las etapas de los proyectos a ser ejecutados. Evaluación de las etapas de los proyectos a fin de asegurar su consecución. Comprensión del ciclo de vida que tienen los proyectos en la actualidad. Definición de estrategias y tácticas tecnológicas. Definición de estrategias de tamaño y localización. Construcción de flujos de fondos. Análisis del estudio de mercado, su funcionamiento y características. Verificación y evaluación en proceso de las evidencias, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de coloquios y presentación de proyectos.

CAPITAL HUMANO Y RELACIONES LABORALES

SEPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 411///...

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS ESTADOS CONTABLES

SEPTIMO AÑO

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
La Información Financiera y su análisis.	La información financiera. La información financiera en la toma de decisiones. Datos cuantitativos y Cualitativos. Elementos de la información financiera y estados financieros básicos. Diferencia entre análisis e interpretación. Análisis interno y externo. Procedimientos para el análisis. Herramientas de análisis. Análisis comparativo. Los ratios o cocientes. El análisis horizontal y vertical. Análisis de la estructura patrimonial o financiera de largo plazo. Objetivos. La solvencia de ente. El nivel de endeudamiento. La inmovilización de la inversión.	Identificación de las cuestiones generales de las informaciones financieras que se debería tener presente al momento de efectuar el trabajo y de elaborar sus conclusiones. Apropiación de los conocimientos sobre las herramientas con que se dispone para elaborar información. Análisis de la conformación, concepto, interpretación y aplicación de las herramientas. Preparación y redacción de informes finales, estableciendo un resumen de la situación de la empresa, conclusiones y sugerencias para las decisiones. Verificación y evaluación en proceso de las evidencias, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de coloquios y presentación de los informes finales.
Relaciones Laborales.	Relación laboral. Contratos: Tipos. Extinción laboral. Despidos: Clasificación. A.R.T Personal comprendido. Obligaciones del trabajador y empleador. Antecedentes sindicales. Sindicatos	Apropiación de conocimientos teóricos para la aplicación práctica sobre las diferentes modalidades de extinción laboral. Reconocimiento de la importancia de contar con una aseguradora de riesgos en el ámbito laboral. Reconocimiento de la importancia de los sindicatos como instrumento para la defensa de los trabajadores. Comprensión de la importancia de las asociaciones gremiales. Organización y gestión de la documentación necesaria para la realización de las presentaciones en organismos públicos y privados.

Sigue Hoja 412///...

...///

-Hoja 412-
(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

0 8 JUN 2020

3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

CICLO ORIENTADO – ESPECIALIDAD: INFORMÁTICA PROFESIONAL Y PERSONAL

CAMPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Número y las Operaciones.	Números reales. Radicales semejantes. Operaciones. Racionalización.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los campos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini y Teorema del Resto. Funciones cuadráticas. Gráficas. Ecuaciones cuadráticas. Estudio de las raíces. Funciones trigonométricas. Razones Trigonométricas. Signos y cuadrantes. Resolución de triángulos rectángulos.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos.
En relación con la Geometría y la Medida.	Vectores. Definición. Operaciones.	Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

ECONOMÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Orientado hacia la TECNICATURA EN CURSO.	El Problema Económico. Necesidades. Bienes. El carácter relativo de la escasez. El Problema Económico y la Economía. Economía. Concepto.	Comprensión de los aportes de la Economía como Ciencia Social, cuyas prácticas signadas por la gestión democrática y equidad contribuyen al desarrollo de las comunidades.

Sigue Hoja 413///...

	El carácter científico de la Economía. La Economía como Ciencia Social. Las principales divisiones de la economía. Proceso productivo. Agentes Económicos. Actividad Económica. Actividad de producción. Factores de la producción. Trabajo. Recursos naturales o tierra. Capital. Capacidad empresarial. Capacidad tecnológica. Retribución a los factores de producción. Empresa como unidad de producción.	Distinción de las acciones del hombre para resolver el dilema necesidades-bienes en relación a otras acciones. Caracterización de los diferentes factores de producción y con relacionamiento con el desarrollo de actividades de los diversos sectores productivos, reconociendo la centralidad del trabajo y del conocimiento como generadores de valor.

FÍSICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Mecánica.	Energía mecánica: cinemática, dinámica. Conservación y no conservación. Potencia y Trabajo mecánico. Transformaciones de energía. Energía térmica: calor y temperatura. Transferencia de energía. Escalas termométricas. Calorimetría. Dilatación de líquidos y sólidos. Mecánica de los fluidos. Leyes de la hidrostática y la neumática. Dinámica de los fluidos: Hidrodinámica.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimientos de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.
Energía en el mundo físico.	Energía Eléctrica. Intensidad de corriente y tensión. Ley de Ohm. Leyes de Kirchhoff. Efecto Joule Resolución de circuitos lineales y de corriente alterna. Fuerza electromotriz. Potencia y energía eléctrica en corriente alterna. Cálculo de conductores.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimiento de las relaciones entre los conceptos desarrollados.

Sigue Hoja 414///...

		Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.

TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA.

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Realización de ensayos y mediciones eléctricas y electrónicas.	La electricidad y la electrónica y sus leyes. Los componentes su función y montaje y los diversos circuitos básicos.	Resolución de actividades en el laboratorio de observación, montaje y ensayos de los diferentes circuitos básicos. Evaluación a través de rúbricas de acuerdo a actividades desarrolladas.

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
HARDWARE.	Conceptos generales. Hardware. Conexión. Software. Windows y Linux. Escritorios. Barras de tareas. Administración y Búsquedas de archivos. Personalización de las barras de herramientas. Internet. Navegadores. Buscadores. Principales servicios.	Realización del conexionado y puesta en marcha de una Pc. Realización de tareas de administración de archivos. Utilización de los navegadores y servicios de búsqueda de información en forma correcta. Utilización del lenguaje técnico del espacio.
SOFTWARE.	Ofimática. Procesadores de texto. Manejo del mismo. Planillas de cálculo. Manejo. Utilización. Graficadores. Representaciones gráficas. Presentaciones. Exposiciones. Software y hardware. Instalaciones.	Conocimiento del manejo de los procesadores de textos. Realización de planillas de cálculo sencillas. Realización de gráficos, funciones y/o datos de planillas de cálculo. Producción para exposiciones o presentaciones de eventos. Instalación de hardware y software correctamente.

Sigue Hoja 415///...

...///

ANÁLISIS MATEMÁTICO

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Números Reales. Propiedades. Intervalos. Valor absoluto. Desigualdades. Entorno. Entorno reducido. Funciones. Dominio e imagen.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando números reales y funciones de variable real. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Cálculo Diferencial e Integral.	Límite de una función en un punto. Límites laterales. Propiedades de los límites. Derivada de una función en un punto. Interpretación Geométrica de la Derivada. Razón de cambio. Cálculo de derivadas. Reglas de derivación. Optimización de funciones. Noción de primitiva de una función. Integrales indefinidas. Métodos de integración.	Comunicación por escrito de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático en relación a una función y su derivada. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe referido a situaciones problemáticas.

CULTURA EMPRENDEDORA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Generar y/o participar en emprendimientos	Cultura Emprendedora: Concepto, características. Emprendedor: Concepto, tipos de emprendedores y diferencias entre cada uno de ellos. Cultura Organizacional: concepto, características, identificación de necesidades. Liderazgo: análisis del tema, tipos de liderazgo, concepto, características. Plan de Negocio: Visión, misión, matriz FODA, plan de comercialización. .	Identificación de las características de un emprendedor. Internalización de una cultura emprendedora. Diferenciación entre fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Bosquejo un plan de negocio.

Sigue Hoja 416///...

...///

(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

0 8 JUN 2020

3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Seguridad en establecimientos, máquinas y equipos.	Características constructivas de los establecimientos. Ascensores y montacargas. Aparatos de izar. Condiciones de higiene en los ambientes laborales.	Utilización del lenguaje técnico específico referido a HYS. Incorporación de procedimientos seguros en las diferentes tareas del ambiente de trabajo.
Medio ambiente físico de trabajo.	Contaminación ambiental. Agua potable. Desagües. Tratamiento de efluentes y otros residuos. Radiaciones. Ventilación. Iluminación y color. Ruidos y vibraciones.	Identificación de riesgos presentes en las condiciones del ambiente físico de trabajo. Incorporación de orden, limpieza y disposición final de residuos peligrosos del ambiente de trabajo.
Prevención en riesgos específicos.	Carga térmica. Protección contra incendios. Equipo y elementos de protección personal. Capacitación del personal. Registro e información.	Selección y utilización correcta de EPP y EPC. Elaboración de registros e informes de nivel técnico específico.

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Proceso comunicacional y las novedades tecnológicas.	Las novedades tecnológicas como herramientas de un proceso comunicacional. Los servicios y recursos que se obtienen. Consecuencias e impacto social. Publicaciones en la red (internet), blogs y wikis, en formato de video, música, imágenes, Podcast, Youtube, Flickr, Slideshare, redes sociales calendarios, ofimática on-line, plataformas de tele información cursos on-line.	Realización de prácticas concretas vinculadas al fenómeno comunicativo mediante situaciones problemáticas en aula taller y/o laboratorio. Realización de publicaciones en la red (internet) en distintos formatos y plataformas.

Sigue Hoja 417///...

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con la Estadística.	Estadística Descriptiva. Variables continuas. Histogramas. Medidas de tendencia central para variables continuas: media aritmética, moda y mediana. Medidas de dispersión: varianza, desviación típica y la desviación estándar, correlación entre variables. Relaciones entre variables. Correlación.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los conjuntos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con las probabilidades.	Probabilidad: Modelos matemáticos. Álgebra de sucesos. Definición axiomática de probabilidad. Espacios muestrales. Sucesos o eventos. Cálculo de Probabilidades. Probabilidad condicionada. Sucesos independientes y dependientes.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuestos, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Elaboración de conjeturas y comprobarlas, mediante el uso de ejemplos utilizando la teoría de la probabilidad. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

GESTIÓN ORGANIZACIONAL

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Organizaciones.	Las organizaciones. Conceptualización. Elementos, clasificación y características. Contexto interno y externo. Modelos organizacionales. Organigramas. Unidades de gobierno, de dirección, de planeamiento, de ejecución y control. Liderazgos organizacionales Redes de comunicación. Ambientes de trabajo. Estructura formal e informal.	Comprensión del concepto de organización a través del análisis de sus elementos y características principales. Reconocimiento de los agentes de cambio organizacional y del entorno. Identificación de los aspectos principales que componen el universo organizacional. Construcción de interpretaciones propias sobre la importancia de la toma de decisiones en los momentos y lugares oportunos.

Sigue Hoja 418///...

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
08 JUN 2020

Gestión.	La administración como conocimiento organizado. Criterios de eficiencia y eficacia. La gestión organizacional y su proyección social y cultural. Gestión financiera. Gestión comercial y ventas. Comportamiento del consumidor. Estudio de mercado, producto, promoción, distribución, precio y servicio post venta. Documentaciones. Gestión de los RR.HH en una organización. Ambiente organizacional para el espíritu emprendedor e intraemprendedor.	Comprensión de las estructuras organizativas como herramientas para alcanzar con eficiencia y eficacia los objetivos de las organizaciones. Diseño de estructuras básicas, y descripción de sus partes. Planificación de la gestión administrativa y comercial teniendo en cuenta los recursos financieros adecuados. Utilización y reconocimiento de las capacidades de liderazgo dentro de las organizaciones. Elaboración y diseño de elementos del plan estratégico. Reconocimiento de los distintos documentos comerciales y las funciones de los RR.HH en una organización.

ALGEBRA LINEAL

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Álgebra Lineal.	Matrices: definición. Matrices especiales. Algebra de matrices. Operaciones. Matrices equivalentes. Determinante: definición y propiedades. Determinante de segundo y tercer orden. Cálculo del determinante de una matriz Rango de una Matriz. Matriz Adjunta. Sistemas de Ecuaciones Lineales. Clasificación de los Sistemas. Matriz asociada a un Sistema. Métodos de solución de sistemas de ecuaciones lineales.	Resolución de situaciones problemáticas. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y vocabulario matemático.
En relación con el Cálculo Combinatorio.	Análisis Combinatorio. Arreglo o Variaciones Simples. Permutaciones Simples. Combinaciones Simples. Números Combinatorios.	Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuesta. Resolución de situaciones problemáticas.

Sigue Hoja 419///...

0 8 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

DERECHOS DEL TRABAJADOR

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Derechos Laborales.	Derecho y obligaciones laborales. Contrato de trabajo. Sueldo mínimo, vital y móvil. Remuneración. Asignaciones laborales. ART. Licencias. Vacaciones. Exigibilidad de derechos. Trabajo decente.	Reconocimiento de las conquistas laborales. Conocimiento de las fuentes del derecho laboral. Comprensión de la importancia de los gremios.
Organizaciones.	PyMES. Microemprendimientos. Relaciones y análisis económicos. Costos. Mercado. Rentabilidad. Competencia. La empresa tecnológica. Gestión administrativa y comercial. Impuestos.	Internalización de la importancia de las empresas. Reconocimiento del valor de la tecnología como mercancía. Capacidad para desarrollar ideas de competencia y rentabilidad.

CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO

LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Análisis y Operatoria del usuario.	Las resoluciones de problemas, su correspondiente algoritmo de solución, representaciones por medio del pseudocódigo y el diagrama de flujo, con manejo de primitivas y procedimiento de repeticiones o estructuras básicas de control.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de la observación y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

Sigue Hoja 420///...

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080

08 JUN 2020

LABORATORIO DE HARDWARE I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Reinstalación de componentes de programas y sistemas.	Componentes y periféricos principales (pantallas, impresoras, ratón, entre otros, su funcionamiento interno, forma de instalación, características específicas, configuración, Interfaz periférico-computadora (concepto de driver, su identificación e instalación). Documentación técnica (uso e interpretación en idioma nacional de especificaciones, manuales y diagramas).	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de la observación y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.
Componentes de equipos de computación y redes, programas y sistemas.	Problemas más comunes y formas de determinarlos. Principios de ergonomía (su incidencia y la de la radiación en la salud del individuo).	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de la observación y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

LABORATORIO DE SISTEMAS OPERATIVOS I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Interpretación de las necesidades de los usuarios.	Localización de la información puntual y actualización para la resolución de los distintos problemas. Optimizar su funcionamiento, planificando y realizando la instalación y configuración del software del que se trate, y de acuerdo a las necesidades operativas del usuario y posibilidades del sistema.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de la observación y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

Sigue Hoja 421///...

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

Reparación de datos o archivos afectados por la operatoria del usuario.	Instalación y reinstalación del software y su configuración adecuada para una operatoria eficiente.	Trabajo en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de la observación y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

LABORATORIO DE APLICACIONES I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Instalación de componentes de programas y sistemas hechos a medida o de difusión limitada.	Los recursos existentes. Caracterizaciones de los programas para su uso. Los administradores de proyecto y constructores de animaciones. Software de edición de video, para aplicaciones multimedia y software educativo de uso habitual o previsto por la región.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de la observación y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

SISTEMAS DIGITALES I

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Problemas fuera del ámbito de la operatoria habitual o que exceden a conocimientos propios del manejo lógico.	Electrónica, de óptica y radiación, de magnetismo aplicados al objeto de estudio. Organización y estructura de la computadora: funciones, partes que las cumplen, dispositivos, formas de conexión y problemas usuales. Herramientas e instrumentos de medición en electricidad y electrónica, operación normas de seguridad industrial y eléctrica, embebidos.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a desarrollar. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

Sigue Hoja 422///...

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano
3080
08 JUN 2020

LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Programación de los componentes de la solución.	Programación que complementa las funcionalidades de las aplicaciones que se usa. Sus problemas y necesidades. Esquemas de abstracción y de razonamiento propios de la lógica proposicional para resolver los problemas computacionales.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Resolución de situaciones problemáticas. Evaluación a través de registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.
Prueba de la solución acordada integrada en el entorno previsto para su funcionamiento.	El desarrollo de los algoritmos apropiados. Las técnicas y lenguajes de programación, sus herramientas y ambientes para desarrollo de software complementario aplicando criterios de calidad y economía.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Resolución de situaciones problemáticas. Evaluación a través de registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

LABORATORIO DE HARDWARE II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Instrucciones al usuario para eliminar causas de problemas operativos.	Instalación y reinstalación con consideración y utilización de recursos de memoria, entrada/salida de datos y almacenamiento al analizar problemas de funcionamiento o antes de instalar software.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.
Funcionalidades y operatoria de componentes, equipos y redes, programas y sistemas.	Características de equipos o componentes periféricos, incompatibilidades y posibles causas de fallas con diagnóstico y el mal funcionamiento. Solución adecuada a cada problema, considerando la economía de las alternativas posibles.	Trabajo en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

Sigue Hoja 423///...

LABORATORIO DE SISTEMAS OPERATIVOS II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Resguardo y restauración de archivos locales del usuario con datos o programas.	Evolución de los ambientes de software (operación centralizada mono o multiusuario, operación distribuida y multiprocesamiento). Instalación de software con características particulares y que cuenta con escasa documentación.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

LABORATORIO DE APLICACIONES II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Implementación de la solución en el entorno operativo del usuario.	Caracterización de los programas: - Software administrativo de aplicaciones hospitalarias. - Software de control para manejo de actuadores (edificios inteligentes, sistemas de riego). - Sistemas de aplicación para operaciones comerciales y de registro contable.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de la observación y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

SISTEMA DIGITALES II

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Asesoramiento a los usuarios en problemas que están fuera del ámbito de su operatoria habitual o que exceden a sus conocimientos.	Evolución del hardware, desarrollo de la tecnología, describiendo características sobresalientes de las principales arquitecturas creadas. Fuentes de información y provisión, equipos y componentes usuales, su costo y prestaciones. Tendencias tecnológicas actuales: arquitecturas y productos anunciados y en diseño.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a desarrollar. Evaluación a través de registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

Sigue Hoja 424///...

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

Compatibilización y vínculo de los componentes de equipos y redes, programas y sistemas.	Problemas derivados de la miniaturización de tecnología. Los embebidos como elemento emergente en el uso de los cambios tecnológicos.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a desarrollar. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

BASE DE DATOS I

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Administración de las actividades que se realiza.	Los recursos de organización de datos, incluyendo estructuras dinámicas y bases de datos. Técnicas de depuración y corrección de programas para asegurar que brinden los resultados esperados y no otros.	Resolución de situaciones problemáticas. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a desarrollar. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

SEGURIDAD INFORMÁTICA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Resguardo y restauración de archivos locales del usuario con datos o programas.	Constitución de datos, que registra y almacena el sistema. Riesgos que experimentan estos datos y el costo de reponerlos. Riesgos que los pueden afectar, acciones antivirus, procedimientos de resguardo y restauración de datos, herramientas de copiado y técnicas de compactación y encriptado. Situación del usuario y la organización, su dependencia de los datos tratados, los que pueden ser de difícil o imposible reposición, y los requisitos de confiabilidad y privacidad.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a desarrollar. Evaluación a través de registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica. Resolución de situaciones problemáticas. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes.

Sigue Hoja 425///...

0 8 JUN 2020

2020
3080
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Comercialización de productos o servicios informáticos y su organización como pequeña Pyme.	Desenvolvimiento económico en desarrollo y estrategia de obtención de insumos, considerando las características y tendencias del mercado informático. Derechos y obligaciones que emanan de la celebración de un contrato o transacción comercial simple. Carácter fiscal para poder desenvolver sus actividades de acuerdo a las regulaciones vigentes.	Internalización de la importancia de las empresas. Reconocimiento del valor de la tecnología como mercancía. Capacidad para desarrollar ideas de competencia y rentabilidad. Evaluación a través de registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.
Armado de equipos informáticos para su venta.	Evaluar alternativas de equipamiento, tomando en cuenta consideraciones operativas y económicas del contexto. Propuestas al usuario de alternativas viables de acuerdo a sus necesidades e intereses.	Internalización de la importancia de las empresas. Reconocimiento del valor de la tecnología como mercancía. Capacidad para desarrollar ideas de competencia y rentabilidad. Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a desarrollar.

LABORATORIO DE PROGRAMACION III

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Programación y mantenimiento preventivo de componentes de equipos y redes, programas y sistemas.	La práctica profesional y la capacidad de análisis, dominio de técnicas y lenguajes de programación, incluyendo herramientas y ambientes para desarrollo de software complementario aplicando criterios de calidad y economía.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a desarrollar. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica. Resolución de situaciones problemáticas. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes.

Sigue Hoja 426///...

LABORATORIO DE HARDWARE III

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Reemplazo de componentes defectuosos de equipos de computación y redes. Configuración de componentes de equipos y redes, programas y sistemas.	Proyectos que involucren el montaje o la instalación, ampliación de acuerdo a requerimientos del usuario o reemplazo de equipos, periféricos o componentes internos, verificando el comportamiento de los equipos y de sus componentes.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a desarrollar. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

LABORATORIO DE SISTEMAS OPERATIVOS III

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Acciones preventivas ante inconveniente o pérdida de datos por la acción de virus informáticos.	Distintos problemas de identificación, compatibilidad y dificultad en discernir eventuales consecuencias. Problemas de software (criterios de ensayo y descarte para determinar su origen, estrategias para resolverlos, economía de la solución). Tendencias actuales en ambientes de software (sistemas operativos, bases de datos y otro software de base que facilita y condiciona a las aplicaciones).	Resolución de Trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a desarrollar. Evaluación a través de registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.
Reorganización periódica de los datos del usuario	Variedad de problemas (operativos, de configuración, de compatibilidad) que plantea el usuario y diagnosticar fallas, considerando el esquema de interrelación de las distintas capas de software para buscar posibles soluciones, tomando en cuenta los requerimientos del usuario.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a desarrollar. Evaluación a través de registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

Sigue Hoja 427///...

	la interacción de componentes entre sí o con el hardware que los utiliza, costos y recursos.	

LABORATORIO DE REDES

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Instalación de programas y sistemas de comercialización masiva o componentes de o para los mismos.	Fundamentos en los que se basa la transmisión de datos vinculándolos con su soporte físico. Protocolos y diversas topologías típicas de redes locales y relacionarlas con las tecnologías que permiten implementarlas y la naturaleza del tráfico a procesar.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a desarrollar. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

MODELOS Y SISTEMAS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Planificación del tiempo de desarrollo de las actividades. Anticipar necesidades de los clientes.	Los recursos de hipertexto. Capacidad de relacionar estructuras de datos con posibilidades de extracción de información que satisfaga las necesidades del usuario. Organización de datos obtenidos, incluyendo estructuras dinámicas y bases de datos, y técnicas de depuración y corrección de programas, que aseguren los resultados esperados.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a desarrollar. Resolución de situaciones problemáticas. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

Sigue Hoja 428///...

0 8 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

BASE DE DATOS II

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Realización de adaptaciones de programas para dar solución al problema especificado.	Formatos en que se encuentran y su conversión en el formato propio de otra aplicación, herramientas o utilitarios del sistema. Construcción de pequeños programas que los conviertan o que permitan recuperar archivos parcialmente dañados. Conocimiento de diversos tipos de estructura de almacenamiento de datos y su manejo por parte de diferentes aplicaciones. Habilidades de programación y una formación ética durante la tarea, para manipular datos.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica. Resolución de situaciones problemáticas.

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS COMPUTACIONALES

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Planificación de la instalación, compatibilización y vinculación a realizar con los componentes entre sí, con el sistema, con el entorno máquina y con el ambiente de red.	Análisis, técnicas y lenguajes de programación, con herramientas y ambientes para desarrollo de software complementario. Criterios de calidad y economía. Recursos de hipertexto, relaciones de estructuras de datos con posibilidades de extraer información que satisfaga las necesidades del usuario.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMAS COMPUTACIONALES

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**

Sigue Hoja 429///...

Diagnóstico de fallas y problemas encontrados en la operatoria habitual y la evaluación de alternativas de solución.	Problemas que involucren la operación de equipos, componentes, periféricos, contemplando en todos los casos principios de seguridad industrial e informática, así como la preservación de la información del usuario. Diagnóstico de fallas (tipos de fallas, forma de detectarlas y métodos para identificar su origen). Mercado de equipos y componentes electrónicos.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE REDES INFORMÁTICAS

SÉPTIMO AÑO

Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Instalación de componentes físicos de redes.	Modelos de organización de redes extendidas y la forma de transporte de datos a través de ellas.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.
Optimización del comportamiento de aplicaciones y sistemas, incluyendo operación en redes.	Funciones más comunes de los sistemas operativos de red. Instrumentos y herramientas propias de un laboratorio de redes en condiciones de seguridad. Software de comunicaciones y diagnóstico remoto.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio con los elementos necesarios para el desarrollo de los proyectos a llevar adelante. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

Sigue Hoja 430///...

CICLO ORIENTADO – ESPECIALIDAD: CONSTRUCCIONES

CAMPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICA APLICADA

CUARTO AÑO

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
En relación con el Número y las Operaciones.	Números reales. Radicales semejantes. Operaciones. Racionalización.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los campos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini y Teorema del Resto. Funciones cuadráticas. Gráficas. Ecuaciones cuadráticas. Estudio de las raíces. Funciones trigonométricas. Razones Trigonométricas. Signos y cuadrantes. Resolución de triángulos rectángulos.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos.
En relación con la Geometría y la Medida.	Vectores. Definición. Operaciones.	Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

Sigue Hoja 431///...

ECONOMÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Orientado hacia la TECNICATURA EN CURSO.	El Problema Económico. Necesidades. Bienes. El carácter relativo de la escasez. El Problema Económico y la Economía. Economía. Concepto. El carácter científico de la Economía. La Economía como Ciencia Social. Las principales divisiones de la economía. Proceso productivo. Agentes Económicos. Actividad Económica. Actividad de producción. Factores de la producción. Trabajo. Recursos naturales o tierra. Capital. Capacidad empresarial. Capacidad tecnológica. Retribución a los factores de producción. Empresa como unidad de producción.	Comprensión de los aportes de la Economía como Ciencia Social, cuyas prácticas signadas por la gestión democrática y equidad contribuyen al desarrollo de las comunidades. Distinción de las acciones del hombre para resolver el dilema necesidades-bienes en relación a otras acciones. Caracterización de los diferentes factores de producción y con relacionamiento con el desarrollo de actividades de los diversos sectores productivos, reconociendo la centralidad del trabajo y del conocimiento como generadores de valor.

FÍSICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Mecánica.	Energía mecánica: cinemática, dinámica. Conservación y no conservación. Potencia y Trabajo mecánico. Transformaciones de energía. Energía térmica: calor y temperatura. Transferencia de energía. Escalas termométricas. Calorimetría. Dilatación de líquidos y sólidos. Mecánica de los fluidos. Leyes de la hidrostática y la neumática. Dinámica de los fluidos: Hidrodinámica.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimientos de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e interprete gráficos que se le presenten.

Sigue Hoja 432///...

...///

Energía en el mundo físico.	Energía Eléctrica. Intensidad de corriente y tensión. Ley de Ohm. Leyes de Kirchhoff. Efecto Joule Resolución de circuitos lineales y de corriente alterna. Fuerza electromotriz. Potencia y energía eléctrica en corriente alterna. Cálculo de conductores.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimiento de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.

QUÍMICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Compuestos químicos, diversidad y transformaciones químicas.	Tabla periódica. Uniones Químicas. Compuestos inorgánicos y orgánicos de uso en la vida cotidiana. Grupos funcionales. Propiedades físicas y químicas. Utilización de la nomenclatura química tradicional, IUPAC- para nombrar compuestos químicos relevantes. Biomoléculas. Polímeros de importancia biológica. Aplicaciones y usos.	Profundización, reconocimiento e interpretación de los aportes, potencialidades y límites, valorando su importancia en el estudio sistemático de las propiedades periódicas fundamentales. Reconocimiento de los materiales de acuerdo a sus propiedades e interpretar y argumentar su uso y aplicación. Reconocimiento y diferenciación de las propiedades físicas y químicas de los compuestos a fin de interpretar su aplicación como material.
Los materiales, estructuras, composición y propiedades.	Electroquímica. Pilas. Química y combustibles. Destilación. Refinación. Fuentes de energía y combustibles alternativos. Normas de seguridad para el trabajo en el laboratorio y en la industria.	Identificación de los compuestos químicos por sus propiedades y en función de su enlace químico e interpretación y argumentación de su uso y aplicación. Construcción del conocimiento a través de la resolución de problemas que se plantean en la vida cotidiana respecto a compuestos químicos de aplicación científica. Planteamiento de problemas y explicaciones provisorias referidas a procesos físicos y químicos que generan, deterioran, agotan o inutilizan recursos naturales, proponiendo posibles soluciones.

Sigue Hoja 433///...

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

-Hoja 432-
(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

0 8 JUN 2020

3080

...///

MATERIALES DE CONSTRUCCION

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Generalidades de los materiales.	Origen de los Materiales: Clasificación. Propiedades: físicas, químicas, mecánicas.	Clasificación de materiales y determinación de sus propiedades. Resolución de trabajos prácticos de aplicación de las propiedades de los materiales y sus usos. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos.
Materiales Pétreos.	Cales y Cementos: clasificación. Características. Proceso de obtención, formas de usos en la construcción. Yeso.	
Vidrios, pinturas y materiales aislantes y plásticos.	Vidrios y Cristales. Generalidades. Pinturas, componentes, Clasificación. Materiales aislantes. Aislante térmico. Materiales Plásticos. Características. Termoplásticos. Termorígidos.	

ANÁLISIS MATEMÁTICO

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Números Reales. Propiedades. Intervalos. Valor absoluto. Desigualdades. Entorno. Entorno reducido. Funciones. Dominio e imagen.	**Capacidad para:** Resolución de situaciones problemáticas utilizando números reales y funciones de variable real. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Cálculo Diferencial e Integral e Integral.	Límite de una función en un punto. Límites laterales. Propiedades de los límites. Derivada de una función en un punto. Interpretación Geométrica de la Derivada. Razón de cambio Cálculo de derivadas. Reglas de derivación. Optimización de funciones. Noción de primitiva de	Comunicación por escrito de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático en relación a una función y su derivada. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

Sigue Hoja 434///...

0 8 JUN 2020

2020 3080 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

	una función. Integrales indefinidas. Métodos de integración.	

CULTURA EMPRENDEDORA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Generar y/o participar en emprendimientos.	Cultura Emprendedora: Concepto, características. Emprendedor: Concepto, tipos de emprendedores y diferencias entre cada uno de ellos. Cultura Organizacional: concepto, características, identificación de necesidades. Liderazgo: análisis del tema, tipos de liderazgo, concepto, características. Plan de Negocio: Visión, misión, matriz FODA, plan de comercialización.	Identificación de las características de un emprendedor. Internalización de una cultura emprendedora. Diferenciación entre fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Bosquejo un plan de negocio.

ESTÁTICA Y RESISTENCIA DE MATERIALES

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Conceptos Generales.	Sistema de Fuerza: concurrente y no concurrente. Paralelas y No Paralelas. De Igual y de sentido Contrario. Composición y descomposición de fuerzas. Polígono Funicular. Valor de la Resultante. Figuras deformables e indeformables.	Elaboración de trabajos prácticos de aplicación de los distintos sistemas de fuerzas. Determinación de cálculos de los distintos esfuerzos en un sistema de fuerza. Respetar formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Utilización de los conceptos fundamentales de la Estática y la Resistencia de Materiales. Identificación de las distintas estructuras utilizadas en la construcción y determinación de la importancia de la forma de actuar de las distintas cargas. Resolución de situaciones problemáticas accesibles. Interpretación de los métodos analíticos y gráficos que se le presenten.
Sistemas Estáticos.	Sistema de Fuerza: Estático e Hiperestático. Esfuerzo de Acción y Reacción. Baricentro de una figura. Centro de fuerzas paralelas. Baricentro de superficies. Reacciones de Vínculos: Condiciones de equilibrio. Tipos de cargas que actúan sobre una estructura. Cargas repartidas y cargas concentradas. Sustentación de estructuras.	

Sigue Hoja 435///...

0 8 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

	Grados de libertad. Concepto de Vínculos. Tipos de apoyos constructivos. Reacciones de vínculos. Reacciones en vigas. Momento de inercia: Momento de inercia. Aplicación. Momento de inercia de figuras simples y compuestas. Ejes principales de inercia. Radios de giros. Módulo resistente. Diagramas de M, Q, N. Estructuras de alma llena. Momento flector. Esfuerzo de corte. Esfuerzo normal. Construcción de los diagramas.	Determinación de las reacciones de vínculos en estructuras simples. Dimensionamiento de piezas ante distintos tipos de solicitaciones. Verificación de la estabilidad de estructuras existentes y valoración de la importancia de su responsabilidad en la seguridad del cálculo.
Resistencia de materiales.	Resistencia de materiales. Conceptos de fatiga y tensión admisible de un material. Tensiones de fluencia y de rotura. Diagramas del acero. Módulo de elasticidad del acero. Tracción y compresión: Tracción y compresión simple. Deformaciones. Ley de Hooke. Coeficiente de seguridad. Dimensionamiento. Flexión simple. Deformaciones. Fórmula fundamental de la flexión. Tensiones tangenciales o de corte.	

INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Sistemas de Iluminación.	Iluminación. Naturaleza de la luz. Magnitudes, parámetros y unidades. Instalaciones eléctricas para sistemas de iluminación. Clasificación de sistemas de iluminación. Tecnología de las instalaciones, luminarias, equipos auxiliares, y elementos para el montaje. Cálculos luminotécnicos. Iluminación interior y exterior. Iluminación de emergencia. Diseño de sistemas de alumbrado público y distribuciones típicas de iluminación según las características de la	Resolución de trabajos prácticos de aplicación de distintas leyes, completar cuadros de consumo. Diseño de la instalación eléctrica completa, de una vivienda familiar en dos plantas.

Sigue Hoja 436///...

...///

3080
08 JUN 2020

.../// Sigue Hoja 437////...

	calzada a iluminar. Ley de Coulomb y de Ohm. Efecto Joule.	
Sistemas de Iluminación.	Tensiones y frecuencias normalizadas en nuestro país. Seguridad eléctrica. Instalaciones eléctricas, descripción y conceptos. Simbología utilizada según Normas IRAM. Componentes y materiales eléctricos, tableros, cables, conductores, canalizaciones y accesorios. Protecciones eléctricas, fusibles, interruptores diferenciales y termomagnéticos. Contactores y relés de protección, comando y señalización.	
Proyecto Eléctrico.	Diagramas unifilares y tetrafilares. Cuadro de consumos eléctricos. Cálculo de intensidad de corriente monofásica y trifásica. Cálculo de sección de conductores. Cálculo de proyecciones. Tableros principales y seccionales. Distribución de bocas para iluminación y tomacorrientes. Trazado de cañerías y conductores en función a las Asociación Eléctrica Argentina (AEA). Confección de plano de instalaciones eléctricas de acuerdo a la normativa de la Municipalidad. Verificación de la densidad de corriente.	

LEGISLACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

QUINTO AÑO

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
Derechos y Obligaciones.	Obligaciones. Responsabilidad. Derechos Reales. Nociones sobre Posesión. Restricciones impuestas por interés público o privado.	Aplicación de conceptos y procedimientos para resolver situaciones planteadas. Utilización del vocabulario técnico específico. Presentación en tiempo y forma de las actividades requeridas. Análisis de casos.

3080
08 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con la Estadística.	Estadística Descriptiva. Variables continuas. Histogramas. Medidas de tendencia central para variables continuas: media aritmética, moda y mediana. Medidas de dispersión: varianza, desviación típica y la desviación estándar, correlación entre variables. Relaciones entre variables. Correlación.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los conjuntos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con las probabilidades.	Probabilidad: Modelos matemáticos. Álgebra de sucesos. Definición axiomática de probabilidad. Espacios muestrales. Sucesos o eventos. Cálculo de Probabilidades. Probabilidad condicionada. Sucesos independientes y dependientes.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuestos, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Establecimiento de conjeturas y comprobarlas, mediante el uso de ejemplos utilizando la teoría de la probabilidad. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

GESTIÓN ORGANIZACIONAL

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Organizaciones.	Las organizaciones. Conceptualización. Elementos, clasificación y características. Contexto interno y externo. Modelos organizacionales. Organigramas. Unidades de gobierno, de dirección, de planeamiento, de	Comprensión del concepto de organización a través del análisis de sus elementos y características principales. Identificación de los aspectos principales que componen el universo organizacional.

Sigue Hoja 438///...

INSTALACIONES SANITARIAS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
	ejecución y control. Liderazgos organizacionales Redes de comunicación. Ambientes de trabajo. Estructura formal e informal.	Construcción de interpretaciones propias sobre la importancia de la toma de decisiones en los momentos y lugares oportunos. Análisis de casos. Diferenciación entre estructura formal e informal. Internalización de la importancia de la comunicación en toda organización.
Gestión.	La administración como conocimiento organizado. Criterios de eficiencia y eficacia. La gestión organizacional y su proyección social y cultural. Gestión financiera. Gestión comercial y ventas. Comportamiento del consumidor. Estudio de mercado, producto, promoción, distribución, precio y servicio post venta. Documentaciones. Gestión de los RR.HH en una organización. Ambiente organizacional para el espíritu emprendedor e intraemprendedor.	Comprensión de las estructuras organizativas como herramientas para alcanzar con eficiencia y eficacia los objetivos de las organizaciones. Planificación de la gestión administrativa y comercial teniendo en cuenta los recursos financieros adecuados. Utilización y reconocimiento de las capacidades de liderazgo dentro de las organizaciones. Elaboración y diseño de elementos del plan estratégico que incluya una síntesis global de cada una de sus partes. Reconocimiento de los distintos documentos comerciales y las funciones de los RR.HH en una organización. Internalización de la importancia que posee el ambiente laboral para el crecimiento de toda organización. Utilización de la terminología específica. Ejemplificaciones con situaciones de empresas locales.

Sigue Hoja 439///...

Obras de Saneamiento.	El Agua. Potabilidad y valor sanitario. Desagües: eliminación y depuración de las aguas servidas, de los líquidos cloacales y pluviales. Generalidades. Procedimiento para las instalaciones de agua potable en la vivienda. Normas de OSN. Presión por columna de agua. Núcleo húmedo. Colores convencionales. Representación gráfica. Tanque de reserva: instalación. Ruptor de vacío.	Diseño de las distintas instalaciones sanitarias, en viviendas familiares de una y dos plantas. Análisis y aplicación de las normas de OSN. Aplicación de los distintos convencionalismos, para cada tipo de instalación. Identificación de los artefactos sanitarios, según el tipo de instalación diseñada. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Elaboración de planos debidamente acotados.
Instalaciones y Desagües.	Desagües cloacales. Sistema: estático y dinámico. Cañerías y Artefactos: primarios y secundarios. Materiales y diámetros de cañerías. Normas de OSN. Colores convencionales. Representación gráfica. Sifón: características y uso. Desifonaje.	Ubicación e identificación adecuada de los sistemas de ventilación utilizados. Participación y predisposición para el trabajo.
Instalaciones y Ventilaciones.	Sistema de ventilación: importancia de la ventilación en toda instalación sanitaria. Ubicación. Materiales y diámetro de las cañerías. Colores convencionales. Representación gráfica. Colores convencionales. Representación gráfica.	

INSTALACIONES DE GAS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Instalaciones de gas envasado. Dimensionamiento de cañerías.	Instalaciones de Gas envasado. Cálculo de cañerías de Gas a baja presión, Combustión e instalación de artefactos domiciliarios. Protección de las cañerías. Instalaciones Industriales. Cálculo de cañerías de gas de media presión. Cálculo de cañerías de alta presión.	Diseño de las distintas instalaciones de gas, en viviendas familiares de una y dos plantas. Análisis y aplicación de las normas de instalación de gas envasado. Aplicación de los distintos convencionalismos, para cada tipo de instalación. Identificación de los artefactos de gas, según el tipo de instalación diseñada. Elaboración de planos debidamente acotados.

Sigue Hoja 440///...

...///

		Realización de cálculos de cañerías de gas de media y alta presión. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos.

CONSTRUCCIONES METÁLICAS Y DE MADERA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Estructuras metálicas y de madera.	Medios de Unión entre piezas metálicas. Uniones soldadas, abulonadas. Cálculo de uniones. Uniones sometidas a compresión. Pandeo. Piezas de maderas a la flexión. Reticulados para piezas metálicas. Cálculo de piezas comprimidas y traccionadas. Dimensionado de estructuras metálicas. Dimensionado de estructuras de madera.	Resolución de las propuestas de trabajo a partir del manejo de los contenidos. Cálculo de uniones entre piezas metálicas y de madera. Dimensionamiento de estructuras metálicas y de estructuras de madera. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Participación y predisposición para el trabajo.

CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Objeto y Técnica del Cómputo Métrico.	Generalidades. Reglamentación. Interpretación de la documentación de obra: Planos Generales y de Detalles, planilla. Pliego de Condiciones. Técnica del Cómputo. Cantidad de materiales. El despiezo. Superficie cubierta. Lista Sumaria de Rubros. Planillas de Cómputos. Normas del M.O.P.N. (DNA) Ordenamiento del trabajo.	Elaboración de la documentación técnica completa, de una vivienda familiar, diseñada en Proyecto I, planos debidamente acotados. Confección de la planilla de Computo Métrico en formato Excel. Confección del Cómputo Métrico, según lista sumaria de rubros. Confección de la planilla de Presupuesto en formato Excel.

Sigue Hoja 441///...

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

Cómputo Métrico.	Movimiento de suelo. Albañilería. Morteros y Hormigones. Hormigón Armado. Cubierta. Revoques. Cielo Raso. Solado. Revestimientos. Pintura. Aberturas.	Confección del Presupuesto, según planilla de Computo Métrico.
Presupuesto.	Presupuesto por análisis de precios: materiales y mano de obra. Plan de trabajo y curva de inversión.	

CAMPO TÉCNICO ESPECÍFICO

TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA CONSTRUCCIÓN Y PROCESOS PRODUCTIVOS

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Herramientas del Dibujo Técnico.	Normas de representación Técnica. Croquizado. Perspectiva. Escala gráfica. Sistema de acotación. Expresión.	Elaboración de trabajos prácticos de aplicación de las normas de representación y expresión.
Procesos Constructivos Simples.	Materiales de construcciones generales: Usos. Técnicas constructivas más usuales.	Elaboración de detalles constructivos simples. Identificación de los materiales de construcciones y sus usos más frecuentes.
Higiene y Seguridad.	Normas básicas de higiene y seguridad en la construcción.	Identificación de normas básicas de higiene y seguridad en la construcción.

INTRODUCCIÓN AL PROYECTO

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño y Representación Gráfica.	La arquitectura. Conceptos generales. El diseño. Función y forma. Simetría y ritmo. El color. Ordenamientos y necesidades. Construcción y arquitectura. Nociones generales. Vocabulario. Ámbito. Orientación. Partido. Distribución. Utilidad. Proporción	Elaboración de trabajos prácticos de aplicación de las distintas etapas del Proceso Proyectual. Elaboración del diseño de una vivienda familiar en una planta. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos.

Sigue Hoja 442/////...

0 8 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

	Carácter. Armonía. Espacio. Escala. Etc. Proyecto. Metodología del proyecto. Etapas básicas elementales del proyecto: Plan de necesidades o programa del proyecto; Organigramas; Análisis de superficies; Partido; Anteproyecto; Proyecto. Factores incidentes: Geográficos: Clima, asoleamiento, etc. Humanos: el hombre, la familia, la comunidad. Análisis de ambientes. Plan de necesidades.	

REPRESENTACIÓN GRÁFICA E INTERPRETACIÓN DE PLANOS

CUARTO AÑO

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
Herramientas del Dibujo Técnico.	Geometría descriptiva. Método de Monge. Sus principios fundamentales. Reconocimiento de planos de posición, primer plano, fondo y figura. Cuerpos geométricos. Cuerpos poliédricos. Proyecciones. Perspectiva cónica, uno y dos puntos de fuga. Simbología. Especificaciones. Manejo de otras superficies en CAD. Plantas. Cortes. Vistas. Partiendo de un plan de necesidades, aplicar las etapas y concretar un proyecto de una planta. Cortes y vistas del proyecto. Criterio de la aplicación de la proyección plana y horizontal. Plano de replanteo. Acotaciones. Perspectivas. Perspectiva: definición. Elementos: cuadros, planos, observador, horizonte, visuales, distancias y medidores. Perspectiva de un punto. Ángulo óptico. Nociones sobre maquetas. Demoliciones. Apuntalamientos. Fijación de Línea municipal. Relevamiento de construcciones existentes. Planos y planillas de obras. Aparejos y trabazones en mampostería de ladrillos. Sistema de acotación. Expresión.	Elaboración de trabajos prácticos de aplicación de las normas de representación y expresión. Elaboración del diseño de una vivienda familiar en una planta. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos.

Sigue Hoja 443///...

...///

08 JUN 2020

3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

FUNDACIONES Y ALBAÑILERÍA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Estudios de suelos y tipos de Fundaciones.	Excavaciones en general. Fundaciones. Mampostería, estabilidad. Equilibrio del suelo. Humedad del suelo. Verificaciones en diferentes tipos de suelo.	Aplicación de conceptos y procedimientos para resolver las situaciones problemáticas planteadas. Utilización del vocabulario técnico específico. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos.

PROYECTO I

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño y Representación Gráfica.	Una vivienda residencial urbana en una planta. Vivienda residencial urbana de dos plantas. Proceso de diseño. Modulación. Factores incidentes en el proyecto. Uso del Código de Edificación y de Zonificación de la localidad.	Elaboración de trabajos prácticos de aplicación de las normas de representación y expresión. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Carpeta de campo. Elaboración del diseño de una vivienda familiar en dos plantas: elaboración de planos debidamente acotados.

CÁLCULO DE ESTRUCTURAS I

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Estructuras – Cálculo.	Cálculo de Reacción. Trazado de Diagramas de M - Q - N Baricentro. Cálculo de Momento de Inercia. Resistencia de Materiales. Aplicaciones prácticas. Cálculo de tensores. Cálculo de Vigas.	Elaboración de trabajos prácticos de aplicación de cálculo de estructuras. Trazado de diagramas de solicitaciones M – Q – N. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Participación y predisposición para el trabajo.

Sigue Hoja 444///...

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS I

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Conceptos Generales.	Sistema Constructivo: clasificación, características. Elementos que componen. Materiales más usados. Morteros y Hormigones: características, dosaje, usos, preparación.	Elaboración de trabajos prácticos de aplicación de sistemas constructivos. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Elaboración de dibujos de detalles constructivos.
Detalles Constructivos.	Fundaciones. Solado: contrapisos y piso. Mampostería. Revoques. Formas de ejecución. Detalles constructivos.	

CONSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Construcciones complementarias.	Cielorrasos. Revoques. Revestimientos en paredes. Revestimiento en pisos. Cubiertas. Pinturas. Trabajo Final.	Aplicación de conceptos y procedimientos para resolver las situaciones problemáticas planteadas. Utilización del vocabulario técnico específico. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Elaboración y presentación de trabajo final.

PROYECTO II

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño y Representación Gráfica.	Edificio comercial, con locales de negocio en planta baja y vivienda independiente en planta alta, con consultorio o estudio para un	Elaboración de trabajos prácticos de aplicación de las normas de representación y expresión. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Carpeta de campo.

Sigue Hoja 445///...

	profesional. Proceso de diseño. Modulación. Factores incidentes en el proyecto. Edificio de vivienda colectiva, con cocheras y locales de negocio o galería comercial en planta baja. Uso del Código de Edificación y de Zonificación de la localidad.	Elaboración del diseño de una vivienda familiar en dos plantas y de planos debidamente acotados.

CALCULO DE ESTRUCTURAS II

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Conceptos Generales.	Análisis de Carga. Esfuerzo. Esfuerzos tangenciales. Compresión, tracción, flexión. Pandeo: clasificación.	Elaboración de trabajos prácticos de aplicación de los elementos estructurales. Hojas de cálculos. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Carpeta de campo. Diseño estructural de una vivienda familiar en dos plantas: elaboración de planos debidamente acotados.
Estructura de H° A°	Diseño estructural de una vivienda en dos plantas. Dimensionamiento y cálculo de estructuras de H° A°: base; columnas; vigas de uno y dos tramos; viga placa; losa simple y doblemente armada.	Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS II

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Desarrollos de detalles constructivos.	Contrapisos. Distintos casos. Hormigones y morteros. Capas y aislaciones. Pisos y zócalos. Distintos tipos y terminaciones. Revestimientos: distintos tipos y colocación. Cubiertas y cerramientos de distintos materiales. Canaletas, cumbreras y bajadas. Distintos materiales. Carpintería de madera, hierro y aluminio. Detalles constructivos a escala. Herrajes. Colocación en obra.	Elaboración de trabajos prácticos sobre detalles constructivos: a) encuentros entre entrepisos y mampostería. b) corte en encuentro superior entre: cubierta, canaleta, encadenado superior y cielorraso. c) detalle de cimiento completo incluyendo capa aisladora y detalle de escalera. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

Sigue Hoja 446///...

(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

0 8 JUN 2020

3080

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

INSTALACIONES TÉRMICAS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Formas de ventilación. Calefacción.	Poder calórico. Principios de la Termodinámica. Ventilación natural y forzada. Diagrama psicométrico. Clasificación de los sistemas de calefacción. Gas Natural, Combustión y quemadores. Cañería interna, instalación de cañería y artefactos. Planos de instalaciones de ventilación y de Gas en un edificio en altura.	Elaboración y resolución de los de trabajos prácticos propuestos. Aplicación de las normativas vigentes. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

TOPOGRAFÍA Y OBRAS VIALES

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Instrumentos de medición topográficos. Obras viales.	Escuadra óptica, pentaprisma. Intercalar Puntos. Levantar y Bajar perpendiculares. Teodolito y nivel. Determinación topográfica de un punto con teodolito. Determinación altimétrica de un punto. Diferentes métodos de nivelación del terreno. Obras viales. Clasificación. Movimiento de suelo. Cálculo.	Realización de mediciones en diferentes topografías. Elaboración del croquis y el protocolo de medición en diferentes perfiles de suelo. Lectura, interpretación y elaboración de planos de mensura. Uso correcto de instrumentos de medición. interpretación de las normas municipales vinculadas a la edificación. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

Sigue Hoja 447///...

PROYECTO III

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño y Representación Gráfica.	Edificio de vivienda colectiva, con cocheras y locales de negocio o galería comercial en planta baja. Tres niveles de departamentos. Terraza accesible y subsuelo. Circulación vertical. Sistema anti incendio. Accesibilidad al conjunto y las unidades habitacionales. Evacuación de residuos sólidos urbanos. Proceso de diseño. Modulación. Factores incidentes en el proyecto. Uso del Código de Edificación y de Zonificación de la localidad.	Elaboración del diseño de un conjunto de Vivienda Colectiva, según los requerimientos teóricos. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Carpeta de campo. Verificación y evaluación en proceso de las evidencias, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de coloquios y presentación de proyectos.

PROYECTO Y DIRECCIÓN DE INSTALACIONES

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Instalaciones Generales.	Instalaciones Domiciliarias. Instalación de Provisión de Agua en edificio de gran altura. Presiones máximas permitidas. Tanque de Bombeo. Tanque de Reserva Mixto: volumen y capacidad. Servicio de Agua Caliente. Distintos sistemas de elevación de Temperatura. Servicio de Calentadores Instantáneo o termo calentadores. Calefones a gas. Servicio Individual por intermediario o Mixto. Instalaciones de desagüe cloacal y pluvial: cañerías, accesorios y artefactos. Normas de OSN: forma de representación gráfica. Conexiones. Sistema de Ventilación.	Elaboración y diseño de las distintas instalaciones, sobre el proyecto de vivienda colectiva, desarrollada en Proyecto III. Elaboración de planos debidamente acotados. Respetar formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Seguimiento a través de la Carpeta de campo. Verificación y evaluación en proceso de las evidencias, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de coloquios y presentación de proyectos.
Instalaciones de Gas.	Reglamento de Gas del Estado. Instalaciones para Gas Envasado y para Gas por Red. Croquis. Plantas. Cortes. Escalas. Pruebas de Instalaciones y de rendimientos. Modificación de Instalaciones	

Sigue Hoja 448///...

08 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

	Existentes. Normas de Seguridad de las Instalaciones. Prevenciones.	

DIRECCIÓN DE OBRA

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Conceptos básicos de la organización de obras.	Estudio de la documentación de obra. Pliego de condiciones generales de una obra. Términos usuales. Acta de inicio. Sistema de contratación. Libro de órdenes de servicios. Libro de Notas Pedido. Subcontratos. Ubicación de la obra. Obras urbanas y suburbanas. Obras rurales Factores que intervienen: Accesos, fuentes de provisión de agua y de energía eléctrica. Aprovisionamiento de insumos y recursos humanos, abastecimientos de materiales, herramientas y equipos. Programación integral del obrador. Obrador abierto y cerrado. Materiales. Personal necesario. Técnico y administrativo y obreros. Personal del lugar o transportado. Serenos. Vigilancia.	Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica. interpretación de las normas municipales vinculadas a la edificación. Participación y predisposición para el trabajo. Visita de obras.

EJERCICIO LEGAL DE LA PROFESIÓN

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Ejercicio profesional	Locación de obra. Diferencia con otros contratos. Tipos de contratos según los sistemas de ejecución: ajuste alzado, coste y costas, por unidad simple o por unidad de medida, ventajas o inconvenientes. Reclamos. Condiciones de pago. Rescisión de Contrato. Derecho de retención Disposiciones legales. Daños. Ubicación de materiales. Condiciones. Técnicas para realizar peritajes, tasaciones y arbitrajes.	Diferenciación de los tipos de contratos. Análisis de casos. Elaboración e interpretación de distintos tipos de contratos. Evaluación en proceso a través de la observación de las prácticas realizadas por los estudiantes y las destrezas y habilidades puestas de manifiesto en la ejecución de las mismas. Participación y predisposición para el trabajo.

Sigue Hoja 449///...

.../// -Hoja 448-

(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

0 8 JUN 2020

3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

CICLO ORIENTADO – ESPECIALIDAD: INDUSTRIALIZACIÓN DE LA MADERA Y EL MUEBLE

CAMPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Número y las Operaciones.	Números reales. Radicales semejantes. Operaciones. Racionalización.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los campos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini y Teorema del Resto. Funciones cuadráticas. Gráficas. Ecuaciones cuadráticas. Estudio de las raíces. Funciones trigonométricas. Razones Trigonométricas. Signos y cuadrantes. Resolución de triángulos rectángulos.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos.
En relación con la Geometría y la Medida.	Vectores. Definición. Operaciones.	Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

ECONOMÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Orientado hacia la TECNICATURA EN CURSO.	El Problema Económico. Necesidades. Bienes. El carácter relativo de la escasez. El Problema Económico y la Economía. Economía. Concepto. El carácter científico de la Economía. La Economía como Ciencia Social. Las principales divisiones de la economía.	Comprensión de los aportes de la Economía como Ciencia Social, cuyas prácticas signadas por la gestión democrática y equidad contribuyen al desarrollo de las comunidades. Distinción de las acciones del hombre para resolver el dilema necesidades-bienes en relación a otras acciones.

Sigue Hoja 450///...

08 JUN 2020

3080

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

0 8 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

	Proceso productivo. Agentes Económicos. Actividad Económica. Actividad de producción. Factores de la producción. Trabajo. Recursos naturales o tierra. Capital. Capacidad empresarial. Capacidad tecnológica. Retribución a los factores de producción. Empresa como unidad de producción.	Caracterización de los diferentes factores de producción y con relacionamiento con el desarrollo de actividades de los diversos sectores productivos, reconociendo la centralidad del trabajo y del conocimiento como generadores de valor.

FÍSICA APLICADA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Mecánica.	Energía mecánica: cinemática, dinámica. Conservación y no conservación. Potencia y Trabajo mecánico. Transformaciones de energía. Energía térmica: calor y temperatura. Transferencia de energía. Escalas termométricas. Calorimetría. Dilatación de líquidos y sólidos. Mecánica de los fluidos. Leyes de la hidrostática y la neumática. Dinámica de los fluidos: Hidrodinámica.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimientos de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.
Energía en el mundo físico.	Energía Eléctrica. Intensidad de corriente y tensión. Ley de Ohm. Leyes de Kirchhoff. Efecto Joule Resolución de circuitos lineales y de corriente alterna. Fuerza electromotriz. Potencia y energía eléctrica en corriente alterna. Cálculo de conductores.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno. Reconocimiento de las relaciones entre los conceptos desarrollados. Resolución de los ejercicios accesibles e intérprete gráficos que se le presenten.

QUÍMICA DE LA MADERA

CUARTO AÑO

Sigue Hoja 451///...

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
Compuestos químicos, diversidad y transformaciones químicas.	Tabla periódica. Uniones Químicas. Compuestos inorgánicos y orgánicos de uso en la vida cotidiana. Grupos funcionales. Propiedades físicas y químicas. Utilización de la nomenclatura química tradicional, IUPAC- para nombrar compuestos químicos relevantes. Biomoléculas. Polímeros de importancia biológica. Aplicaciones y usos.	Profundización, reconocimiento e interpretación de los aportes, potencialidades y límites, valorando su importancia en el estudio sistemático de las propiedades periódicas fundamentales. Reconocimiento de los materiales de acuerdo a sus propiedades e interpretar y argumentar su uso y aplicación. Reconocimiento y diferenciación de las propiedades físicas y químicas de los compuestos a fin de interpretar su aplicación como material.
Los materiales, estructuras, composición y propiedades.	Electroquímica. Pilas. Química y combustibles. Destilación. Refinación. Fuentes de energía y combustibles alternativos. Normas de seguridad para el trabajo en el laboratorio y en la industria.	Identificación de los compuestos químicos por sus propiedades y en función de su enlace químico e interpretación y argumentación de su uso y aplicación. Construcción del conocimiento a través de la resolución de problemas que se plantean en la vida cotidiana respecto a compuestos químicos de aplicación científica. Planteamiento de problemas y explicaciones provisorias referidas a procesos físicos y químicos que generan, deterioran, agotan o inutilizan recursos naturales, proponiendo posibles soluciones.

ANÁLISIS MATEMÁTICO

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con el Álgebra y las Funciones.	Números Reales. Propiedades. Intervalos. Valor absoluto. Desigualdades. Entorno. Entorno reducido. Funciones. Dominio e imagen.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando números reales y funciones de variable real. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el Cálculo Diferencial e Integral.	Límite de una función en un punto. Límites laterales. Propiedades de los límites. Derivada de una función en un punto. Interpretación Geométrica de la Derivada. Razón de cambio Cálculo de derivadas. Reglas de derivación.	Comunicación por escrito de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático en relación a una función y su derivada.

Sigue Hoja 452///...

0 8 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

...///

	Optimización de funciones. Noción de primitiva de una función. Integrales indefinidas. Métodos de integración.	Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

CULTURA EMPRENDEDORA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Generar y/o participar en emprendimientos.	Cultura Emprendedora: Concepto, características. Emprendedor: Concepto, tipos de emprendedores y diferencias entre cada uno de ellos. Cultura Organizacional: concepto, características, identificación de necesidades. Liderazgo: análisis del tema, tipos de liderazgo, concepto, características. Plan de Negocio: Visión, misión, matriz FODA, plan de comercialización. .	Identificación de las características de un emprendedor. Internalización de una cultura emprendedora. Diferenciación entre fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Elaboración del bosquejo un plan de negocio.

INFORMÁTICA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
HARDWARE.	Conceptos generales. Hardware. Conexión. Software. Windows y Linux. Escritorios. Barras de tareas. Administración y Búsquedas de archivos. Personalización de las barras de herramientas. Internet. Navegadores. Buscadores. Principales servicios.	Realización del conexionado y puesta en marcha de una Pc. Realización de tareas de administración de archivos. Utilización de los navegadores y servicios de búsqueda de información en forma correcta. Utilización del lenguaje técnico del espacio.
SOFTWARE.	Ofimática. Procesadores de texto. Manejo del mismo. Planillas de cálculo. Manejo. Utilización. Graficadores. Representaciones gráficas Presentaciones. Exposiciones. Software y hardware. Instalaciones.	Conocimiento del manejo de los procesadores de textos. Realización de planillas de cálculo sencillas. Realización de gráficos, funciones y/o datos de planillas de cálculo. Producción para exposiciones o presentaciones de eventos. Instalación de hardware y software correctamente.

Sigue Hoja 453///...

0 8 JUN 2020

3080

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con la Estadística.	Estadística Descriptiva. Variables continuas. Histogramas. Medidas de tendencia central para variables continuas: media aritmética, moda y mediana. Medidas de dispersión: varianza, desviación típica y la desviación estándar, correlación entre variables. Relaciones entre variables. Correlación.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los conjuntos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con las probabilidades.	Probabilidad: Modelos matemáticos. Álgebra de sucesos. Definición axiomática de probabilidad. Espacios muestrales. Sucesos o eventos. Cálculo de Probabilidades. Probabilidad condicionada. Sucesos independientes y dependientes.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuestos, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Establecimiento de conjeturas y comprobarlas, mediante el uso de ejemplos utilizando la teoría de la probabilidad. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

GESTIÓN ORGANIZACIONAL

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Organizaciones.	Las organizaciones. Conceptualización. Elementos, clasificación y características. Contexto interno y externo. Modelos organizacionales. Organigramas. Unidades de gobierno, de dirección, de planeamiento, de ejecución y control. Liderazgos organizacionales Redes de comunicación. Ambientes de trabajo. Estructura formal e informal.	Comprensión del concepto de organización a través del análisis de sus elementos y características principales. Identificación de los aspectos principales que componen el universo organizacional. Construcción de interpretaciones propias sobre la importancia de la toma de decisiones en los momentos y lugares oportunos. Análisis de casos. Diferenciación entre estructura formal e informal. Internalización de la importancia de la comunicación en toda organización.

Sigue Hoja 454///...

Gestión.	La administración como conocimiento organizado. Criterios de eficiencia y eficacia. La gestión organizacional y su proyección social y cultural. Gestión financiera. Gestión comercial y ventas. Comportamiento del consumidor. Estudio de mercado, producto, promoción, distribución, precio y servicio post venta. Documentaciones. Gestión de los RR.HH en una organización. Ambiente organizacional para el espíritu emprendedor e intraemprendedor.	Comprensión de las estructuras organizativas como herramientas para alcanzar con eficiencia y eficacia los objetivos de las organizaciones. Planificación de la gestión administrativa y comercial teniendo en cuenta los recursos financieros adecuados. Utilización y reconocimiento de las capacidades de liderazgo dentro de las organizaciones. Elaboración y diseño de elementos del plan estratégico que incluya una síntesis global de cada una de sus partes. Reconocimiento de los distintos documentos comerciales y las funciones de los RR.HH en una organización.

ELECTROTECNIA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Montaje e instalación de componentes. Realización de mediciones eléctricas.	Estudio de las cargas eléctricas y sus efectos. Estudio del magnetismo y sus efectos. La corriente continua y su generación. Desarrollo de circuitos eléctricos fundamentales y sus leyes. La corriente alterna y los fenómenos que se producen Las normas de seguridad en la manipulación de insumos, herramental y elementos de medición para ambos fenómenos.	Resolución de situaciones problemáticas resueltas en contextos productivos diversos. Elaboración de informes técnico de los procedimientos realizados en montajes y mediciones. Evaluación a través de rúbricas.

SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Seguridad en establecimientos, máquinas y equipos electromecánicos.	Características constructivas de los establecimientos. Ascensores y montacargas. Aparatos de izar. Condiciones de higiene en los ambientes laborales.	Utilización del lenguaje técnico específico referido a HYS. Incorporación de procedimientos seguros en las diferentes tareas del ambiente de trabajo.
Medio ambiente físico de trabajo.	Contaminación ambiental. Agua potable. Desagües. Tratamiento de efluentes y otros residuos. Radiaciones. Ventilación. Iluminación y color. Ruidos y vibraciones.	Identificación de riesgos presentes en las condiciones del ambiente físico de trabajo. Incorporación de orden, limpieza y disposición final de residuos peligrosos del ambiente de trabajo.

Sigue Hoja 455///...

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080

08 JUN 2020

Prevención en riesgos específicos.	Carga térmica. Protección contra incendios. Equipo y elementos de protección personal. Capacitación del personal. Registro e información.	Selección y utilización correcta de EPP y EPC. Elaboración de registros e informes de nivel técnico específico.

DERECHOS DEL TRABAJADOR

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Derechos Laborales.	Derecho y obligaciones laborales. Contrato de trabajo. Sueldo mínimo, vital y móvil. Remuneración. Asignaciones laborales. ART. Licencias. Vacaciones. Exigibilidad de derechos. Trabajo decente.	Reconocimiento de las conquistas laborales. Conocimiento de las fuentes del derecho laboral. Comprensión de la importancia de los gremios.
Organizaciones.	PyMES. Microemprendimientos. Relaciones y análisis económicos. Costos. Mercado. Rentabilidad. Competencia. La empresa tecnológica. Gestión administrativa y comercial. Impuestos.	Internalización de la importancia de las empresas. Reconocimiento del valor de la tecnología como mercancía. Capacidad para desarrollar ideas de competencia y rentabilidad.

CAMPO TÉCNICO - ESPECÍFICO

REPRESENTACIÓN GRÁFICA E INTERPRETACIÓN DE PLANOS

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño y proyecto de piezas y productos de madera.	La interpretación y representación gráfica de piezas y mecanismos según las normas internacionales, en papel y/o cad. Modelización en materiales livianos o impresión 3D.	Resolución de trabajos en laboratorio con elementos de dibujo y herramientas de medición para el diseño y creación de prototipos en papel o modelado 3D, manteniendo normas y reglas del buen arte. Coloquios y análisis de los trabajos realizados.

Sigue Hoja 456///...

08 JUN 2020
3080
2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

OPERACIÓN Y MONTAJE DE MÁQUINAS I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Uso de máquinas y herramientas convencionales y no convencionales intervinientes en los procesos de las maderas.	Formas de trabajo de máquinas herramientas. Sus alcances y limitaciones. Métodos y procesos de fabricación de formas, medidas, material y precisión de la pieza. Conocimiento y habilidades para operar y poner a punto máquinas herramientas.	Descripción de las características de las máquinas herramientas teniendo en cuenta su operabilidad y seguridad en el uso. Resolución de situaciones problemáticas. Realización de informes técnicos. Ejecución de operaciones básicas para el manejo de las máquinas. Manipulación de catálogos y folletería. Elaboración de planos de piezas.

OPERACIÓN Y MONTAJE DE EQUIPOS I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Uso de equipos y herramientas intervinientes en los procesos y transformaciones de las maderas.	Formas de trabajo con máquinas y equipos intervinientes en los diferentes procesos. Métodos y procesos de fabricación y transformaciones de la madera. Conocimiento y habilidades para operar y poner a punto máquinas y equipos.	Descripción de las características de los equipos y herramientas teniendo en cuenta su operabilidad y seguridad en el uso. Resolución de situaciones problemáticas. Realización de informes técnicos. Ejecución de operaciones básicas para el manejo de las máquinas y equipos. Manejo de catálogos y folletería. Elaboración de planos de piezas.

Sigue Hoja 457///...

...///

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO EN HERRAMIENTAS Y MÁQUINAS

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo básico de máquinas herramientas e instalaciones.	Los dispositivos e instalaciones utilizados en las máquinas de la industria de la madera y el mueble y su mantenimiento. Los instrumentos de medición y control. Las normas de seguridad y condiciones de ambiente laboral.	Elaboración de hojas de ruta de las operaciones principales siguiendo los métodos de proceso de fabricación. Realización de controles de calidad utilizando instrumentos de medición y control, cumpliendo con las normas de seguridad e higiene correspondiente. Elaboración de informes técnicos. Coloquios y análisis de los trabajos realizados.

ESTÁTICA Y RESISTENCIA DE MATERIALES

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Sistemas Estáticos.	Sistemas de Fuerzas: concurrente y no concurrente. Paralelas y No Paralelas. De Igual y de sentido Contrario. Composición y descomposición de fuerzas. Polígono Funicular. Valor de la Resultante. Figuras deformables e indeformables. Esfuerzo de Acción y Reacción. Baricentro de una figura. Centro de fuerzas paralelas. Baricentro de superficies. Reacciones de Vínculos: Condiciones de equilibrio. Tipos de cargas que actúan sobre una estructura. Cargas repartidas y cargas concentradas. Sustentación de estructuras. Grados de libertad. Concepto de Vínculos. Tipos de apoyos constructivos. Reacciones	Elaboración de trabajos prácticos de aplicación de los distintos sistemas de fuerzas. Determinación de cálculo de los distintos esfuerzos en un sistema de fuerza. Utilización correcta de los conceptos fundamentales de la estática y la resistencia de materiales. Resolución de situaciones problemáticas accesibles. Interpretación de los métodos analíticos y gráficos que se le presenten. Determinación de las reacciones de vínculos en estructuras simples de madera. Dimensionamiento de piezas ante distintos tipos de solicitaciones. Valoración de la importancia de su responsabilidad en la seguridad del cálculo.

Sigue Hoja 458///...

Resistencia de materiales.	de vínculos. Reacciones en vigas de madera. Momento de inercia: Momento de inercia. Aplicación. Momento de inercia de figuras simples y compuestas. Ejes principales de inercia. Radios de giros. Módulo resistente. Diagramas de M, Q, N. Momento flector. Esfuerzo de corte. Esfuerzo normal. Construcción de los diagramas. Resistencia de materiales. Conceptos de fatiga y tensión admisible de un material. Tracción y compresión: Tracción y compresión simple. Dimensionamiento. Flexión simple. Fórmula fundamental de la flexión. Tensiones tangenciales o de corte.	Destreza para la resolución de cualquier situación relacionada con la Estática y la resistencia de los Materiales.

DISEÑO Y PROYECTO

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Proyecto y diseño de productos de madera y sus derivados.	El diseño aplicado a productos de maderas y muebles. Sus soluciones constructivas de acuerdo a condicionantes establecidos.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio de dibujo técnico para el desarrollo de los diseños con herramientas del área, equipamiento informático, software de diseño e información específica del área. Verificación y evaluación en proceso de las evidencias, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de coloquios y presentación de proyectos.

Sigue Hoja 459///...

...///

-Hoja 459-
(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

3080

0 8 JUN 2020

...///

ANATOMÍA DE LA MADERA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Selección de los materiales adecuados de acuerdo al producto a fabricar.	Las características y propiedades físicas y mecánicas de las maderas. Los tratamientos adecuados a aplicar ante los agentes nocivos que causan el deterioro de las mismas. Su preparación para la manufactura. Niveles de estudio de la madera, corte longitudinal, transversal y radial. Pared celular.	Resolución de trabajos en aula taller o laboratorio para la determinación del tipo adecuado de madera de acuerdo al uso y destino de las mismas (estructuras, muebles, productos y/o elementos de carpintería). Verificación y evaluación en proceso de las evidencias, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de coloquios y presentación de informes técnicos.

OPERACIÓN Y MONTAJE DE MÁQUINAS II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Operaciones y montaje de máquinas para procesos de aserrados y transformaciones primarias de la madera.	La operación y montaje de máquinas para procesos de aserrado y otras transformaciones primarias de las maderas; teniendo en cuenta las medidas de Seguridad e Higiene vigentes.	Adquisición de conocimientos, destrezas, y habilidades en la operación y montaje de máquinas para procesos de aserrados y normas de seguridad. Verificación y evaluación en proceso a través de la observación directa y de las evidencias mediante coloquios y presentación de informes técnicos

Sigue Hoja 460///...

OPERACIÓN Y MONTAJE DE EQUIPOS II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Funcionamiento de elementos y equipos que intervienen en la instalación y montaje del proceso de transformación de la madera.	La operación y montaje de equipos para secado, aserrado de maderas y remanufacturados teniendo en cuenta las medidas de Seguridad e Higiene vigentes.	Adquisición de conocimientos, destrezas, y habilidades en la operación y montaje de equipos para procesos de manufacturación y normas de seguridad. Verificación y evaluación en proceso a través de la observación directa y de las evidencias, destrezas y habilidades mediante coloquios y presentación de informes técnicos.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO EN EQUIPOS

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Mantenimiento básico para el buen funcionamiento de máquinas herramientas y equipos e instalaciones.	El estado normal de las máquinas y equipos para su puesta en marcha y su correcto funcionamiento. Detección de posibles fallas tanto en máquinas como en equipos y en la infraestructura en general y su ambiente de trabajo, contemplando las normas de seguridad e higiene necesarias.	Adquisición de los conocimientos necesarios para la identificación y/o detección de fallas en máquinas y equipos que intervienen en el proceso de producción. Verificación y evaluación en proceso de las evidencias, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de coloquios y presentación de informes técnicos.

Sigue Hoja 461///...

...///

PROCESOS DE ELABORACIÓN EN MADERA Y MUEBLES

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Procesos en Madera.	Definición de proceso. Sistema. Elaboración. Proceso productivo. Proceso de aserrado. Etapas del proceso. Diagrama de flujo. Línea de operaciones de la madera aserrada seca. Línea de la maquinaria y productos. Remanufactura. Proceso productivo de láminas. Producción de tableros contrachapados o compensados. Producción de tableros LVL, OSB y MDF. Producción de tableros de listones o EGP. Producción de tableros de particulas o flakesboard. Producción de VML. Procesos de la industria celulósica. Pulpado, desfibrado, depuración, secado, enfardado. Industria de los extractivos químicos de la madera. Superficie específica. Cálculo y fórmula. Puntos críticos de los procesos. Proceso productivo: segunda transformación. Materia prima. MAS. Proceso productivo de molduras y machimbres. Clasificación de molduras. Maquinaria. Proceso. Línea de maquinaria y productos. Adhesivos. Tipos de adhesivos. Usos estructurales y no estructurales.	Resolución de situaciones problemáticas resueltas en contextos productivos diversos. Elaboración de informes técnicos de los procedimientos realizados en los diferentes procesos de producción. Verificación y evaluación en proceso de las evidencias, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de coloquios, presentación de informes técnicos y rúbricas.

Sigue Hoja 462///...

MECÁNICA DE FLUIDOS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Operaciones de mantenimiento en máquinas y dispositivos utilizados en el rubro.	Los principios generales de los fluidos y la hidrodinámica. Su papel fundamental en los dispositivos mecánicos que se utilizan en la vida diaria y en el mundo laboral.	Aula taller o laboratorio con las herramientas necesarias para el desmontaje y montaje de dispositivos electromecánicos hidráulicos. Verificación y evaluación en proceso de las evidencias, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de coloquios, presentación de informes técnicos y rúbricas.

TERMODINÁMICA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Principios de la termodinámica.	Ecuación de estado de los gases. Primer principio de la termodinámica. Capacidad calorífica. Calor específico. Energía interna de un gas. Entalpía. Ciclo de Carnot. Transformaciones. Entalpía del vapor de agua. Ciclo de Rankine. Segundo principio de la termodinámica. Ley de transformación de la energía. Procesos reversibles y Entropía. Procesos termodinámicos fundamentales.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales de la Termodinámica. Resolución de situaciones problemáticas accesibles. Verificación y evaluación en proceso a través de la observación directa y de las evidencias, destrezas y habilidades mediante coloquios y presentación de los trabajos y actividades propuestas.

Sigue Hoja 463///...

3080

08 JUN 2020

.../// ...

MECANIZADO DE LA MADERA I

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Procesamiento de los materiales mediante el uso de máquinas y/o herramientas.	El manejo de las máquinas herramientas y las herramientas manuales y portátiles, convencionales o no, que intervienen en el mecanizado de la madera, según las normas de seguridad y reglas del buen arte.	Utilización del aula taller o laboratorio con las herramientas necesarias para realizar los distintos mecanizados a aplicar en los productos diseñados. Verificación y evaluación en proceso a través de la observación directa y de las evidencias, destrezas y habilidades mediante coloquios, presentación de los trabajos y actividades propuestas y rúbricas.

REMANUFACTURA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Procesamiento de los materiales mediante el uso de máquinas y/o herramientas. Organización de secuencias de fabricación.	El máximo aprovechamiento del material y sus residuos, de acuerdo a la creatividad en el diseño del producto y las máquinas herramientas utilizadas.	Utilización del aula taller o laboratorio con las herramientas necesarias para realizar los distintos mecanizados a aplicar en los productos diseñados. Verificación y evaluación en proceso a través de la observación directa y de las evidencias, destrezas y habilidades mediante coloquios, presentación de los trabajos y actividades propuestas y rúbricas.

Sigue Hoja 464///...

SECADO Y TRATAMIENTO TÉRMICO DE LA MADERA

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Secado de la madera.	Definición de secado. Ventajas del secado. Teoría del secado. Fundamentos básicos. Métodos de secado: Secado natural o al aire libre y artificial o técnico. Secado al aire libre. Variables del secado: Movilidad del aire. Temperatura ambiente. Humedad relativa. Insolación. Madera. Selección y apilado. Clasificación. Especie. Calidad. Dimensiones. Estado fitosanitario. Contenido de humedad inicial y final. Muestras para el control del secado. Muestras para las tensiones de la madera, Pinetas o Tenedores. Contenido de humedad de la madera. Equilibrio higroscópico. Gradiente de humedad. Comportamiento de la madera. Área de secado. Encastillados. Separadores. Muestras para el control de humedad. Probetas para tensión de la madera. Secado en cámara.	Resolución de situaciones problemáticas accesibles. Elaboración de informes técnicos de los procedimientos realizados en los diferentes tipos y procesos de secados de la madera. Verificación y evaluación en proceso de las evidencias, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de coloquios, presentación de informes técnicos y rúbricas.

AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Mantenimiento en procesos de industrialización de la madera. Programación y operación de sistemas semiautomáticos y automáticos.	Los distintos sistemas necesarios en el proceso de fabricación de la industria y su control a través de sensores y actuadores propios de cada sistema, mandos, montaje y reparación. Los relés programables, su programación y	Utilización del aula taller o laboratorio y/o entorno real de trabajo con el conjunto de herramientas y dispositivos utilizados en el control de las industrias, catálogos, información, equipamiento multimedia y software específicos.

Sigue Hoja 465///...

.../// ...

	operación.	Verificación y evaluación en proceso de las evidencias, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de coloquios, presentación de informes técnicos y rúbricas.

EMPRENDIMIENTOS PRODUCTIVOS DE BIENES Y SERVICIOS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Generación y/o participación de emprendimientos. Comercialización de productos relacionados a su actividad.	Los emprendimientos en la industria de la madera y los servicios de asistencia técnica y asesoramiento a terceros y la comercialización de productos relacionados a su actividad.	Realización de estudio de mercado y factibilidad técnico económica y financiera. Aplicación de técnicas de estrategias de programación, planificación, control y ejecución necesarias. Verificación y evaluación en proceso a través de la observación directa y de las evidencias, destrezas y habilidades mediante coloquios y presentación de los proyectos de emprendimientos productivos de bienes y servicios relacionados a su actividad.

PRODUCCIÓN DE LÁMINAS Y TABLEROS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Láminas y tableros de madera.	Laminado: materia prima. Estacionamiento y playa de acopio. Preparación de la materia prima: estacionamiento, conservación en agua, descortezado. Cocción de rollos: tipos de cocción, tiempo de cocción. Laminado: tecnología del laminado. Guillotinado. Secado de láminas. Proceso de fabricación del compensado: clasificación de láminas, preparación y juntado. Encolado. Tipos de	Resolución de situaciones problemáticas resueltas en contextos productivos diversos. Elaboración de informes técnicos de los procedimientos realizados en los diferentes procesos de producción de láminas y tableros Verificación y evaluación en proceso de las evidencias, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de coloquios, presentación de informes técnicos y rúbricas.

Sigue Hoja 466///....

	adhesivos. Armado de tableros. Prensado: tipos de prensado. Acabado. Escuadrado. Lijado Clasificación y embalaje.	

MECANIZADO DE LA MADERA II

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Organización de las secuencias de fabricación. Realización del montaje en obra. Disponibilidad del embalaje necesario según producto y transporte.	Los distintos anclajes utilizados en la fabricación de productos y los detalles de terminación y presentación. La conservación de los productos realizados en madera. Embalaje según producto y transporte.	Aula taller con las máquinas necesarias para llevar adelante los mecanizados necesarios para ejecutar los anclajes y terminaciones respectivas de los productos realizados. Verificación y evaluación en proceso a través de la observación directa y de las evidencias, destrezas y habilidades mediante coloquios, presentación de los trabajos y actividades propuestas y rúbricas.

Sigue Hoja 467///...

...///

08 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación**
Control y Normas de Calidad.	Control estadístico del proceso (CEP). Nociones de estadística para el CEP. Diagrama de flujo. Hojas de verificación. Diagrama de Pareto. Diagrama de causa-efecto. Diagrama de dispersión. Histograma. Estratificación. Corridas. Graficas de control. La habilidad del proceso. Análisis de campos de fuerza. Diagrama de afinidad. Diagrama de árbol. Normas de calidad 9001 y 14001. Normas IRAM.	Verificación y evaluación en proceso a través de la observación directa y de las evidencias, destrezas y habilidades mediante coloquios y presentación de los trabajos y actividades propuestas. -aplicación de las normas de calidad y normas IRAM.

CICLO ORIENTADO – ESPECIALIDAD: CONSTRUCCIONES PORTUARIAS Y VÍAS NAVEGABLES

CAMPO DE FORMACIÓN GENERAL

CASTELLANO

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Comprensión lectora y producción escrita.	La competencia comunicativa: la competencia lingüística, paralingüística, sociocultural y psicológica. La coherencia textual: el significado global del texto. La cohesión: recursos cohesivos: la referencia, la sustitución léxica, la sinonimia, la elipsis y el campo semántico. Escritura de textos que articulan lectura y escritura: Reconocimiento y selección de la información a través de la consulta de diversas fuentes. Registro en fichas e informes de lectura.	Lectura y comprensión de textos literarios de variada extensión y complejidad. Recolección y organización de la información obtenida de otras fuentes de consulta. Utilización de notas marginales, subrayados, para el reconocimiento de los elementos de un texto no literario analizado. Realización de fichas de informes de lectura para la organización de la información

Sigue Hoja 468///...

Reflexión sobre la lengua y los textos.	Producción de textos escritos: Toma de notas, cuadros comparativos para la narración y renarración. Uso de procedimientos cohesivos y de los tiempos verbales en las narraciones.	Redacción de reseñas y comentarios de las obras literarias leídas en situaciones de escritura sostenida, respetando su estructura y procedimiento. Utilización correcta de las convenciones de léxico y ortografía.

HISTORIA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Del ciclo de las Revoluciones a los tiempos de guerra. Generación del 80'	El mundo en la segunda mitad del siglo XIX. Argentina: Pensamientos políticos, económicas, socio-culturales. Un plan económico liberal. Política económica (1862-1880). Impulso de la producción agropecuaria y de sus exportaciones: capitales, mano de obra, medio de transporte, nuevas tierras. La consolidación del Estado Nacional a partir de 1880. Un acuerdo Nacional. La concentración del poder político. La democracia restringida y el control de la sucesión. La expansión económica de la Argentina a partir de 1880. Factores que promueve el crecimiento ganadero. La expansión de los cultivos. Medio de transporte. El auge del comercio exterior.	Utilización de estrategias sencillas de organización individual propias del espacio, así como procedimientos para el tratamiento de la información. Reconocimiento de los sucesos, sus protagonistas y los signos encuadrándose en diferentes variables de análisis. Valoración crítica de la fiabilidad de las fuentes presentándolas según el origen de las mismas y reconocimiento de las distintas posiciones historiográficas que ofrecen versiones sobre la historia.
El mundo en transición, siglos XIX-XX.	Los contextos y los hechos de la transición en el sur. Nacimiento del pensamiento geopolítico. Revelaciones entre 1930 y 1983. El Radicalismo. El movimiento golpista. Los nacionalistas. El nacionalismo popular. Las Fuerzas Armadas. La crisis del '30 en la Argentina. La República Peronista (1943- 1955).	Reconocimientos de los postulados que defiende la cultura capitalista de la segunda mitad del siglo XX estableciendo las líneas de pensamiento y los logros obtenidos. Identificación de las transformaciones y conflictos surgidos a finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX distinguiendo el desarrollo de los mismos y los factores desencadenantes. Reflexión sobre los procesos históricos que nos enmarcan; sus limitaciones-conflictos y las alternativas para enfrentar los desafíos y tomar posición.

Sigue Hoja 469///...

3080
08 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

GEOGRAFÍA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
La Argentina en el marco de la globalización.	Desarrollo y sub-desarrollo: concepto y caracterización. Las particularidades de América Latina. El proceso de globalización: causas y consecuencias Proceso de cooperación e integración. Organizaciones supranacionales. Economía y cultura globalizadas. Tratados comerciales. El MERCOSUR.	Reconocimiento de las categorías de análisis de los sistemas físico-naturales. Relación entre escalas a nivel global y local. Distinción de las posturas económicas que asume el país en el marco del proceso de globalización.
La relación sociedad-naturaleza y los espacios económicos.	El ambiente en la Argentina. Los problemas ambientales a escala global. El calentamiento Global y los climas de Argentina. Problemas ambientales rurales-urbanos. La preservación de los recursos naturales y el desarrollo sustentable. Áreas Protegidas. Población: formación, estructura, dinámica y cultura e identidad. Mercados de trabajo y condiciones de vida. Sectores primarios, secundarios y terciarios de la economía. Energías alternativas. Ciudades sustentables.	Identificación del aprovechamiento de recursos y su influencia en los procesos de conformación de las actividades económicas. Reconocimiento de estudios e indicadores que dan cuenta de las características de la población y su relación con el territorio. Localización de las áreas de producción y sus tipologías en el contexto territorial actual. Conocimiento de medidas o acciones que reducen los problemas ambientales y comprometerse con ellos.

INGLÉS

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Pasado.	El pasado simple del verbo. Adjetivos, modificadores y cuantificadores. Pasado simple verbos regulares e irregulares	Comprensión de textos orales y escritos de complejidad gradual con una carga léxica manejable e inferible del contexto. Lectura activa detectando el significado global de un texto.
Presente.	Presente simple. Lugares y actividades en una ciudad. Sustantivos contables e incontables.	Comprensión de textos orales y escritos de complejidad gradual con una carga léxica manejable e inferible del contexto.

Sigue Hoja 470///...

08 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

		Lectura activa detectando el significado global de un texto.

EDUCACIÓN CÍVICA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Cultura todo lo creado por el hombre.	Cultura. Concepto. Características. Identidad. Características geográficas. Educación. Fines de la educación. Problemas y soluciones posibles. Forma de educación. Trabajos. Deberes y derechos de los trabajadores. Sindicatos. Fines y objetivos. Organismos nacionales e internacionales.	Argumentación de las propias opiniones escuchando y considerando críticamente las de los demás. Comprensión de la lógica de diferentes cuestiones problemáticas, su incidencia en diferentes ámbitos, y referenciarla en su territorio. Identificación de los principios e instituciones básicas de las sociedades democráticas. Reconocimiento y valoración de los procedimientos democráticos y participar de ellos en su ámbito de desenvolvimiento
Derechos humanos.	Noción de derechos humanos. El problema del fundamento. La humanidad como sujeto de los derechos humanos y las obligaciones del Estado frente a todas las personas. Los derechos como producto de luchas socio-históricas. La lucha por los derechos sociales. Las Naciones Unidas y el sistema interamericano. Declaración Universal de los derechos humanos, Pactos Internacionales de Derechos económicos, sociales y culturales y de derechos civiles y políticos. Las violaciones a los derechos humanos en América del Sur y particularmente en Argentina. Prejuicio y discriminación. Principio de no discriminación.	Argumentación de las propias opiniones escuchando y considerando críticamente las de los demás. Comprensión de la lógica de diferentes cuestiones problemáticas, su incidencia en diferentes ámbitos, y referenciarla en su territorio. Identificación de los principios e instituciones básicas de las sociedades democráticas. Reconocimiento y valoración de los procedimientos democráticos y participar de ellos en su ámbito de desenvolvimiento.

EDUCACIÓN FÍSICA I

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas referidas a	Conocimiento de las capacidades motoras. Tipos de capacidades: condicionales y coordinativas. Elaboración y puesta en práctica, de manera autónoma, de un programa personal de actividad	Resolución de problemas motores a partir de estímulos, de acuerdo con sus posibilidades y la naturaleza de la tarea motriz.

Sigue Hoja 471///...

3080
0 8 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

la disponibilidad de sí mismo.	física, teniendo en cuenta los sistemas y métodos trabajados atendiendo a la frecuencia, intensidad, tiempo y tipo de actividad. Uso de habilidades motrices propiciadas por medio de diversos tipos de actividades, como ejercicios guiados, juegos recreativos, pre-deportivos y deportivos, actividades gimnásticas y danza. Higiene. Alimentación saludable.	Empleo de las normas básicas para el cuidado del cuerpo relacionadas con la higiene, postura, alimentación, la conciencia del riesgo en la actividad física y el cuidado del entorno.

LITERATURA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Lectura y escritura de textos no literarios.	Informe: - Concepto. Estilos, estructura, vocabulario específico. Recursos cohesivos: sinonimia, antonimia, elipsis, referencia, reemplazo por pronombres, la progresión temática, preguntas retóricas. Función de los paratextos: la nota de pie, la referencia bibliográfica, los epígrafes, las dedicatorias. El acta: características. Elaboración de actas. La carta y la solicitud. El curriculum Vitae: estructura. Elaboración de curriculum vitae personal.	Recolección y organización de la información obtenida de las fuentes de consulta. Utilización de notas marginales, cuadros sinópticos, mapas semánticos para el registro y organización de la información. Elaboración de actas, notas, cartas, solicitudes, informes. Elaboración del CV.
Herramientas.	Resumen, síntesis, cuadro sinóptico, mapa conceptual, técnica para su confección. Toma de apuntes en clase. Notas al margen del texto.	Apropiarse de habilidades y estrategias efectivas para el desempeño en contextos comunicativos complejos. Ser lectores críticos, selectivos y competentes, con capacidad de procesar, sintetizar y organizar la información, frente a diferentes recursos.

Sigue Hoja 472///...

INGLÉS

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Presente Continuo.	Leer texto con imágenes. Completar oraciones afirmativas partiendo de ejemplo. Leer la narración de un suceso partiendo de una fotografía. Confeccionar y responder preguntas. Completar oraciones afirmativas, negativas e interrogativas (wh-questions and yes/no questions). Leer narración de lo acontecido en las fotografías. Imágenes explicativas de preposiciones de lugar. Completar oraciones.	Comprensión de textos orales y escritos de complejidad gradual con una carga léxica manejable e inferible del contexto. Lectura activa detectando el significado global de un texto e identificando información específica del mismo.
Presente continuo Going to.	Leer el diálogo con ilustraciones. Imágenes ilustrativas con respuesta a las preguntas. Completar oraciones afirmativas, negativas e interrogativas y sus respuestas con la forma correcta del verbo To be. Going to. Leer diálogo con ilustraciones.	Comprensión de textos orales y escritos de complejidad gradual con una carga léxica manejable e inferible del contexto. Lectura activa detectando el significado global de un texto e identificando información específica.

INSTRUCCIÓN CÍVICA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
El Sistema Político.	La noción de democracia. Forma de democracia. Tipos. Forma de gobierno: Representativa – Republicana y Federal. Derecho positivo. Significado. Constitución: Nacional y provincial.	Argumentación de las propias opiniones escuchando y considerando críticamente las de los demás. Comprensión de la lógica de diferentes cuestiones problemáticas, su incidencia en diferentes ámbitos, y referenciarla en su territorio. Identificación de los principios e instituciones básicas de las sociedades democráticas.

Sigue Hoja 473///...

08 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

		Reconocimiento y valoración de los procedimientos democráticos y participar de ellos en su ámbito de desenvolvimiento.
Derechos.	**Derechos Civiles:** a) Art. 14 de la C.N. b) Importancia de la prensa. c) Derecho de propiedad: intelectual e individual. d) Derecho de los extranjeros. Art. 20 de la C.N. **Derecho social.** a) Derecho del trabajador. b) Art. 14 bis. De la C.N. **Derecho político.** a)El derecho a votar y ser elegido.	Argumentación de las propias opiniones escuchando y considerando críticamente las de los demás. Comprensión de la lógica de diferentes cuestiones problemáticas, su incidencia en diferentes ámbitos, y referenciarla en su territorio. Identificación de los principios e instituciones básicas de las sociedades democráticas. Reconocimiento y valoración de los procedimientos democráticos y participar de ellos en su ámbito de desenvolvimiento.
División de Poderes.	**Poder Legislativo.** a- Integrantes. b- Las funciones de cada una de las cámaras. c- Las leyes. **Poder Ejecutivo.** a- Características. b- Funciones. c- Integrantes. d- Derechos. **Poder Judicial.** a- La Corte Suprema de Justicia y demás Tribunales Inferiores. Las provincias. Autonomía. Los Municipios. Su estructura.	Argumentación de las propias opiniones escuchando y considerando críticamente las de los demás. Comprensión de la lógica de diferentes cuestiones problemáticas, su incidencia en diferentes ámbitos, y referenciarla en su territorio. Identificación de los principios e instituciones básicas de las sociedades democráticas. Reconocimiento y valoración de los procedimientos democráticos y participar de ellos en su ámbito de desenvolvimiento.

EDUCACIÓN FÍSICA II

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con las prácticas corporales, ludomotrices y	Conocimiento de las capacidades motoras. Tipos de capacidades: condicionales y coordinativas.	Resolución de problemas motores a partir de estímulos, de acuerdo con sus posibilidades y la naturaleza de la tarea motriz.

Sigue Hoja 474///...

deportivas referidas a la disponibilidad de sí mismo.	Elaboración y puesta en práctica, de manera autónoma, de un programa personal de actividad física, teniendo en cuenta los sistemas y métodos trabajados atendiendo a la frecuencia, intensidad, tiempo y tipo de actividad. Uso de habilidades motrices propiciadas por medio de diversos tipos de actividades, como ejercicios guiados, juegos recreativos, pre-deportivos y deportivos, actividades gimnásticas y danza. Higiene. Alimentación saludable.	Empleo de las normas básicas para el cuidado del cuerpo relacionadas con la higiene, postura, alimentación, la conciencia del riesgo en la actividad física y el cuidado del entorno.

EDUCACIÓN FÍSICA III

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con las prácticas corporales, lúdomotrices y deportivas referidas a la disponibilidad de sí mismo.	Conocimiento de las capacidades motoras. Tipos de capacidades: condicionales y coordinativas. Elaboración y puesta en práctica, de manera autónoma, de un programa personal de actividad física, teniendo en cuenta los sistemas y métodos trabajados atendiendo a la frecuencia, intensidad, tiempo y tipo de actividad. Uso de habilidades motrices propiciadas por medio de diversos tipos de actividades, como ejercicios guiados, juegos recreativos, pre-deportivos y deportivos, actividades gimnásticas y danza. Higiene. Alimentación saludable.	Resolución de problemas motores a partir de estímulos, de acuerdo con sus posibilidades y la naturaleza de la tarea motriz. Empleo de las normas básicas para el cuidado del cuerpo relacionadas con la higiene, postura, alimentación, la conciencia del riesgo en la actividad física y el cuidado del entorno.

Sigue Hoja 475///...

...///

3080
08 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

EDUCACIÓN FÍSICA IV

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
En relación con las prácticas corporales, ludomotrices y deportivas referidas a la disponibilidad de sí mismo.	Conocimiento de las capacidades motoras. Tipos de capacidades: condicionales y coordinativas. Elaboración y puesta en práctica, de manera autónoma, de un programa personal de actividad física, teniendo en cuenta los sistemas y métodos trabajados atendiendo a la frecuencia, intensidad, tiempo y tipo de actividad. Uso de habilidades motrices propiciadas por medio de diversos tipos de actividades, como ejercicios guiados, juegos recreativos, pre-deportivos y deportivos, actividades gimnásticas y danza. Higiene. Alimentación saludable.	Resolución de problemas motores a partir de estímulos, de acuerdo con sus posibilidades y la naturaleza de la tarea motriz. Empleo de las normas básicas para el cuidado del cuerpo relacionadas con la higiene, postura, alimentación, la conciencia del riesgo en la actividad física y el cuidado del entorno.

CAMPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
en relación expresiones algebraicas y las funciones.	Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini. Potenciación. Factoreo algebraico. Función a fin. Condiciones de paralelismo y perpendicularidad. Función cuadrática. Representación gráfica. Ecuaciones de segundo grado Cálculo de raíces. Fórmula resolvente. Reconstrucción de la ecuación cuadrática a partir de las raíces.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los campos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
en relación número complejos.	Definición de números complejos. Forma binómica y polar. Representación geométrica. Operaciones con complejos.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos.
En relación trigonometría.	Sistema de medición de ángulos. Funciones trigonométricas. Círculo trigonométrico. Resolución de triángulos: rectángulos, oblicuángulos y acutángulos. Teorema de Pitágoras generalizado. Teorema del seno.	Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

Sigue Hoja 476///...

FÍSICA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Cinemática.	Trayectoria. Tipos de movimientos. Movimiento Rectilíneo Uniforme. Velocidad. Leyes. Representación Gráfica. Movimiento Rectilíneo Uniforme Variado. Aceleración. Leyes. Gráficos. Fórmulas. Aceleración de la Gravedad. Caída libre.	Utilización correcta de los conceptos fundamentales del movimiento de un cuerpo. Ejemplificación de los diversos principios abordados. Descripción de las modificaciones y transformaciones en la energía de un sistema, expresando relaciones entre las variables pertinentes, considerando los intercambios de energía con su entorno.
Dinámica	Principios de la Dinámica. Principio de Inercia. Principio de Masa. Principio de Acción y Reacción. Impulso y Cantidad de Movimientos. Concepto de trabajo y Energía. Trabajo Mecánico. Unidades. Energía. Energía Mecánica. Unidades. Potencias.	Reconocimientos de las relaciones entre los conceptos y principios abordados. Utilización de la terminología específica. Resolución de ejercicios y problemas sencillos referidos a trabajo, potencia y energía. Ejemplificación mediante casos concretos. Resolución de los ejercicios accesibles e interpretación de gráficos.
Hidrostática	Presión. Unidades. Principio de pascal. Prensa Hidráulica. Principio de Arquímedes.	.

QUÍMICA

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Clasificación periódica de los elementos.	Clasificación periódica moderna. Ley periódica. Grupos y períodos. Elementos representativos, de transición y de transición interna. Gases raros o inertes. Metales, no metales, metaloides. Ubicación y propiedades comparativas de los mismos. Teoría del octeto electrónico de Lewis. Concepto de ion. Radio atómico. Potencial de ionización.	Profundización, reconocimiento e interpretación de los aportes, potencialidades y límites, valorando su importancia en el estudio sistemático de las propiedades periódicas fundamentales. Reconocimiento de los materiales de acuerdo a sus propiedades e interpretar y argumentar su uso y aplicación. Reconocimiento y diferenciación de las propiedades físicas y químicas de los compuestos a fin de interpretar su aplicación como material.

Sigue Hoja 477///...

2020 30080

-Hoja 477-
(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

08 JUN 2020

.../// ...

Funciones de la química inorgánica y química orgánica.	Número o estado de oxidación. Nomenclatura y formulación de los compuestos de la Química Inorgánica: Óxidos. Hidruros. Hidróxidos. Ácidos. Sales. Ecuaciones químicas. Conservación de la masa en las reacciones químicas. Identificación de sustancias ácidas y básicas mediante indicadores. Concepto de función química. Grupos funcionales. Fórmula molecular. Fórmula desarrollada. Fórmula condensada. Fórmula simplificada. Hidrocarburos: definición, clasificación, nomenclatura, propiedades. Funciones oxigenadas: definición, clasificación, nomenclatura, propiedades. Funciones nitrogenadas.	Identificación de los compuestos químicos por sus propiedades y en función de su enlace químico e interpretación y argumentación de su uso y aplicación. Construcción del conocimiento a través de la resolución de problemas que se plantean en la vida cotidiana respecto a compuestos químicos de aplicación científica. Actitud positiva para enfrentar los desafíos que tiene la Química con la tecnología moderna en la identificación de biomoléculas. Planteamiento de problemas y explicaciones provisorias referidas a procesos físicos y químicos que generan, deterioran, agotan o inutilizan recursos naturales, proponiendo posibles soluciones.

ANÁLISIS MATEMÁTICO

QUINTO AÑO

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
En relación con límites y derivadas.	Límite de una variable. Infinitésimo. Propiedades. Funciones continua y discontinua. Ejemplos sencillos interpretación gráfica. Indeterminación de la forma 0/0 a / a. Concepto. Derivación de funciones de variables reales. Interpretación gráfica. Significado físico. Derivación de adición, sustracción, producto, cociente, potenciación, radicación y funciones trigonométricas directas.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando números reales y funciones de variable real. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario matemático.
En relación con el cálculo integral.	Funciones primitivas. Propiedades. Constantes de integración. Métodos de integración de formas elementales clásicas. Significado geométrico y físico. Aplicación al cálculo de áreas y volúmenes.	Comunicación por escrito de los resultados del análisis de información propuesta, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del formalismo matemático en relación a una función y su derivada. Vinculación de lo que quiere resolver con lo que ya sabe en la resolución de situaciones problemáticas.

Sigue Hoja 478///...

0 8 JUN 2020

3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

QUÍMICA APLICADA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
MINERALES Y ROCAS	Características generales de los minerales. Composición química. Cuarzo. Feldespato. Micas. Rocas: Clasificación. Composición química. Propiedades. Arcillas: composición química. Clasificación. Propiedades. Materiales refractarios. Productos cerámicos.	Actitudes de confianza, compañerismo, colaboración y solidaridad fomentando el respeto y los valores a través del saber teórico y de casos pertinentes. · Desarrollo de habilidades y capacidades de liderazgo, incentivando el trabajo en equipo para el desempeño en organizaciones públicas o privada, teniendo distintas miradas para emprender en el ámbito laboral.
Materiales de interés en construcciones.	Vidrios: composición química, propiedades. Pinturas: composición química, propiedades. Plásticos: clasificación, composición química, propiedades. Clasificación de los materiales aglutinantes. Cales: composición química, obtención, propiedades. Yesos: composición química, obtención, propiedades. Cementos: composición química, obtención y propiedades. Fraguado y endurecimiento. Materiales hidrófugos. Composición química, clasificación y propiedades.	Desarrollo de habilidades y capacidades de liderazgo, incentivando el trabajo en equipo para el desempeño en organizaciones públicas o privada, teniendo distintas miradas para emprender en el ámbito laboral.

ESTÁTICA Y RESISTENCIA DE MATERIALES

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Equilibrio de los cuerpos vinculados.	Aplicación de las condiciones de equilibrio. Equilibrante. Cargas y sobrecargas de las estructuras. Determinación analítica de reacciones de vínculo.	Manejo del lenguaje técnico específico. Capacidad para relacionar contenidos. Diferenciación y extracción de conclusiones. Destreza para resolver problemas.
Viga de alma llena.	Cálculo de vigas de alma llena con distintos tipos de apoyo y cargas.	

Sigue Hoja 479///...

	Obtención de esfuerzo de corte (Q), momento flector (M) y esfuerzo normal (N). Diagramas de esfuerzo de corte (Q), momento flector (M) y esfuerzo normal (N).	Elaboración de registros e informes de nivel técnico específico. Capacidad para relacionar contenidos. Diferenciación y extracción de conclusiones. Destreza para resolver problemas.
Deformaciones.	Tensiones. Tracción y compresión simple. Tensiones admisibles. Dimensionamiento y verificación.	
Baricentros. Reticulados.	Baricentro de figuras compuestas. Momento de inercia. Momento de inercia de figuras compuestas y perfiles. Radio de giro. Condiciones de rigidez. Nociones de esfuerzos en barras. Hipótesis de cálculo. Fundamentos de los métodos de cálculo. Dimensionamiento y verificación.	

TRABAJO PRÁCTICO: ESTÁTICA Y RESISTENCIA DE MATERIALES

QUINTO AÑO

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
Equilibrio de los cuerpos vinculados.	Aplicación de las conceptualizaciones teóricas a la resolución de situaciones problemáticas.	Manejo del lenguaje técnico específico. Capacidad para relacionar contenidos Diferenciación y extracción de conclusiones Destreza para resolver problemas Correcta elaboración de registros e informes de nivel técnico específico. Capacidad para relacionar contenidos Diferenciación y extracción de conclusiones Destreza para resolver problemas
Viga de alma llena.	Aplicación de las conceptualizaciones teóricas a la resolución de situaciones problemáticas.	
Deformaciones.	Aplicación de las conceptualizaciones teóricas a la resolución de situaciones problemáticas.	
Baricentros. Reticulados.	Aplicación de las conceptualizaciones teóricas a la resolución de situaciones problemáticas.	

Sigue Hoja 480///...

...///

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Materiales pétreos cementados. Materiales cerámicos. Materiales metálicos. Vidrios y cristales. Materiales de origen vegetal, Complementarios, plásticos, aislantes.	Pétreos artificiales. Componentes, clasificación. Materiales cementados: Morteros, tipos de morteros, dosaje. Revoques, tipos y aplicación. Hormigones clasificación. Ensayos. Aplicaciones. Materiales cerámicos. Cerámicos simples: Ladrillos y tejas, características. Usos en la construcción. Cerámicos compuestos: pisos y revestimientos. Materiales metálicos Minerales, extracción y procesos de depuración. Propiedades. Hierros, aceros y fundiciones. Ensayos de los metales ferrosos. Cobre, zinc, estaño, plomo, aluminio, níquel. Características y usos. Aleaciones. Vidrios y cristales. Fabricación del vidrio. Tipos y aplicaciones. Maderas. Propiedades físicas. Variedades de maderas. Formas y dimensiones. Cortes. Defectos. Conservación, aplicaciones. Betún. Asfalto: clasificación, aplicaciones. Pavimentos. **Pinturas:** Clases de pinturas. Componentes. Pigmentos. Colorimetría. Preparación de las superficies, aplicación. Definiciones y condiciones. Materiales ignífugos. Aislación hidráulica. Características. PRFV. Resinas características.	Manejo del lenguaje técnico específico referido a materiales. Incorporación de procedimientos seguros en las diferentes tareas del ambiente de trabajo con los distintos tipos de materiales. Comprensión lectora. Participación activa. Espíritu crítico, reflexión. Reconocimiento de los materiales de acuerdo a sus propiedades.

Sigue Hoja 481///...

LEGISLACIÓN

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Derechos laborales.	Derecho y obligaciones laborales. Contrato de trabajo. Sueldo mínimo, vital y móvil. Remuneración. Asignaciones laborales. ART. Licencias. Vacaciones. Exigibilidad de derechos. Trabajo decente.	Reconocimiento de las conquistas laborales. Conocimiento de las fuentes del derecho laboral. Comprensión de la importancia de los gremios.
Organizaciones.	PyMES. Microemprendimientos. Relaciones y análisis económicos. Costos. Mercado. Rentabilidad. Competencia. La empresa tecnológica. Gestión administrativa y comercial. Impuestos.	Internalización de la importancia de las empresas. Reconocimiento del valor de la tecnología como mercancía. Capacidad para desarrollar ideas de competencia y rentabilidad.

RELACIONES HUMANAS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
El hombre y la psicología.	El hombre y la comunidad. El individuo dentro de la sociedad y frente a la sociedad. Comportamiento humano en el ámbito cultural y social: adaptación al ambiente, condiciones de éxito. La Psicología. Ciencia de la conducta humana. Importancia del conocimiento de las personas. Tipos humanos: caracterología, problema del trabajo en común. Relación con el personal. Contacto con los empleados. Comunicación oral: entrevistas y asesoramiento no coercitivos. La conversación, el arte de escuchar: atención y diferencia como normas de conducta. Como la conducta varía con la naturaleza del estímulo.	Expresión oral y escrita. Comprensión del vocabulario utilizado. Responsabilidad. Resolución de situaciones problemáticas. Coloquios y análisis de los trabajos realizados.

Sigue Hoja 482///...

Relaciones humanas interpersonales y la división del trabajo.	Programa de entrenamiento en las relaciones humanas. Espíritu de subordinación previo a la adquisición del mando. Discreción. Responsabilidad. Laboriosidad. Pulcritud. Decisión. La supervisión. Trato del superior con los individuos. Comunicaciones con el personal, escritas y orales. Distribución de las tareas. Plan semanal y plan diario. El espíritu responsabilidad.	Expresión oral y escrita. Comprensión del vocabulario utilizado. Responsabilidad. Señalar contenidos y resolución de problemas.

CAMPO TÉCNICO -ESPECÍFICO

DIBUJO

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño y proyecto de piezas e instrumentos determinados.	El dibujo técnico: según Normas I.R.A.M. Escalas. Conceptos. Acotación. Sistemas de acotación. Parciales y acumulativas niveles. Graficación a mano alzada y con instrumental. Simbología: Grafismo y símbolos específicos para la elaboración de planos de construcciones. Colores reglamentarios para la construcción. Simbología: Materiales industriales. Soldadura de materiales ferrosos. Tipos de uniones. Aberturas. Techos. Detalles constructivos. Simbologías y artefactos para instalaciones eléctricas y sanitarias.	Trabajo en laboratorio con elementos de dibujo y herramientas de medición para el diseño y creación de prototipos en papel, manteniendo normas y reglas del buen arte. Verificación y evaluación en proceso a través de la observación directa y de las evidencias, destrezas y habilidades mediante coloquios y presentación de los trabajos y actividades propuestas.

Sigue Hoja 483///...

...///

TALLER

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Electricidad.	Magnitudes eléctricas: tensión, corriente y resistencia. Las unidades y sus equivalencias. Resistencia eléctrica: resistencia específica, conductancia específica, variación de la resistencia con la temperatura. Clases de resistencias. Conexionado de resistencias. Circuitos: Serie, paralelo y mixto. Ley de Ohm. Caídas de tensión: en el circuito, en el generador y en los conductores Leyes de Kirchhoff. Fraccionamiento de la tensión y distribución de la corriente. Potencia eléctrica. Equivalencias de unidades con la potencia mecánica. Trabajo eléctrico. Rendimiento. Efectos térmicos de la corriente eléctrica.	Resolución de trabajos integrados. Identificación de los recursos a utilizar. Diferenciación de resistencias. Elaboración de circuitos. Integración de saberes que permita expresar una idea concreta de los temas propuestos.
Soldadura.	Conocimiento interno de una Maquinas de soldar. Tipos y manejos. Características particulares. Introducción a los defectos de la soldadura eléctrica por arco. Elección de insumos.	
Mecánica	Motores de Combustión Interna: Generalidades: Clasificación de los motores según el ciclo de trabajo: Diésel y Explosión. Conceptos. Motores Diesel de Dos y Cuatro tiempos.	

ACTIVIDADES NÁUTICAS

CUARTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Natación.	Vendaje concepto, tipos de vendajes, técnica. Tipos de vendas, medidas, uso. Inmovilización con vendaje. Técnica del vendaje circular, en ocho y espica, par miembro superior e inferior. Cabos y nudos, clasificación, armado uso.	Desarrollo de técnicas de primeros auxilios, y natación de un estilo determinado.

Sigue Hoja 484///...

...///

	Natación: teoría, historia. Técnica de los estilos crol, espalda, pecho, salidas y nado subacuático. Apnea. Flotación. 25 metros. Crall. Salida. 10 metros nado subacuático. Flotación 1 minuto. Reglamento de natación, en salida. Temperatura del agua en pileta. Densidad del agua dulce y salada. Deslizamiento en el agua, hidrodinámica.	

HIDROLOGÍA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Meteorología.	Climatología. Definición. Circulación general de la atmósfera. Composición atmosférica y clasificación según la altura. Elementos climatológicos. Clima. Definición. Variables que intervienen en su composición Aparatos de medición. Satélites meteorológicos. Pronóstico meteorológico. Fenómenos meteorológicos. Concepto de isobaras, isotermas e isoyetas.	Resolución de situaciones problemáticas utilizando los conjuntos numéricos. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario técnico específico
Precipitación.	Importancia de la precipitación en el ciclo hidrológico. Variables del sistema, evaporación, evapotranspiración, infiltración y balance hidrológico. Formas y tipos de precipitaciones. Medición Cálculo de la precipitación media.	
Cuenca. agua subterránea. hidrometría.	Área de una cuenca. Su determinación Pendiente. Su valuación en función del uso posterior o requerimiento. Curvas de nivel. Características del cauce principal. Mapas topográficos. Elevación de una cuenca. Red de drenaje. Nivel freático. Agua subterránea. Concepto general. Nivel freático, recarga. Acuíferos. Hidrometría. Escurrimiento. Concepto. Escurrimiento superficial y subterráneo. Escurrimiento total. Relación con la precipitación.	

Sigue Hoja 485///...

Ministerio de Educación
Provincia de Corrientes

-Hoja 484-
(expediente N° 320-3-6-3872/2020)

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080

08 JUN 2020

3080
'20 8 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

DIBUJO TÉCNICO Y CARTOGRAFÍA

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Diseño y proyecto de piezas e instrumentos cartográficas.	Elementos de las representaciones cartográficas. Escala. Sistemas de proyecciones. Símbolos y colores convencionales. Mapas. Cartas del instituto geográfico militar. Curvas de nivel (hipsometría y batimetría). Pendientes. Perfiles. Cálculos de distancias. Lectura e interpretación de cartas topográficas.	Resolución de trabajos en laboratorio con elementos de dibujo y cartografía de medición para el diseño y creación de prototipos en papel, manteniendo normas y reglas del buen arte. Verificación y evaluación en proceso a través de la observación directa y de las evidencias, destrezas y habilidades mediante coloquios, presentación de los trabajos y actividades propuestas y rúbricas.

ACTIVIDADES NÁUTICAS

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Natación.	Natación: teoría, historia. Técnica de los estilos crol, espalda, pecho, salidas y nado subacuático. Vuelta olímpica. Apnea. Flotación. 25 metros. Croll. Salida. 10 metros nado subacuático. Flotación 1 minuto. Reglamento de natación, en salida. Temperatura del agua en pileta. Densidad del agua dulce y salada. Deslizamiento en el agua, hidrodinámica.	Desarrollo de técnicas de primeros auxilios, y natación de una natación en los estilos: crol, espalda, pecho.

TRABAJO PRÁCTICO ALBAÑILERÍA – ELECTRICIDAD - ESTRUCTURA METÁLICA (TALLER)

QUINTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Albañilería.	Concepciones básicas de Seguridad e Higiene en Obra. Mejores prácticas de Seguridad e Higiene en la construcción. Indumentaria de protección. Mamposterías: tipos, espesores, la traba, la mezcla de asiento. Cómputo de mampuestos y materiales.	Análisis en base a la participación, avances, conclusiones y presentación de Trabajos prácticos. Integración de contenidos que permita expresar una idea concreta de los temas propuestos.

Sigue Hoja 486///...

Construcciones metálicas. -	Normas de Seguridad. Materiales. Chapas. Características. Perfiles. Ensambles Equipo de soldadura eléctrica. Equipo de soldadura oxiacetilénica Amoladora angular. Guillotina. Plegadora. Cilindradora Plano. Trazado. Cortes	Diferenciación de los tipos de acometidas, y en qué casos se aplican. Comprensión del funcionamiento del electroimán, y su importancia en las aplicaciones electromecánicas. Individualización de los componentes de un contactor, y las funciones de cada uno.
Electricidad industrial.	Condiciones reglamentarias para la Provisión de Energía. Tipos de alimentaciones eléctricas. Acometida aérea y subterránea. Elementos de conexión. Tipos de Protecciones. Electroimán: Principio de funcionamiento. Aplicaciones en la automatización.	Conocimiento de las aplicaciones de estos elementos de maniobras, en las instalaciones industriales.

TRABAJO PRACTICO ALBAÑILERIA – OFICINA TECNICA- CONSTRUCCIONES METALICAS (TALLER)

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Albañilería.	Conceptciones básicas de Seguridad e Higiene en Obra. Mejores prácticas de Seguridad e Higiene en la construcción. Indumentaria de protección Vigas y columnas de madera (simple, compuesta, reticulada): Combinación de escuadrías. Tipos de uniones. Protección del material.	Análisis en base a la participación, avances, conclusiones y presentación de Trabajos prácticos. Integración de contenidos que permita expresar una idea concreta de los temas propuestos. Elaboración y presentación de anteproyecto constructivo, proyecto constructivo, especificaciones técnicas de ribera y memoria descriptiva.
Oficina técnica.	Muelles Amarraderos Defensas Naves Industriales Escolleras.	
Estructuras metálicas.	Estructuras metálicas. El acero en la construcción. Características y propiedades. Ensayo de tracción, plegado, resistencia y fatiga. Coeficiente de ponderación. Condición de agotamiento. Medios de unión. Remaches o roblones. Cálculo de cortadura. Aplastamiento. Tracción, flexión simple. Solicitaciones.	
Nomenclatura naval.	Zona y Ejes del Casco: plano de curva, través, proa, popa, babor, estribor. Amuros. Aletas. Bandas. Línea de flotación. Obra viva y muerta. Casco y Estructura: casco: tipos. Cubierta. Plan. Sentina. Mamparas. Costado. Regala. Borda. Quilla. Roda. Codaste. Cuadernos. Baos. Durmiente. Trancanil.	

Sigue Hoja 487///...

.../// .

CONSTRUCCIONES DE HORMIGÓN ARMADO

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
El hormigón armado.	El Hormigón y el hormigón armado: Características, composición y propiedades. Dosificación. Ensayos. Resistencia media y Resistencia característica. Diagrama. El acero para hormigón armado. Ensayos. Tensiones. Diagrama. Dimensionado: Cálculo elástico y por estados límites. Norma CIRSOC 201 y Anexos.	Resolución de situaciones problemáticas. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario técnico específico.
Losas.	Losas. Definición. Análisis de cargas. Luces de cálculo. Solicitaciones. Simplemente apoyadas, en voladizo, continuas de dos ó más tramos mediante el uso de fórmulas y tablas. Losas macizas armadas en una dirección: dimensionamiento. Armadura principal y de repartición. Doblado de hierros. Disposiciones reglamentarias según CIRSOC 201 y Anexos. Losas nervuradas: dimensionamiento. Losas con viguetas pretensadas.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuestos, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del cálculo matemático.
Vigas.	Definición. Cargas. Condiciones de apoyo. Solicitaciones. Simplemente apoyadas, en voladizo, continuas de dos ó más tramos mediante el uso de fórmulas y tablas. Vigas rectangulares simples y doblemente armada. Dimensionamiento a flexión y verificación al corte. Casos de corte. Vigas placas. Determinación del ancho colaborante. Sección de alma delgada y gruesa. Dimensionamiento a flexión y verificación al corte. Casos de corte.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuestos, utilizando gráficos y/o tablas que evidencian un manejo adecuado del cálculo matemático.
Columnas.	Definición. Clasificación. Longitud de pandeo. Esbeltez. Sistemas desplazables e indesplazables. Análisis de cargas. Cálculo y dimensionamiento de: columnas sometidas a compresión simple, a flexo compresión recta y flexo compresión oblicua.	Resolución de operaciones utilizando procedimientos personales y algorítmicos. Comunicación en forma escrita de los resultados del análisis de información propuestos, utilizando gráficos que evidencian un manejo adecuado del cálculo matemático.

Sigue Hoja 488///...

...///

TRABAJO PRÁCTICO CÁLCULO DE ESTRUCTURA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Vigas de hormigón armado.	Aplicación de las conceptualizaciones teóricas para el cálculo y dimensionado de los diferentes tipos de vigas.	Reconocimiento de conceptos aplicados. Descripción de posibles deformaciones de la estructura. Identificación de las solicitaciones que actúan en las estructuras. Resolución correcta de cálculos. Dimensionamiento de las estructuras y elementos constructivos.
Columnas y bases de hormigón armado	Aplicación de las conceptualizaciones teóricas para el cálculo y dimensionado de columnas, sometidas a compresión simple, a flexo compresión recta y flexo compresión oblicua. Cálculo y dimensionado de distintos tipos de bases.	
Estructura para muelle y defensa de riberas.	Noción de tipos de cargas: empuje debido al relleno, sobre cargas, Presión del agua, choques y presiones ejercidas por los buques, etc. Noción de solicitaciones: Pilotes, tablestacas, anclaje, etc.	

ACTIVIDADES NÁUTICAS

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Natación.	Natación: teoría, historia. Técnica de los estilos crol, espalda, pecho, salidas y nado subacuático. Iniciación del estilo mariposa. Vuelta olímpica. Apnea. Flotación. 25 metros. Crolll. Salida. 10 metros nado subacuático. Flotación 1 minuto. Reglamento de natación, en salida. Temperatura del agua en pileta. Densidad del agua dulce y salada. Deslizamiento en el agua, hidrodinámica.	Desarrollo de técnicas de primeros auxilios, y natación de natación en los estilos: crol, espalda, pecho, mariposa (brazadas).

Sigue Hoja 489///...

CONSTRUCCIONES METALICAS Y MADERA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Construcciones de acero- propiedades.	El acero, características y propiedades. Procesos productivos. Materiales usuales. Tensiones admisibles. Coeficientes de seguridad. Medios de unión. Remaches. Tensión en chapas perforadas. Tensiones de contacto. Piezas traicionadas. Gramil. Tensiones admisibles.	Reconocimiento de conceptos aplicados. Descripción de posibles deformaciones de estructura. Identificación de solicitaciones de estructura. Resolución correcta de cálculos. Dimensionamiento de elementos constructivos. Socialización del procedimiento adecuado.
Medios de unión para construcciones metálicas.	Soldadura. Tipos de soldadura. Proceso de corte. Cálculo de uniones soldadas. Área y momentos de inercia de soldaduras. Solicitaciones simples. Solicitaciones combinadas. Tensiones admisibles de cordones de soldaduras. Disposiciones de diseño y construcción.	

FUNDACIONES Y CONSTRUCCIONES DE ALBAÑILERÍA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Apuntalamiento y elección del tipo de fundaciones.	Apuntalamiento: Formas constructivas para distintos suelos. Presiones totales y su distribución. Proyecto. Tablestacas. Distintos tipos de materiales. Ancla je. Hinca. Elección del tipo de fundación: Clasificación de las fundaciones. Recomendaciones para una correcta fundación. Capacidad portante. Asentamiento. Profundidad de la fundación. Zapatas. Proyecto, presión admisible. asentamiento. Plateas: presiones admisibles, proyecto.	Reconocimiento de conceptos aplicados. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario técnico específico. Socialización del procedimiento adecuado.
Pilotes y albañilería	Distintos tipos de materiales para pilotes. Su aplicación y selección. Hinca y construcción.	Reconocimiento de conceptos aplicados. Resolución de situaciones problemáticas.

Sigue Hoja 490///...

	Distribución de cargas. Capacidad Portante, formula de pilotes. Fricción negativa. Materiales y mortero para cada tipo de trabajo. Aparejos y juntas. Distintos tipos de mampostería. Muros, tabique, pilares. Encadenado y dinteles.	Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario técnico específico. Socialización del procedimiento adecuado.
Estabilidad de las obras de mampostería. demolición.	Cálculo de las obras de mampostería. Resistencia a la compresión, a la tracción. Apuntalamiento. Trabajos de submuración y recalce de muros.	Reconocimiento de conceptos aplicados. Resolución de situaciones problemáticas. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario técnico específico.

HIDRÁULICA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Morfología fluvial. socavación.	Proceso de formación y evolución de los ríos. Teorías acerca de la formación de meandros en los ríos aluvionales. Erosión fluvial. Sedimentación. Tipos de socavación. Métodos para evaluar la socavación. Métodos para disminuir la socavación.	Reconocimiento de conceptos aplicados. Resolución de situaciones problemáticas. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario técnico específico. Socialización del procedimiento adecuado.
Obras hidráulicas.	Clasificación de las obras hidráulicas según su finalidad y tipo de estructura. Estudios necesarios para construir un aprovechamiento hidráulico.	Reconocimiento de conceptos aplicados. Resolución de situaciones problemáticas. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario técnico específico. Socialización del procedimiento adecuado.

Sigue Hoja 491///...

3080
08 JUN 2020

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

Obras de regularización y defensa.	Espigones. Diques. Malecones. Protección de márgenes.	Resolución de trabajos de aplicación. Elaboración de informes. Defensa del proyecto realizado. Manejo de lenguaje técnico específico.

PROYECTO

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Etapas del proyecto.	El espacio: las circulaciones. Tipos y clasificación, equipamientos, accesos. La escala. Escalas de reducción y ampliación. El clima exterior. Zonas bioclimáticas. El clima interior. Nociones de confort. Las orientaciones. La relación entre las orientaciones y los espacios funcionales. Normas de dibujo. Acotaciones. Conceptos de funcionalidad. Organigrama funcional. Zonificación portuaria. Camino al proyecto. El partido. Planta. Cortes. Vistas.	Reconocimiento de conceptos aplicados. Resolución de situaciones problemáticas. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario técnico específico. Defensa del proyecto.
Documentación del proyecto.	Anteproyecto. Definiciones, características, aplicaciones. Nociones de la complejidad del desarrollo integral de un proyecto arquitectónico relacionado con las actividades portuarias. Instalaciones. Esquemas de estructuras. Normas de dibujo. Concepto de diseño asistido por la computadora. Sus posibilidades.	Reconocimiento de conceptos aplicados. Resolución de situaciones problemáticas. Argumentación que permita la validación de sus procedimientos de resolución. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario técnico específico.

TOPOGRAFÍA

SEXTO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Representación de la superficie terrestre. mediciones directa e indirectas. instrumentos de puntos y rectas	Representación de la superficie terrestre. Orientación. Escala. Cambio de escala. Relieves. Perfiles acotados. Topografía: definición. Mediciones y corrección de errores Instrumentales. Goniómetro. Descripción. Sistema de lectura. Aparatos topográficos. Determinación y corrección de errores. Pentaprisma. Escuadra alineadora.	Comprensión lectora. Participación activa y espíritu crítico. Realización de mediciones en diferentes topografías. Elaboración del croquis y el protocolo de medición en diferentes perfiles de suelo. Lectura e interpretación de planos de mensura.

Sigue Hoja 492///...

0 8 JUN 2020

3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

levantamientos de puntos y rectas.	Elementos de medición. Determinación de puntos y rectas sobre la superficie terrestre. Levantamientos de perpendiculares. Determinación de un plano Horizontal. Nivel de albañil.	
Triangulación topográfica y operaciones topográficas fluviales.	Triangulación topográfica: formas de los triángulos. Métodos de intersección simple, lateral. Problema de Pothenot. Sextantes. Equipos de sensor. Sondaje indirecto. Levantamientos fluviales Levantamientos: Embarcaciones y personales.	Reconocimiento de conceptos aplicados. Socialización del procedimiento adecuado. Evaluación de sus propias acciones y aprendizajes. Comprensión de enunciados y manejo del vocabulario técnico específico.

FOTOINTERPRETACIÓN

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Determinación de puntos acotados e imágenes satelitales.	Deformación debido al relieve. Paralaje. Estéreo triangulación. Nociones de restituidores. Curvas de nivel y ángulos. Tipos de satélites. Obtención y procesamiento de las Imágenes.	Comprensión lectora. Participación activa. Espíritu crítico. Construcción de interpretaciones propias sobre la importancia de la toma de decisiones en los momentos y lugares oportunos.
Satélites meteorológicos, Relieves, modelado fluvial , litoral y elementos antrópicos.	Satélites meteorológicos. Características principales. Fotografías aéreas para los reconocimientos de: relieve o sistemas. Empleo de fotografías aéreas e imágenes satelitales y las posibilidades que ofrecen. Reconocimientos de las obras humanas y el uso del suelo. Redes de transportes. Áreas urbanas. Puertos fluviales y marítimos.	Reconocimiento de conceptos aplicados. Reconocimiento de fotografías satelitales. Socialización del procedimiento adecuado. Construcción de interpretaciones propias sobre la importancia de la toma de decisiones en los momentos y lugares oportunos.

ACTIVIDADES NÁUTICAS

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Remo y natación.	Reglamento de natación, en salida. Temperatura del agua en pileta. Densidad del agua dulce y salada. Deslizamiento en el agua, hidrodinámica.	Comprensión lectora. Participación activa. Espíritu crítico, reflexión. Respeto por las normas de convivencia en pileta y aula. Destreza para la realización de técnicas de remo.

Sigue Hoja 493///...

0 8 JUN 2020
3080

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

	Remo: teoría, técnica del remo, fases del remo. Utilización del salvavidas, rescate en el agua, técnica teórica. Giros, técnica de ubicación de los remos, fase de agarre, tracción, propulsión y recuperación, Manejo del bote en la costa.	Técnica resistencia de los estilos.

CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Documentación de la obra.	Interpretación de la documentación de una obra. Planos generales y de detalles, planillas de locales, Pliego de condiciones generales, modelos de contrato, Términos usuales, acta de inicio. Planillas a emplear. Lista de rubros. Unidades para computar los distintos rubros: mampostería, capa aisladora, contrapiso, solados y revestimiento. Excavaciones, desmontes, y terraplenes. Movimientos de tierras en grandes superficies. Métodos para su cómputo Ejercicios. Planillas de cómputo métrico Cómputo de mampostería de fundación y de elevación. Cómputo de capa aisladora, de revoques. Ejercicios. Planilla de cómputo métrico.	Capacidad para relacionar y aplicar fundamentos teóricos a la aplicación práctica. Socialización de trabajos desarrollados con lenguaje técnico. Confección de planillas. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos.
Cómputo y presupuesto.	Cubiertas planas e inclinadas. Unidades. Cómputo detallado de la cubierta de una obra. Planilla de cómputo métrico. Piezas características. Tablas. Unidades. Consumo de material. Método para su cubicación de madera y de hierro.	

EQUIPO Y APARATOS PARA MANIOBRAS Y TRANSPORTE

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Maquinas simples, los cables de acero y modalidades de carga	Máquinas Simples: Palanca, Plano Inclinado, Torno y Manivela, Polea Fija, Polea Móvil. Otros mecanismos simples: Tornillo, Leva, Biela, Engranajes. Elementos	Capacidad para relacionar y aplicar fundamentos teóricos a la aplicación práctica.

Sigue Hoja 494///...

	constitutivos de los cables. El alambre de acero, calidades y resistencias. Cordones, almas. Distintos tipos de trenzado del cable. Mantenimiento de los cables de acero. Terminales, Eslingas. Palets: Tipos y dimensiones, Contenedores: El contenedor ISO, descripción y materiales utilizados en su construcción, dimensiones estándar, capacidad, Tipos de contenedores.	Socialización de trabajos desarrollados con lenguaje técnico. Confección de planillas. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos.
Equipamiento para carga y descarga de los buques	Tipos de grúas y su uso. Reglas para izar cargas con grúas. Elementos para tomar la carga, ganchos, cucharas, spreaders. Elevadores de mano, tipos, características. Carros de transporte de mano, tipos. Carretillas elevadoras para palets y para contenedores, tipos. Apiladores Telescópicos. Unidades tractoras para contenedores.	

INSTALACIONES EN EDIFICIO

SÉPTIMO AÑO

Eje	Saberes prioritarios	Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.
Instalaciones básicas.	Cañería principal: Trazado, longitudes máximas, accesorios pendientes, tapada, cálculo de la cañería principal. Artefactos primarios, sifones. Depósitos automáticos válvulas en la limpieza de artefactos primarios. Sistema secundario: Artefactos. Materiales, diámetros, longitudes máximas de desagüe de artefacto Ventilaciones. Materiales y diámetros a empleé Disposiciones reglamentarias. Cañerías: Materiales diámetros. Artefactos pluviale Materiales y dimensiones. Superficies máximas a desagu en función del material, dimensiones y pendientes de l cañerías. Disposiciones reglamentarias.	Capacidad para relacionar y aplicar fundamentos teóricos a la aplicación práctica. Socialización de trabajos desarrollados con lenguaje técnico. Confección de planillas. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.
Instalaciones electromecánicas	Instalaciones superficiales, embutidas subterráneas. Proyecto de instalación: circuito, dimensionamiento c cañerías y conductores. Funcionamiento de la instalació Cálculo del consumo, especificaciones técnicas. Aislació Puesta a tierra.	

Sigue Hoja 495///...

	Ascensores y montacargas. Protección contra robo incendio. Sistema de bombeo. Instalación de baja tensió Otros sistemas y Equipos (teléfono, portero eléctrico, luz d escalera, etc.) Luminotecnia. Lámparas eléctricas. Sistema de iluminación directa, indirectos, difusos.	
Instalaciones térmicas.	Finalidad y necesidad. Partes componentes. Clasificaci de los locales para el acondicionamiento. Equipos individuales y centrales.	

PLANEAMIENTO PORTUARIO

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Puertos y buques.	Principales elementos y dimensiones de los buques. Módulos de afinamiento, desplazamiento. Datos comerciales de los buques. Marcos de francobordo, o de Plimsoll. Sociedades de clasificación. Clasificación de los buques. El buque de diseño. Puertos fluviales y marítimos, infraestructura terrestre de los puertos. Terminales: distintos tipos. Cálculo del número de puestos de atraque. Teoría del rendimiento. Teoría de colas, métodos de simulación. Concepto de capacidad.	Capacidad para relacionar y aplicar fundamentos teóricos a la aplicación práctica. Socialización de trabajos desarrollados con lenguaje técnico. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.
Planeamiento portuario y la mercadería.	Tipos de mercaderías. Despacho directo. Depósitos. Zonas de almacenamiento. Métodos para el cálculo de la superficie de almacenamiento. Estación de consolidación. Concepto de planeamiento, planes, programas y proyectos. Los elementos de la planificación.	

PUERTOS Y VÍAS NAVEGABLES

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Las vías navegables y la hidráulica fluvial.	Hidráulica fluvial. Ríos naturalmente navegables. Estudios y trabajos preliminares. Perfil transversal de tipos de ríos sin acarreos y con acarreos. Corrección del	Capacidad para relacionar y aplicar fundamentos teóricos a la aplicación práctica.

Sigue Hoja 496///...

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

3080
08 JUN 2020

	curso del río. Obras de regulación fluvial. Bifurcaciones y confluencias. Materiales y elementos empleados en las obras fluviales. Corrección y regulación de ríos navegables. Canalización de ríos	Socialización de trabajos desarrollados con lenguaje técnico. Respeto de los formatos de presentación: orden, prolijidad y tiempos. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.
Puertos.	Puertos. Clasificación. Esquema general de un puerto. Puertos fluviales. Disposición de las obras de atraque. Ubicación de los muelles longitudinales. Puertos con dársenas. Puertos marítimos: canales de acceso. Boca de entrada. Antepuerto. Áreas portuarias terrestres: hangares y depósitos.	

TRABAJO PRACTICO VISITA DE OBRA

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Las obras en construcción.	Visita de obras. Verificación de las distintas etapas de la misma desde el inicio (organización y replanteo) hasta su terminación. Observación de procesos de fabricación en establecimientos industriales cuyos productos sean de interés con el objetivo de la carrera. Visita a obras en ejecución, si hubieren, ejecutados por la Dirección Nacional de Puertos y Vías Navegables.	Comprensión lectora. Participación activa. Espíritu crítico, reflexión. Modo desempeño en las visitas de obras y respeto por las normas de seguridad e higiene. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

TRABAJO PRÁCTICO PROYECTO FINAL

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Proyectos.	Proyecto de un Club Náutico o de un Puerto Fluvial, se realizarán los siguientes trabajos: Proyecto definitivo de la protección de márgenes o riberas, de acuerdo a los procedimientos más usuales en la zona. Proyecto definitivo de los accesorios de los muelles: dispositivos de amarre, protecciones, escaleras de servicios, balizamiento. Instalaciones. Estudio y proyecto de las instalaciones sanitarias, eléctricas, calefacción, y otras.	Comprensión lectora. Participación activa. Espíritu crítico, reflexión. Interpretación de la idea y etapas del proyecto. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

Sigue Hoja 497///...

SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL

SÉPTIMO AÑO		
Eje	**Saberes prioritarios**	**Sugerencias para el proceso de aprendizaje y su evaluación.**
Seguridad e higiene industrial.	Normativas y procedimientos frente a los desechos industriales y la contaminación Ambiental. Características Constructivas de los Establecimientos. Provisión de Agua Potable. Desagües Industriales. Tratamiento de efluentes y otros residuos. Radiación. Ventilación, iluminación y color. Fluidos y Vibraciones. Instalación correcta. Elemento de defensa. Interruptores. Materiales adecuados. Empleo y ubicación correcta. Seguridad en equipos de alzar.	Comprensión lectora. Participación activa. Espíritu crítico, reflexión. Modo desempeño en las visitas de obras y respeto por las normas de seguridad e higiene. Evaluación a través de la observación directa y registros de evidencias de aprendizajes volcados en una rúbrica.

Sigue Hoja 498///...

...///

08 JUN 2020

30 80

2020
Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano

PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES

TECNICATURAS: ***AUTOMOTORES, ELECTRICIDAD, EQUIPO E INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS, ELECTRÓNICA, MECANIZACIÓN AGROPECUARIA, MECÁNICA, INDUSTRIALIZACIÓN DE LA MADERA Y EL MUEBLE, INFORMÁTICA PROFESIONAL Y PERSONAL, QUÍMICA, GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES, CONSTRUCCIONES EDILICIAS, PRODUCCIÓN AGROPECUARIA y CONSTRUCCIONES PORTUARIAS Y VÍAS NAVEGABLES.***

Presentamos algunas propuestas sobre la base de formatos de práctica profesionalizante aplicables en el actual contexto. Cualquiera sea el caso es importante recordar que los ejes principales que definen a los proyectos de prácticas profesionalizantes son:

- *vincularse con el mundo del trabajo tomando como base sus problemáticas reales y desafíos significativos.*
- *afrontarlos y desarrollar prácticas* ***poniendo en juego las principales funciones del perfil profesional****, y en la medida de lo posible, todas o la mayoría de ellas; esto es, que el proyecto se inscriba en la orientación en la que el estudiante se está formando.*

La evaluación de las prácticas profesionalizantes, como del aprendizaje, en general, implica un proceso continuo en el que se identifican tres instancias:

• evaluación inicial,

• evaluación durante el proceso,

• evaluación de los resultados.

Estos son sólo distintos momentos de un mismo proceso evaluativo y los tres se integran e implican sustantivamente en el desarrollo en sí del proyecto. En ellos será importante identificar criterios y estrategias de evaluación que serán parte del mismo proyecto, con el propósito de enriquecer y producir mejoras en la práctica de los estudiantes y al mismo tiempo en el desarrollo del proyecto en sí mismo.

a) **La evaluación inicial:** es importante relevar el estado de situación del participante al inicio de la actividad en relación con las capacidades, conocimientos, habilidades, etc. requeridos por el proyecto. Además, permitiría guiar otras acciones formativas complementarias (actualización de conocimientos, manejo de técnicas específicas, etc.) en caso de que alguno/s de los estudiantes lo requieran. Es importante que el mismo estudiante o grupo tome conciencia de las herramientas que necesita para llevar adelante el proyecto y que grado de apropiación tiene de ellas, o cuáles en qué grado necesita adquirir, fortalecer o nivelar.

b) **La evaluación durante el proceso** implica un seguimiento importante de los estudiantes con el fin de obtener información, en particular en la situación y contexto actuales, acerca de: la pertinencia de los proyectos elegidos de acuerdo al perfil profesional, a sus finalidades, a sus destinatarios y a las condiciones de posibilidad; la puesta en juego por parte de los estudiantes de las capacidades, actitudes y desempeños personales y grupales requeridos; el dominio de metodologías y procedimientos específicos; la adecuación de la actividad del o de los estudiantes a las condiciones de realización y el aprovechamiento de recursos disponibles; el reconocimiento de los nuevos protocolos y normativa de seguridad y su inclusión en los proyectos; el control de la calidad; la protección del medio ambiente; la reflexión

Sigue Hoja 499///...

que realizan individual, grupal y colectivamente sobre su propia práctica y la de sus pares; las necesidades de ajustes y correcciones de prácticas y rumbos de acción. Uno de los propósitos es también detectar tempranamente los obstáculos que puedan presentarse tanto para los estudiantes en sus procesos como para el desarrollo de los proyectos, y generar alternativas para superarlos. Esto permitiría anticipar dificultades y reencauzar las prácticas para evitar la desaprobación.

c) En cuanto a la **evaluación de los resultados,** el proyecto de **práctica profesionalizante** en sí mismo establece un conjunto de metas que constituyen el primer criterio de evaluación de la práctica de los estudiantes, para apreciar en qué medida y de qué modo se alcanzaron las metas previstas, qué ajustes se produjeron en el proceso, de qué modo impactaron en dichas metas, etc. Como cierre del proceso se enfoca en el análisis de las capacidades y aprendizajes logrados a través del desarrollo del proyecto, en una situación y contexto particular; en la puesta en juego y dominio de metodologías y procedimientos específicos; en la adecuación de la actividad del o de los estudiantes a las condiciones de trabajo; la implementación de los requisitos de seguridad; de control de la calidad; la protección del medio ambiente; etc.

El trabajo a distancia, mediado por las tecnologías de comunicación impacta tanto en la estrategia como en las metodologías de la evaluación, pero no en sus finalidades formativas.

PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES		
FORMATOS (Ejes)	**CAPACIDADES PROFESIONALES**	**EVIDENCIAS (evaluación de saberes)**
• Pasantías. • Empresas Simuladas. • Emprendimientos a cargo de los estudiantes. • Proyectos Productivos Institucionales. • Proyectos Científicos Tecnológicos. • Proyectos socio-comunitarios. • Proyectos orientados a la resolución de problemáticas y necesidades puntuales y locales o regionales. • El teletrabajo como opción viable para la dualidad en la formación del técnico. • Guardias para atender espacios productivos rurales. (Producción Agropecuaria).	**Trabajo colaborativo**: medio que permite la creación de saberes en conjunto (basado en el aprendizaje colaborativo). **Pensamiento crítico y lógico**: capacidad de identificar, analizar, evaluar, clasificar e interpretar. **Creatividad:** capacidad de generar nuevas ideas. **Innovación**: impulso de tecnologías activas **Resolución de problemas**. **Comunicación**: estimulación de diálogo y debates. **Liderazgo**. **Razonamiento cuantitativo**: habilidades que implican comprensión, diseño y aplicación de métodos, procedimientos y argumentos. **Aspectos emocionales**: Autorregulación. Determinación. Perseverancia.	Se evalúan las capacidades profesionales y del siglo XXI en la transición del ámbito educativo al ámbito laboral donde se desempeña el estudiante, a través de un plan de evaluación elaborado por el docente y en conjunto con el tutor de la empresa y/o industria, organismos públicos y/o privados utilizando como instrumentos la observación directa y rúbricas de evaluación.

JUAN R. BREARD RUIZ DIAZ
Secretario General
MINISTERIO DE EDUCACION

Lic. Susana Maciel Benitez
Ministra
Ministerio de Educación

08 JUN 2020

3080

2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano