

# **ADAPTACIONES CURRICULARES PARA EL CURSO ESCOLAR 2020-2021**

## **EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL**

Edición y corrección: Heriberto Hernández Martínez  
Diseño de cubierta: Humberto Dueñas Barral  
Emplante: Elier Guzmán Lajud

© Mined, Cuba, 2020  
© Editorial Pueblo y Educación, 2020

ISBN 978-959-13-3838-9

EDITORIAL PUEBLO Y EDUCACIÓN  
Ave. 3ra. A No. 4601 entre 46 y 60,  
Playa, La Habana, Cuba. CP 11300  
[epe@enet.cu](mailto:epe@enet.cu)



MINISTRA DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN No. 106 /2020

**POR CUANTO:** Corresponde al Ministerio de Educación en virtud de lo dispuesto en el Decreto – Ley 374 “De la Misión del Ministerio de Educación”, adoptado por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros con fecha 28 de marzo de 2019, dirigir la política para garantizar una educación integral desde la primera infancia hasta el nivel medio superior.

**POR CUANTO:** A partir del plan de medidas adoptado para el enfrentamiento y control contra la COVID-19 en el territorio nacional, los procesos educativos del Ministerio de Educación fueron modificados, por lo que es necesario realizar adaptaciones curriculares en los planes de estudio vigentes en el nivel educativo Técnica y Profesional, solo aplicable para el curso escolar 2020-2021.

**POR TANTO:** En uso de las facultades que me están conferidas en el Artículo 145, inciso d), de la Constitución de la República de Cuba,

**RESUELVO**

**PRIMERO:** Aprobar las adaptaciones curriculares a los planes de estudio para el nivel educativo Técnica y Profesional, solo aplicable para el curso escolar 2020-2021, que se relaciona en el anexo único, de la presente disposición legal.

**SEGUNDO:** Los directores provinciales de Educación quedan encargados del control de la aplicación de la presente resolución.

**DISPOSICIONES FINALES**

**PRIMERA:** La Resolución es solo aplicable en el curso escolar 2020-2021.

**SEGUNDA:** Se faculta al director nacional del nivel educativo Técnica y Profesional a emitir las indicaciones que se requieran como complemento a la presente.

**COMUNÍQUESE** a los viceministros, directores generales, directores nacionales, jefes de departamento y directores provinciales así como a todo el que deba conocer de la presente, para su aplicación y cumplimiento.

**ARCHÍVESE** el original de la misma en el Protocolo de Disposiciones, a cargo de la Asesoría Jurídica de este Ministerio.

**DADA** en La Habana, a los 10 días del mes de Julio del 2020.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA REPÚBLICA DE CUBA  
 Lic. Losbaldo Fontecha Zaldívar  
 Asesor Jurídico del Ministerio de Educación.  
 CERTIFICO: Que la presente Disposición Jurídica es una copia fiel y exacta del original que obra en el expediente correspondiente de este organismo.  
 La Habana 10 mes 7 año 2020



  
**Ena Elsa Velázquez Cobiella**  
**Ministra de Educación**

La Educación Técnica y Profesional es el proceso de formación y desarrollo flexible, multifuncional y continuo del estudiante, concebido como una inversión en desarrollo necesario para llevar a cabo, con competencia, actividades profesionales que impliquen un producto legal y socialmente admitido, bien sea dentro de una entidad laboral o por cuenta propia, en estrecha interconexión con el contexto socioeconómico y la dinámica del mundo del trabajo, las profesiones y los empleos.

En la Educación Técnica y Profesional se forman estudiantes que tributan a 107 especialidades, 59 de Técnico Medio y 48 de Obrero Calificado con una matrícula total de 168 325 estudiantes.

#### FIN DEL NIVEL

Formar un profesional de nivel medio patriota, integral, competente y de perfil amplio que se integre plenamente a la sociedad y sea agente activo de su mejoramiento.

#### OBJETIVO GENERAL DEL NIVEL

Formar un profesional de nivel medio portador de una cultura general y técnico profesional integral con una actitud consecuente ante la vida, caracterizado por su compromiso e incondicionalidad con la Revolución, reflejada en valores tales como: el patriotismo, la solidaridad humana, el colectivismo, la laboriosidad, la disciplina, la independencia y la creatividad; con dominio amplio y flexible del modelo del profesional que le brinde la posibilidad de insertarse en la vida socioeconómica del país con los conocimientos y habilidades profesionales requeridos por la profesión con equidad, igualdad de género e inclusión, que le permita enfrentar con competencia las tareas y ocupaciones de los puestos de trabajo en continuo cambio en una esfera productiva determinada.

## TÉCNICO MEDIO

### GRADA CURRICULAR PARA LA FORMACIÓN GENERAL

No	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
1	FORMACIÓN GENERAL Y BÁSICAS										
1	Español-Literatura	31	62	2	31	62	2	31	62	2	186
2	Historia	31	62	2	31	62	2	31	62	2	186
3	Cultura Política	31	31	1	31	31	1				62
4	Idioma Extranjero (Inglés)	31	62	2	31	31	1				93
5	Educación Física	31	62	2	31	62	2	31	62	2	186
6	Preparación Ciudadana para la Defensa	31	31	1	31	31	1				62
7	Matemática	31	93	3	31	93	3	31	62	2	248
8	Informática	31	31	1	31	31	1				62
9	Física	31	62	2	31	62	2				124
10	Química	31	62	2	31	31	1				93
	Subtotal	31	558	18	31	496	16	31	248	8	1302

#### Precisiones generales para las especialidades de Técnico Medio

La asignatura Matemática se impartirá con frecuencia 3 h-c; una de ellas se realizará por teleclases los sábados.

La asignatura Informática se impartirá con frecuencia 1 h-c en primero y segundo año.

La asignatura Educación Física se mantiene con frecuencia 2 h-c en los tres años.

La asignatura Física se impartirá con frecuencia 2 h-c en primero y segundo años en las especialidades que la reciben. En la especialidad Informática en tercer año se impartirá con frecuencia 1 h-c.

La asignatura Preparación Ciudadana para la Defensa se impartirá con frecuencia 1 h-c en primero y segundo año. No se impartirá en tercer año.

La asignatura Inglés se mantiene con frecuencia 2 h-c para todas las especialidades en primer año y 1 h-c para segundo año.

La asignatura Elementos de Economía y Legislación Laboral se impartirá con frecuencia 2 h-c en todas las especialidades.

Las especialidades que tienen en el plan de estudio Dibujo Básico y Dibujo Aplicado a las Tecnología de la Información y las Comunicaciones, la frecuencia será de 2 h-c para cada asignatura.

La asignatura Química se impartirá con frecuencia 3 h-c para las Especialidades: Termoenergética, Fabricación de Azúcar, Agronomía, Zootecnia-Veterinaria, Agronomía de Montaña, Forestal, Elaboración de Alimentos, Metalurgia Ferrosa, Mecánica de la Industria Petrolera, Tecnología de Procesos de la Industria Petrolera.

Mantener la asignatura Química con frecuencia 2 h-c para las especialidades Metalurgia, Conformación de Metales, Electrónica, Construcción de Estructuras, Construcción Civil, Mecánica Industrial, Mantenimiento y Reparación de los Medios de Transporte, Explotación de Transporte, Electricidad, Hidráulica, Viales, Normalización, Metrología y

Calidad, Interpretación en Lengua de Señas Cubana, Refrigeración, Automática, Telecomunicaciones, Electrónica y Gestión de Capital Humano, Maquinaria Azucarera, Confecciones Textiles, Alojamiento Hotelero, Mecánica de Equipos de Confecciones, Calzado y Talabartería.

Mantener la asignatura Química con frecuencia 6 h-c para las especialidades de Química Industrial y Tecnología de los Alimentos.

Se mantiene el modelo de formación teórico-práctica de conjunto con las entidades laborales (aulas anexas).

Se mantiene la adquisición de conocimientos y desarrollo de habilidades profesionales para enfrentar y dar solución a las tareas productivas.

Se mantiene el desarrollo de especializaciones en la formación de los técnicos medios en el último año, a partir de las necesidades de los OACE.

#### Precisiones generales para las especialidades de Obrero Calificado

Las asignaturas Español-Literatura, Historia, Elementos de Cultura Política, Educación Física de primer y segundo año se impartirán con frecuencia 2 h-c en cada especialidad.

La asignatura Matemática se impartirá con frecuencia 2 h-c y Preparación Ciudadana con frecuencia 1 h-c sólo en primer año.

La asignatura Dibujo Técnico se impartirá con frecuencia 2 h-c en primer año.

Las asignaturas Informática e Idiomas se impartirán con frecuencia 2 h-c en primer año en las especialidades que lo reciben.

#### Precisiones generales para la formación de los oficios

Cada semestre contará con 14 semanas lectivas, en ambos semestres se mantienen las mismas frecuencias semanales de todas las asignaturas (Reajuste de contenidos).

Se elaborarán orientaciones metodológicas por asignaturas para ser impartidas solo en las 14 semanas lectivas de cada semestre.

### DISCIPLINA ESPAÑOL-LITERATURA

#### OBJETIVOS DE LA DISCIPLINA

1. Comunicar eficientemente, mediante el uso consciente de la diversidad textual y de los recursos verbales y No verbales, en diferentes contextos socioculturales, donde se manifieste la actitud de defensa de la variante cubana de la lengua, por ser soporte idiomático de nuestra identidad, así como medio para la conformación y expresión de pensamientos y sentimientos humanistas, patrióticos y revolucionarios.
2. Disfrutar de la lectura de la obra literaria y de su análisis como hecho ideo-estético y artístico, atendiendo a la reflexión gradual de diferentes elementos de contenido, compositivos, lingüoestilísticos y a factores extraliterarios, lo que contribuirá a la educación ético-estética de la personalidad y al desarrollo de la conciencia ciudadana, con el fin de lograr una responsable inserción y transformación de los contextos en los cuales actúa.
3. Leer a viva voz y en silencio diversos tipos de textos, demostrando sensibilidad y dominio de diversas estrategias que favorezcan el desarrollo del pensamiento reflexivo y crítico en

la selección y evaluación de la información, con ayuda creciente de las tecnologías, a fin de propiciar mayores niveles de autoaprendizaje.

4. Comprender los textos literarios y No literarios objeto de estudio, caracterizados por la variedad y diversidad en cuanto a la diversidad de estilos y a la concepción del mundo, con el fin de lograr la autorrealización y la adopción de comportamientos éticamente adecuados al proyecto de vida que se construye.
5. Analizar las diversas estructuras lingüísticas, con particular énfasis en la reflexión sobre su funcionalidad y el valor de la lengua como instrumento para la adquisición de conocimientos y expresión de un pensamiento coherente, con el fin de lograr una comunicación interpersonal respetuosa en correspondencia con las crecientes necesidades y exigencias de los ambientes comunicativos en que se desenvuelven.
6. Asumir comportamientos éticamente responsables, reflexivos, corteses y respetuosos para con el medioambiente, la salud, la sexualidad, la alimentación sana y la igualdad, a fin de lograr adecuadas relaciones interpersonales a partir de la lectura y comprensión de las obras literarias objeto de estudio y de la construcción de los textos orales y escritos que demanden los contextos comunicativos en los que participa.

1er año

Objetivos de la asignatura

1. Valorar la universalidad de las obras literarias seleccionadas, desde sus orígenes hasta la primera mitad del siglo XIX, a partir de su lectura y análisis.
2. Identificar, en función de los procesos de comprensión, análisis y construcción, los conceptos de teoría literaria objeto de estudio.
3. Comentar las ideas y sentimientos que produce la lectura de la obra literaria, así como las actitudes y cualidades morales de los personajes.
4. Expresar oralmente y por escrito, con coherencia y creatividad, sus saberes y vivencias a partir de la lectura de textos literarios y No literarios objeto de estudio en el grado.
5. Valorar, a partir de las obras literarias objeto de estudio en el grado, el papel de la lengua como instrumento de identidad cultural, medio de cognición y comunicación y vehículo de expresión de los sentimientos e ideas.
6. Caracterizar el texto literario y No literario como unidad básica de la comunicación.
7. Comprender la funcionalidad de los medios comunicativos (verbales y no verbales), al tener en cuenta su significado, forma y función; así como el contexto en el que se significa. Utilizar adecuadamente la lengua, con ajuste a las normas de uso, como mecanismo de adquisición de conocimientos e interpretación de la realidad.
8. Valorar la importancia del cuidado y cultivo del idioma, en particular de la literatura en lengua española, a fin de contribuir al desarrollo de valores y sentimientos de amor a la Patria y a su entorno.

Unidad	Temáticas	H-C
	Práctica integral de la lengua.	4
I	Los orígenes del lenguaje, la literatura y el arte de los pueblos primitivos. Sus manifestaciones.	6
II	La literatura clásica. Homero: La Ilíada	10
III	La literatura medieval. Poema de Mío Cid. Giovanni Boccaccio: <i>Decamerón</i> .	10

IV	El Renacimiento. Miguel de Cervantes: <i>El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha</i> y William Shakespeare: <i>Romeo y Julieta</i> .	10
V	El Barroco en la literatura de lengua española. Luis de Góngora, Francisco de Quevedo y Sor Juana Inés de la Cruz. Selección de poemas.	10
VI	El Clasicismo. Molière: <i>Tartufo</i> .	7
	Consolidación	1
	Evaluación	2
	Reserva	2
TOTAL		62

#### Precisiones sobre el trabajo con los contenidos

Todos los conceptos relacionados con los movimientos literarios permanecen, excepto el reajuste de las obras literarias objeto de estudio que se reducen para poder profundizar en estas. Se trabajan con intensidad y No con extensión las obras literarias que se proponen.

Unidad 1 Solo se estudiará un poema sugerido. Ej.: Conduciendo el arado.

Unidad 3 Solo se estudiará un cuento sugerido. Ej.: La Tonsura del palafrenero.

Unidad 4 Se estudiará selección de capítulos de la obra *El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha* y la lectura de fragmentos significativos que reflejen el paradigma del amor representado por *Romeo y Julieta* en la obra.

Unidad 5 Se estudiará un poema de Sor Juana Inés de la Cruz y otro de Quevedo.

Unidad 6 Se indicará la lectura (digital) con tiempo, para su análisis.

2do año

#### Objetivos de la asignatura

1. Caracterizar las obras fundamentales de la literatura universal en los siglos XIX y XX a partir de su análisis integral, teniendo en cuenta los valores que las han hecho trascender en el tiempo.
2. Valorar críticamente, con independencia gradual, la belleza de las obras estudiadas teniendo en cuenta la unidad de contenido y forma.
3. Comentar las ideas y sentimientos presentes en las obras estudiadas, así como las actitudes y cualidades morales de los personajes.
4. Expresarse de forma creadora mediante la construcción de textos de diferente tipología.
5. Explicar el papel de la lengua como instrumento de identidad nacional y cultural, medio de cognición, comunicación y vehículo de expresión de los sentimientos e ideas en diferentes contextos de interacción sociocultural.
6. Desarrollar las habilidades comunicativas mediante el empleo de estrategias de comprensión y construcción de textos coherentes en diferentes estilos.
7. Explicar la funcionalidad de los medios comunicativos mediante la descripción comunicativo-funcional de los textos, teniendo en cuenta su significado, forma y función, y el contexto en el que se significa.
8. Utilizar adecuadamente la lengua, con ajuste a las normas de uso, como mecanismo de adquisición de conocimientos e interpretación de la realidad y como un instrumento imprescindible del trabajo intelectual y de cualquier aprendizaje.

9. Valorar la importancia del cuidado y cultivo del idioma a través del estudio de textos seleccionados, en particular de la literatura en lengua española, a fin de contribuir al desarrollo de valores y sentimientos.

Unidades	Temáticas	H-C
I	Práctica Integral de la Lengua.	3
II	El Romanticismo. Selección de obras y autores representativos. Gustavo A. Bécquer, Edgar Allan Poe y José María Heredia.	6
III	El reflejo de la realidad en la novela y el teatro del siglo XIX. Honoré de Balzac: Papá Goriot. Henrik Ibsen: Casa de muñecas.	8
IV	La nueva poesía en la segunda mitad del siglo XIX y principios del XX. Walt Whitman y Rubén Darío.	10
V	José Martí, escritor revolucionario.	10
VI	Las tendencias literarias de inicios del siglo XX. Franz Kafka. La metamorfosis.	10
VII	El teatro de Federico García Lorca.	10
	Reserva	2
	Consolidación	1
	Evaluación	2
TOTAL		62

Precisiones sobre el trabajo con los contenidos:

Unidad 2: El Romanticismo Selección de autores y obras representativas: Víctor Hugo, Gustavo Adolfo Bécquer y José María Heredia.

La lectura del poema “Del Mar y la fuente”, de Víctor Hugo, es uno de los autores románticos de mayor talla universal del drama, escoger algunos poemas breves o fragmentos del libro de texto de otros autores.

Unidad 3: Reducir el análisis de la obra Casa de muñecas a los aspectos esenciales de su carácter analítico. No dejar de realizar un análisis profundo de la tesis de la obra en el acto III, cuando Nora dice: Ya No creo en eso. Creo que ante todo soy un ser humano igual que tú al menos, debo intentar serlo. Sé que la mayoría de los hombres te darán la razón, y que algo así está escrito en los libros. Sugerimos la lectura de algunas expresiones significativas de la obra Papá Goriot que, por cuestión de tiempo, No se podrá estudiar en su totalidad.

Unidad 4: Se recomienda trabajar de forma panorámica lo referido a las características de la nueva poesía en la segunda mitad del siglo XIX y principios del XX y profundizar en la obra de Walt Whitman y Rubén Darío. Importante la realización de la lectura expresiva del poema XXI de Canto a mí mismo.

Unidad 5, 6 y 7: Es muy importante desde la Preparación Metodológica precisar la selección de textos significativos por su enorme potencial educativo de las obras objeto de estudio.

3er año

Objetivos de la asignatura

1. Comunicar eficientemente, mediante el uso consciente de la diversidad textual y de los recursos verbales y No verbales, en diferentes contextos socioculturales, donde se manifieste la actitud de defensa de la variante cubana de la lengua, por ser soporte

- idiomático de nuestra identidad, así como medio para la conformación y expresión de pensamientos y sentimientos humanistas, patrióticos y revolucionarios.
2. Disfrutar de la lectura de la obra literaria y de su análisis como hecho ideológico-estético y artístico, atendiendo a la reflexión gradual de diferentes elementos de contenido, compositivos, lingüísticos y a factores extraliterarios, lo que contribuirá a la educación ético-estética de la personalidad y al desarrollo de la conciencia ciudadana con el fin de lograr una responsable inserción y transformación de los contextos en los cuales actúa.
  3. Leer a viva voz y en silencio diversos tipos de textos, demostrando sensibilidad y dominio de diversas estrategias que favorezcan el desarrollo del pensamiento reflexivo y crítico en la selección y evaluación de la información, con ayuda creciente de las tecnologías, a fin de propiciar mayores niveles de autoaprendizaje.
  4. Comprender los textos literarios y no literarios objeto de estudio, caracterizados por la variedad y diversidad en cuanto a la diversidad de estilos y a la concepción del mundo, con el fin de lograr la autorrealización y la adopción de comportamientos éticamente adecuados al proyecto de vida que se construye.
  5. Analizar las diversas estructuras lingüísticas, con particular énfasis en la reflexión sobre su funcionalidad y el valor de la lengua como instrumento para la adquisición de conocimientos y expresión de un pensamiento coherente, con el fin de lograr una comunicación interpersonal respetuosa en correspondencia con las crecientes necesidades y exigencias de los ambientes comunicativos en que se desenvuelven.
  6. Asumir comportamientos éticamente responsables, reflexivos, corteses y respetuosos para con el medioambiente, la salud, la sexualidad, la alimentación sana y la igualdad, a fin de lograr adecuadas relaciones interpersonales, a partir de la lectura y comprensión de las obras literarias objeto de estudio y de la construcción de los textos orales y escritos que demanden los contextos comunicativos en los que participa.

Unidades	Temáticas	H-C
	Clase Introdutoria.	1
	Práctica integral de la lengua.	8
I	La narrativa latinoamericana y caribeña actual. La novela Alejo Carpentier: El Reino de este mundo.	9
II	La lírica hispanoamericana contemporánea. La poesía de César Vallejo, Pablo Neruda, Nicolás Guillén y Dulce María Loynaz. Sus continuadores.	15
III	La creación literaria cubana actual.	12
IV	El texto profesional.	10
	Consolidación	2
	Reserva	3
	Evaluación	2
Total		62

## Precisiones sobre el trabajo con los contenidos

Unidad 1: La narrativa latinoamericana y caribeña actual. La novela Alejo Carpentier: *El Reino de este mundo* que pertenecía a 2do año pasó a 3ro como Unidad 1

Durante la unidad se oriente, planifique y revise la producción de textos de carácter periodístico relacionados con temas de actualidad local, nacional o internacional. Pueden tenerse en cuenta las siguientes propuestas:

1. José Martí es un modelo para el periodismo hispanoamericano La revista “La Edad de Oro” constituye una de sus grandes obras. Localízala, reléela y selecciona para redactar tu texto una de las actividades siguientes:

Comenta algunos fragmentos del prólogo y de tu obra preferida para ilustrar la grandeza de esta obra de la literatura infantil.

Entrevista a tus compañeros sobre lo que recuerdan de la lectura de esta revista. Valora por escrito las experiencias que te transmitieron.

Comenta los textos favoritos.

Prepárate para presentar la revista ante un grupo de niños. Escribe tu presentación.

2. En el periódico *Juventud Rebelde* hay una sección sobre sexualidad, que es leída por muchas personas por su frescura, orientación y actualidad. Localízala, léela y comenta con tus compañeros lo que te aporta. Una vez que tengas la información escribe un artículo para actualizar una página Web sobre el tema.

3. En la revista *Somos Jóvenes* hay variedad de trabajos. Consúltala en la biblioteca de tu centro o en otra. Selecciona un material de tu especialidad. Analízalo y expón tu punto de vista. Te proponemos que lo amplíes a partir de tus valiosos conocimientos.

4. En el periódico *Granma* aparece la sección Del lenguaje. ¿Qué le aporta al lector, y específicamente a los docentes? Escribe un comentario sobre dicha sección.

Precisiones sobre la evaluación: la asignatura se mantiene en el grupo I para 1ro y 2do año, solo se realizará 1 control parcial y una prueba final. En el caso de 3er año se realizará 2 Controles Parciales.

## DISCIPLINA HISTORIA

### Objetivos generales de la disciplina

1. Fundamentar que el capitalismo No es la solución a los problemas de la humanidad y que el colonialismo, el neocolonialismo y el imperialismo han sido los enemigos históricos de los pueblos del mundo.
2. Demostrar que el socialismo, al potenciar lo mejor del ser humano, constituye una alternativa viable y superior para los pueblos del mundo ante la incapacidad del capitalismo para solucionar los problemas de la humanidad.
3. Explicar el desarrollo histórico del movimiento de liberación nacional en la época contemporánea en América Latina y el Caribe, África y Asia como evidencia de la crisis del sistema colonial imperialista.

4. Argumentar que la contradicción fundamental de la época contemporánea es entre el imperialismo internacional y los pueblos de América Latina y el Caribe, África y Asia.
5. Demostrar conocimientos de los procesos, hechos, documentos y personalidades estudiados en la historia contemporánea, americana, de Cuba y de sus localidades, de los nexos existentes entre ellos y de las potencialidades que brindan para la formación de valores, manifestando actitudes consecuentes con la forja y continuidad de nuestras mejores tradiciones cívico-patrióticas.
6. Argumentar que la Revolución Cubana es una sola desde 1868 hasta nuestros días, en cuyos reveses y victorias ha sido determinante el factor unidad y como en su proceso continuo y ascendente se fusionaron, a partir del siglo XX, los ideales de liberación nacional con los de la revolución social.
7. Demostrar a través del estudio de la Colonia, la República neocolonial y la Revolución en el poder, las hegemónicas intenciones y acciones de los círculos de poder de los Estados Unidos contra la independencia de Cuba, así como la actitud de heroico enfrentamiento demostrada por parte del pueblo cubano y sus figuras representativas a lo largo de la historia.
8. Explicar cómo las características de la colonia y de la República neocolonial en los aspectos socioeconómicos y políticos, demostraron que el capitalismo fue la causa principal de los problemas que padeció nuestro pueblo y que sólo con una Revolución socialista se pudieron solucionar.
9. Desarrollar valores desde el potencial cultural y formativo del contenido histórico del mundo contemporáneo, americano, cubano y de las localidades, tales como: honestidad, honradez, responsabilidad, laboriosidad, solidaridad, incondicionalidad, patriotismo, antiimperialismo, entre otros, así como la formación de conductas responsables con respecto al medio ambiente, al patrimonio natural e histórico, a la convivencia y la salud, a las normas constitucionales, jurídicas, éticas y morales.
10. Explicar los problemas globales de la época contemporánea y la lucha por un mundo mejor.
11. Apreciar, desde el punto de vista estético, las acciones de las masas y las personalidades históricas, así como las diversas manifestaciones culturales estudiadas en lo universal, lo americano, lo cubano y el entorno de la localidad, para lo cual resulta imprescindible el trabajo con una concepción interdisciplinaria.
12. Desarrollar habilidades propias de la asignatura sobre la base de la forja de una concepción dialéctico-materialista del mundo, tales como las del pensamiento histórico-lógico; localizar en espacio y ordenar en sucesión cronológica los principales acontecimientos históricos que se estudian; las de trabajo con fuentes del conocimiento, incluyendo el uso de la tecnología de la informática y las comunicaciones, libros de texto, Cuaderno Martiano, bibliografía cultural y científica de ampliación, exposición del profesor, mapas, prensa, documentos históricos, textos de los clásicos del marxismo, José Martí, Ernesto Guevara y Fidel Castro, testimonios, objetos históricos originales o reproducciones, *software* educativos, filmes históricos y otros, para la obtención y procesamiento de la información a través de la toma de notas, la elaboración de fichas de contenido, resúmenes, cuadros sinópticos, esquemas lógicos, línea del tiempo, tablas comparativas y sincrónicas, dibujos, etcétera.
13. Utilizar la información obtenida de las diferentes fuentes para exponer de forma oral, escrita y gráfica el contenido histórico con sentido lógico; ejercitarse en la exposición y defensa de sus puntos de vista en el marco de una cultura del debate con fidelidad a los principios.

1er año

Objetivos de la asignatura

1. Explicar desde la perspectiva histórica del mundo contemporáneo, sus hechos, procesos, tendencias y la actuación de personalidades históricas, a partir de la dimensión económica, política, social y cultural, así como sus nexos y contradicciones para formar valores humanistas universales consecuentes con las tradiciones cívico-patrióticas.
2. Ejemplificar desde la perspectiva histórica del mundo contemporáneo, su reflejo en la cultura jurídica contemporánea como potencial jurídico, cultural y ciudadano para la formación de la cultura de los estudiantes.
3. Explicar desde una concepción marxista-leninista las relaciones causales, los nexos y las contradicciones de los hechos y procesos históricos en su espacio y tiempo que permita la profundización y ampliación de los contenidos históricos desde una visión tercermundista.
4. Demostrar desde el estudio de la época contemporánea las formas de discriminación y explotación sobre razas, minorías étnicas y sexo, en los modos de vida, costumbres de consumo y relaciones entre los hombres, rechazando todo tipo de adicciones y de discriminación por concepto de sexo, raza u otros motivos, así como la adopción de hábitos correctos de alimentación y otras buenas prácticas.
5. Argumentar las potencialidades contemporáneas de la cultura, el pensamiento, la acción de los pueblos y las personalidades de la historia universal para lograr una apreciación estética de los hechos, la actuación y las ideas.
6. Demostrar desde el estudio de la época contemporánea el desarrollo y uso de la ciencia y la tecnología con un enfoque ético, fuente principal de los bienes materiales y espirituales creados por el hombre.
7. Argumentar la relación del hombre en la naturaleza y su ética ambiental en la época contemporánea, contribuyendo a la formación de una actitud responsable con respecto al medio ambiente.
8. Ejercitar la obtención de información histórico-cultural por diferentes vías (escuchar, hablar, leer, escribir) desde el trabajo creativo con diferentes tipos de textos e información visual, para emplearla con diversos lenguajes (oral, escrito, gráfico, corporal, algorítmico, informático y audiovisual).

Unidades	Temáticas	H-C
	Parte I La escisión del mundo en dos sistemas opuestos: capitalismo y socialismo.	
Introductoria	La época contemporánea.	1
I	La crisis del sistema imperialista y la nueva sociedad socialista. (1917-1939). 1.1 La Primera Guerra Mundial (1914-1918). 1.2 La victoria de la Gran Revolución Socialista de octubre, 25 de octubre de 1917. La construcción del socialismo en la Unión Soviética hasta 1939. 1.3 La situación económica y sociopolítica de los países capitalistas desde 1918 hasta 1939. 1.4. Inicio de la crisis del sistema colonial de imperialismo en Asia y África desde 1918 hasta 1939. 1.5 La situación económica y sociopolítica de los Estados Unidos en la etapa 1.6 Auge de la lucha revolucionaria y antiimperialista en América Latina y el Caribe. 1.7 Las relaciones internacionales desde 1918 hasta 1939.	15

	PARTE II El proceso histórico contemporáneo desde la Segunda Guerra Mundial hasta inicios del siglo XXI.	
II	<p>La situación del mundo desde la Segunda Guerra Mundial hasta mediados de la década del cincuenta.</p> <p>2.1 La posición asumida desde 1939 hasta 1945 por las principales potencias capitalistas y por la Unión Soviética durante la Segunda Guerra Mundial. Balance de la contienda.</p> <p>2.2 El restablecimiento de la URSS después de la Gran Guerra Patria.</p> <p>2.3. La formación del Sistema Socialista Mundial. Países que lo integraron en sus inicios.</p> <p>2.4 La situación económica y sociopolítica de los países capitalistas después de la Segunda Guerra Mundial hasta mediados de la década del cincuenta.</p> <p>2.5 La descomposición del sistema colonial del imperialismo en Asia y África desde 1945 hasta mediados de la década del cincuenta.</p> <p>Peculiaridades del movimiento de liberación nacional en Asia y África en esta etapa.</p> <p>2.6 La situación económica y sociopolítica de los Estados Unidos en la etapa</p> <p>2.7 La lucha revolucionaria y antiimperialista en América Latina y el Caribe.</p> <p>2.8 Las relaciones internacionales de la posguerra a mediados de la década del cincuenta.</p>	18
III	<p>La situación del mundo desde mediados de la década del cincuenta hasta inicios del siglo XXI.</p> <p>3.1 La evolución del socialismo europeo desde mediados de la década del cincuenta hasta inicio de la década del noventa. Causas de su fin. La transición hacia el capitalismo. Sus consecuencias. Debate de actualidad.</p> <p>3.2 La situación de los países capitalistas y sus contradicciones desde mediados de la década del cincuenta hasta la década del noventa. La integración europea. Debate de actualidad.</p> <p>3.3 El hundimiento del sistema colonial del imperialismo en Asia y África. Los problemas más acuciantes en el área afroasiática en la década de 1990. Debate de actualidad.</p> <p>3.4 La situación económica y sociopolítica de Estados Unidos en la etapa. Debate de actualidad.</p> <p>3.6 América Latina y el Caribe en la etapa. El neoliberalismo y su crisis. Debate de actualidad.</p> <p>3.7 Las relaciones internacionales desde mediados de la década del cincuenta hasta inicios del siglo XXI. Del mundo bipolar al unipolar. Debate de actualidad.</p>	18
	Consolidación	5
	Evaluación y revisión	2
	Reserva	3
Total		62

### Precisiones para la evaluación

El enfoque evaluativo es predominantemente formativo, con el propósito de ir constatando la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que la evaluación en la asignatura es sistemática.

Sobre la base de este criterio las actividades evaluativas tienen que ser: la elaboración de mapas históricos, tablas sincrónicas, ejercicios de trabajo con diversas fuentes (documentos históricos, el libro de texto, obras literarias, etcétera), trabajos derivados de visitas a museos, la observación de materiales audiovisuales y la interacción con los medios informáticos, así como la participación diaria que emana de la propia dinámica de la clase, preguntas escritas, orales, etcétera.

El profesor privilegiará la realización de trabajos investigativos que acercan a los estudiantes a las formas evaluativas de la Educación Superior. Estos trabajos pueden ser individuales o en equipos, para ello debe darse previamente una correcta orientación del mismo, considerando los objetivos de la investigación y las tareas que debe realizar, para obtener los resultados esperados. Además, a partir de la orientación del primer trabajo de investigación histórica, el educando debe tener la estructura del trabajo (introducción, desarrollo, conclusiones y bibliografía). De manera que se vaya formando en nuestros jóvenes un pensamiento lógico, científico e investigativo. Se puede utilizar como actividad sistemática también los seminarios de preguntas y respuestas, ponencia, entre otros.

La asignatura deberá evaluar las actividades de control sistemático con un valor de 20 puntos en las variantes establecidas según la Resolución Ministerial correspondiente, además de un trabajo de control parcial escrito con valor de 30 puntos que abarcará los contenidos de las unidades 1 y 2 y se realizará en el mes marzo de 2021 Como evaluación final se realizará un seminario integrador que abarcará las tres unidades.

2do año

Objetivos de la asignatura

Que los alumnos profundicen sus conocimientos de Historia de Cuba, se apropien de los mejores valores que emanan de esas gloriosas páginas, arriben a conclusiones, tengan los argumentos para defender la Revolución Socialista y desarrollen las habilidades propias del nivel, para lo cual deben:

1. Demostrar conocimientos de los principales hechos, procesos, fechas, documentos y figuras históricas del proceso revolucionario cubano, los que constituyen forja y continuidad de nuestras tradiciones patrióticas.
2. Demostrar la actitud, intenciones y acciones de los círculos de poder de los Estados Unidos para apoderarse de Cuba, impedir su independencia y soberanía y, a partir de 1959, intentar destruir la Revolución, así como el carácter histórico del enfrentamiento a dichas intenciones y acciones por el pueblo cubano y sus figuras representativas.
3. Demostrar que la Revolución cubana es una sola como proceso histórico desde 1868 hasta nuestros días.
4. Explicar lo que ha significado la unidad, o la falta de ella, a lo largo de las luchas del pueblo cubano por la independencia y la revolución social.
5. Argumentar la necesidad histórica del socialismo en el proceso revolucionario cubano y el papel desempeñado en la lucha por su realización por el liderazgo revolucionario, en particular, el del compañero Fidel.
6. Explicar cómo las características de la colonia y de la República neocolonial en los aspectos socioeconómicos y políticos, demostraron que el capitalismo fue causa principal de los problemas que padeció nuestro pueblo y que sólo con una revolución socialista se pudieron solucionar.
7. Vincular la historia local dentro del tratamiento de la historia nacional.
8. Caracterizar aspectos esenciales de la cultura cubana en los distintos períodos históricos.
9. Desarrollar valores desde el potencial formativo del contenido histórico, tales como: patriotismo, antimperialismo, dignidad, humanismo, solidaridad, honestidad, honradez, responsabilidad, laboriosidad, justicia, entre otros, así como la formación de conductas responsables con respecto al medio ambiente, al patrimonio natural e histórico universal,

- nacional y local, a la convivencia y la salud, a las normas constitucionales, jurídicas, éticas y morales.
10. Desarrollar habilidades propias de la asignatura tales como las del pensamiento histórico-lógico; ubicar en tiempo, ordenar en sucesión cronológica los principales acontecimientos históricos que se estudian y localizarlos en el espacio; las de trabajo con fuentes del conocimiento: libro de texto, documentos históricos, otras fuentes bibliográficas, exposición del profesor, mapas, prensa, textos de José Martí, Ernesto Guevara y Fidel Castro, testimonios, objetos históricos originales o reproducciones y otros, para la obtención y procesamiento de la información a través de la toma de notas, la elaboración de fichas de contenido, resúmenes, cuadros sinópticos, esquemas lógicos, línea del tiempo, tablas comparativas y sincrónicas, dibujos, etcétera.
  11. Utilizar la información obtenida de las diferentes fuentes para exponer de forma oral, escrita y gráfica el contenido histórico con sentido lógico; ejercitarse en la exposición y defensa de sus puntos de vista en el marco de una cultura del debate con fidelidad a los principios.

Unidades	Temáticas	H-C
	Unidad Introdutoria: Aproximación al proceso de formación, desarrollo y consolidación de la nacionalidad y la nación cubanas.	1
I	Antecedentes del proceso de formación del pueblo cubano El camino hacia la nacionalidad y la nación cubanas.	9
	1.1 La sociedad colonial del siglo XVI hasta el siglo XVIII. La conformación de la sociedad criolla.	
	1.2 Aspiraciones expansionistas de los Estados Unidos hacia Cuba durante la primera mitad del siglo XIX.	
	Panorama de la cultura, la ciencia y la educación en Cuba durante la primera mitad del siglo XIX.	
II	Las luchas contra el dominio colonial español (1868-1898).	15
	2.1. La Revolución de 1868.	
	2.2. El período de reposo turbulento o tregua fecunda (1878-1895).	
	2.3 La Revolución de 1895.	
	2.4 Panorama de la cultura en la segunda mitad del siglo XIX.	
III	Las luchas sociales y nacionales liberadoras entre 1899 y 1935 frente a la dependencia neocolonial.	15
	3.1 Cuba entre 1899 y 1902. La política de Estados Unidos y las actitudes cubanas.	
	3.2. Cuba entre 1902 y 1925. Los movimientos sociales y políticos entre 1902 y 1925 frente al dominio neocolonial.	
	3.3. Cuba entre 1925 y 1935. El proceso revolucionario, su ascenso y final.	
	3.4. Panorama de la cultura, la educación y la ciencia en el período.	
IV	La sociedad cubana entre 1935 y 1952: alternativas y movilización popular.	13
	4.1. Los problemas estructurales de la economía y la alternativa reformista (1935-1940).	
	4.2. Estabilización, reformismo y crisis (1940-1952).	
	4.3. El golpe de Estado de 1952 y su significación.	
	Consolidación	3
	Evaluación y revisión	4
	Reserva	2
Total		62

## Precisiones sobre la evaluación

La concepción de la evaluación tiene como sustento un enfoque de proceso donde predomine lo formativo. Tiene como propósito esencial comprobar y valorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desde esa perspectiva la evaluación sistemática adquiere gran relevancia, pues implica constatar de modo constante la marcha del proceso. Su aplicación tiene como punto de partida el diagnóstico que posea cada docente de la realidad cultural de sus estudiantes; ello quiere decir, que el docente es soberano de emplear las formas, vías y cantidades que estime pertinente. Tendrán un valor de 20 puntos.

Sobre la base de este criterio las actividades de control sistemático deben estar dirigidas a la elaboración de mapas históricos, tablas sincrónicas, ejercicios de trabajo con diversas fuentes (documentos históricos, el libro de texto, obras artísticas, etcétera) y trabajos derivados de visitas a museos; observación de materiales audiovisuales y la interacción con los medios informáticos (visitas a los museos virtuales y el trabajo con la Colección Historia Patria); así como la participación diaria que emana de la propia dinámica de la clase, las preguntas escritas y las preguntas orales intencionadas, etcétera.

El profesor privilegiará la realización de trabajos investigativos que acerquen a los estudiantes a las formas evaluativas de la Educación Superior. Estos trabajos pueden ser individuales o en equipos, para esto debe ofrecerse una correcta orientación considerando los objetivos de la investigación y las tareas que deben realizarse para obtener los resultados esperados. Además, a partir de la orientación del primer trabajo de investigación histórica, el estudiante debe tener la estructura de este (introducción, desarrollo, conclusiones y bibliografía), de manera que se vaya formando en nuestros jóvenes un pensamiento lógico, científico e investigativo.

La asignatura contempla 1 trabajo de control parcial con un valor de 30 puntos. Dicho TCP se aplicará en la tercera semana de febrero donde se evaluarán los contenidos de la unidad I: Antecedentes del proceso de formación del pueblo cubano El camino hacia la nacionalidad y la nación cubanas y la Unidad II: Las luchas contra el dominio colonial español (1868-1898).

Se cerrará la asignatura con un examen final escrito de 50 puntos, en el que se evaluarán las siguientes invariantes:

Unidad I: Antecedentes del proceso de formación del pueblo cubano El camino hacia la nacionalidad y la nación cubanas.

Unidad II: Las luchas contra el dominio colonial español (1868-1898).

Unidad III: Las luchas sociales y nacionales liberadoras entre 1899 y 1935 frente a la dependencia neocolonial.

Unidad IV: La sociedad cubana entre 1935 y 1952: alternativas y movilización popular.

## 3er año

### Objetivos de la asignatura

Que los estudiantes profundicen sus conocimientos de Historia de Cuba, se apropien de los mejores valores que emanan de esas gloriosas páginas, arriben a conclusiones, tengan los argumentos para defender la Revolución Socialista y desarrollen las habilidades propias del nivel, para lo cual deben:

1. Demostrar conocimientos de los principales hechos, procesos, fechas, documentos y figuras históricas del proceso revolucionario cubano, los que constituyen forja y continuidad de nuestras tradiciones patrióticas.

2. Demostrar la actitud, intenciones y acciones de los círculos de poder de los Estados Unidos para apoderarse de Cuba, impedir su independencia y soberanía y, a partir de 1959, intentar destruir la Revolución, así como el carácter histórico del enfrentamiento a dichas intenciones y acciones por el pueblo cubano y sus figuras representativas.
3. Demostrar que la Revolución cubana es una sola como proceso histórico desde 1868 hasta nuestros días.
4. Explicar lo que ha significado la unidad, o la falta de ella, a lo largo de las luchas del pueblo cubano por la independencia y la revolución social.
5. Argumentar la necesidad histórica del socialismo en el proceso revolucionario cubano y el papel desempeñado en la lucha por su realización por el liderazgo revolucionario, en particular, el del compañero Fidel.
6. Explicar cómo las características de la colonia y de la República neocolonial en los aspectos socioeconómicos y políticos, demostraron que el capitalismo fue causa principal de los problemas que padeció nuestro pueblo y que sólo con una revolución socialista se pudieron solucionar.
7. Vincular la historia local dentro del tratamiento de la historia nacional.
8. Caracterizar aspectos esenciales de la cultura cubana en los distintos períodos históricos.
9. Desarrollar valores desde el potencial formativo del contenido histórico, tales como: patriotismo, antimperialismo, dignidad, humanismo, solidaridad, honestidad, honradez, responsabilidad, laboriosidad, justicia, entre otros, así como la formación de conductas responsables con respecto al medio ambiente, al patrimonio natural e histórico universal, nacional y local, a la convivencia y la salud, a las normas constitucionales, jurídicas, éticas y morales.
10. Desarrollar habilidades propias de la asignatura tales como las del pensamiento histórico-lógico; ubicar en tiempo, ordenar en sucesión cronológica los principales acontecimientos históricos que se estudian y localizarlos en el espacio; las de trabajo con fuentes del conocimiento: libro de texto, documentos históricos, otras fuentes bibliográficas, exposición del profesor, mapas, prensa, textos de José Martí, Ernesto Guevara y Fidel Castro, testimonios, objetos históricos originales o reproducciones y otros, para la obtención y procesamiento de la información a través de la toma de notas, la elaboración de fichas de contenido, resúmenes, cuadros sinópticos, esquemas lógicos, línea del tiempo, tablas comparativas y sincrónicas, dibujos, etcétera.
11. Utilizar la información obtenida de las diferentes fuentes para exponer de forma oral, escrita y gráfica el contenido histórico con sentido lógico; ejercitarse en la exposición y defensa de sus puntos de vista en el marco de una cultura del debate con fidelidad a los principios.

Unidad	Temáticas	H-C
	Sistematización de los contenidos de segundo año.	6
V	Cuba entre 1953 y 1958. Dictadura, resistencia y revolución.	20
	5.1. La nueva vanguardia revolucionaria.	
	5.2. Organización de las fuerzas revolucionarias. Movilización popular, proyecciones y realizaciones.	
	5.3 Inicio de la guerra de liberación nacional y la consolidación del Ejército Rebelde. 5.4. La situación revolucionaria en 1958.	
VI	La Revolución Cubana en el poder.	25

	6.1. De la Revolución democrático-popular, agraria y antimperialista al socialismo (1959-1961).	
	6.2. El desarrollo de la Revolución Socialista (1962-1975).	
	6.3. La consolidación del Estado socialista cubano (1975-1989).	
	6.4. La Revolución cubana durante el período especial. Los primeros años del siglo XXI.	
	6.5. Panorama del desarrollo de la cultura, la ciencia y la educación en Cuba a partir del triunfo de la Revolución.	
	Consolidación	3
	Evaluación y revisión	3
	Reserva	5
Total		62

### Precisiones sobre la evaluación

La concepción de la evaluación tiene como sustento un enfoque de proceso donde predomine lo formativo. Tiene como propósito esencial comprobar y valorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desde esa perspectiva la evaluación sistemática adquiere gran relevancia, pues implica constatar de modo constante la marcha del proceso. Su aplicación tiene como punto de partida el diagnóstico que posea cada docente de la realidad cultural de sus educandos; ello quiere decir, que el docente es soberano de emplear las formas, vías y cantidades que estime pertinente. Tendrán un valor de 20 puntos.

El profesor privilegiará la realización de trabajos investigativos que acerquen a los estudiantes a las formas evaluativas de la Educación Superior. Estos trabajos pueden ser individuales o en equipos, para esto debe ofrecerse una correcta orientación, considerando los objetivos de la investigación y las tareas que deben realizarse para obtener los resultados esperados. Además, a partir de la orientación del primer trabajo de investigación histórica, el estudiante debe tener la estructura de este (introducción, desarrollo, conclusiones y bibliografía), de manera que se vaya formando en nuestros jóvenes un pensamiento lógico, científico e investigativo.

La asignatura contempla 2 trabajos de control parcial con un valor de 40 puntos. El primero evaluará las siguientes invariantes:

Unidad V: Cuba entre 1953 y 1958. Dictadura, resistencia y revolución. Unidad VI: La Revolución Cubana en el poder: De la Revolución democrático-popular, agraria y antiimperialista al socialismo (1959-1961).

El segundo TCP se evaluará los contenidos de la Unidad VI: La Revolución Cubana en el poder: El desarrollo de la Revolución Socialista (1962-1975). Agresiones, defensa y fortalecimiento de la unidad.

La consolidación del Estado socialista cubano (1975-1989). Perfeccionamiento del sistema político, democracia y desarrollo económico-social.

Los primeros años del siglo XXI. La caída del campo socialista e inicio del período especial en Cuba.

## DISCIPLINA EDUCACIÓN PARA LA VIDA CIUDADANA

### ASIGNATURA CULTURA POLÍTICA

#### **Objetivos generales de la asignatura**

1. Demostrar la formación de una cultura política como expresión ciudadana de las actitudes patrióticas y revolucionarias donde se evidencie la identificación con los postulados de los pensadores y líderes de la Revolución, los valores y principios del internacionalismo, el antiimperialismo y las normas éticas y jurídicas, así como la concreción en los comportamientos autorregulados, valorativos, de inclusión y rechazo a formas de discriminación, violencia y corrupción en los contextos de la sociedad socialista.
2. Fundamentar una concepción científica y tecnológica mediante el contenido de la cultura política, con énfasis en la ideología de la Revolución cubana, la aplicación del marxismo y el leninismo y de manera específica, su método dialéctico materialista; así como el empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramientas de aprendizaje, en correspondencia con las particularidades individuales, para la comprensión de los problemas del mundo y su reflejo en Cuba.
3. Valorar el impacto del sistema capitalista transnacionalizado en el desarrollo humano y sus derroteros en la época actual mediante el estudio de los problemas y contradicciones que genera en el plano sociopolítico, cívico-moral y cultural, con énfasis en la crítica a sus modelos mercantilistas y de consumo inviable, de manera que fomente los valores ético, estético, emancipador, expresados en el reconocimiento de la equidad como patrón cultural, la unidad de la existencia humana con el medio ambiente, la apreciación y el disfrute reflexivo del patrimonio universal en vínculo con el nacional, así como el respeto a la vida y a las relaciones humanas.
4. Argumentar el modelo de desarrollo que promueve la Revolución cubana en el proceso de construcción socialista como modo de preservación de la Patria, la independencia y la lucha por el desarrollo con justicia social; con énfasis en el reconocimiento del desarrollo sostenible desde la política ambiental cubana, la cultura económica, el respeto a la inclusión, de manera específica en la igualdad de género, del color de la piel y la orientación sexual responsable, la realización de un estilo de vida saludable, el rechazo a la ingestión de sustancias nocivas y la conformación de un proyecto de vida según potencialidades, intereses y necesidades de la sociedad.
5. Demostrar dominio de los contenidos de la cultura política de manera creativa en diversos contextos y lenguajes donde expresen: valoraciones, sentimientos, preferencias, motivaciones e intereses éticos, jurídicos y políticos, con intencionalidad en el trabajo con las palabras del vocabulario técnico a nivel básico en una lengua extranjera, para su contribución al desarrollo de la escucha, el habla y la escritura.

#### Objetivos de la asignatura para el primer año

1. Argumentar el desarrollo de la ideología de la Revolución cubana a partir de los procesos de articulación del ideario bolivariano, el marxismo, y su tendencia el leninismo; con el pensamiento revolucionario cubano, donde se revele la cultura política alcanzada con énfasis en actitudes y comportamientos patrióticos, revolucionarios, latinoamericanistas, internacionalistas y antimperialistas.
2. Explicar el cumplimiento de las regulaciones de comportamiento ciudadanos establecidos en nuestra sociedad socialista, sobre la base del conocimiento de las normas éticas,

jurídicas y políticas que en su concepción aporta la ideología de la Revolución cubana, y que revela una cultura política en su comportamiento responsable en su entorno familiar, escolar y social.

3. Valorar la significación de la doctrina del marxismo y del leninismo como concepción científica y doctrina ideológica en el desarrollo del pensamiento y la actividad práctica transformadora del ser humano, así como expresión de un pensamiento científico que exige como recurso de aprendizaje contemporáneo, el uso emancipador de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
4. Explicar el proceso de articulación de la doctrina del marxismo y su tendencia el leninismo; la bolivariana, Latinoamérica y del tercer mundo, con el pensamiento cubano, para la configuración de la ideología de la Revolución cubana, donde se exprese el carácter creador de la actividad teórico-práctica del pensamiento fundacional de algunos próceres de la Revolución, de José Martí (1853-1895), Ernesto Che Guevara (1928-1967), Fidel Castro (1926-2016) y la dirección del proceso revolucionario actual.
5. Fundamentar el dominio de las habilidades que exige la cultura política y que son propias del pensamiento lógico, creativo y crítico para el procesamiento de la información desde diferentes fuentes que incluya las contenidas en los medios de la información y las comunicaciones, que expresen una gradualidad en los niveles de aplicación en el aprendizaje para la definición de categorías y la explicación, la valoración, la interpretación y la síntesis de los contenidos.
6. Explicar de forma oral, escrita y gráfica, la información obtenida en las diferentes fuentes, mediante el desarrollo de variadas actividades, con el empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

#### 1er año

Unidades	Temáticas	H-C
	Unidad Introductoria: Introducción al estudio de la asignatura Cultura Política.	2
I	El pensamiento universal y latinoamericano Su contribución a la ideología de la Revolución cubana.	6
	El pensamiento universal y latinoamericano Su contribución a la ideología de la Revolución cubana. Recepción de algunos de los aportes de pensamiento universal por la ideología de la revolución cubana. Estudio de la obra "Antidühring" de Federico Engels. El tratamiento conceptual de algunos términos legados por el pensamiento universal. Materialismo e idealismo. Métodos de pensamiento: la dialéctica, el escolasticismo y el mecanicismo. El racionalismo y el empirismo. Elaboración de sus definiciones. Vigencia y utilidad de algunos aportes del pensamiento occidental anterior al marxismo para la cultura política actual. Origen y particularidades del pensamiento latinoamericano Simón Bolívar. Vida y obra. Los ideales del Libertador. Estudio de sus textos ideológicos "Discurso de Angostura" y "Carta de Jamaica" de Simón Bolívar. Vigencia y aplicación de los ideales del Libertador desde la Cultura Política. El surgimiento del Marxismo. Vida y obra de Carlos Marx y Federico Engels. Estudio de textos ideológicos relacionados con su biografía. Vigencia del legado de Carlos Marx y Federico Engels desde la Cultura Política.	
II	Algunos de los núcleos teóricos del Marxismo y su desarrollo por la tendencia leninista.	8
	Los núcleos filosóficos del marxismo.	

	<p>Teoría de la actividad. Estudio de la obra "Papel del trabajo en la transformación del mono en hombre" de Federico Engels. Su vigencia y aplicación a los procesos que tiene lugar en el mundo actual y en el proceso revolucionario cubano.</p> <p>La dialéctica materialista. Estudio de la obra "Carlos Marx" (Epígrafe: La Dialéctica, 1915), de Vladimir Ilich Lenin (1870-1924) Su vigencia y aplicación a los procesos que tienen lugar en el mundo actual y en el proceso revolucionario cubano.</p> <p>La concepción materialista de la historia. Estudio de la obra "Carlos Marx" (Epígrafe: La concepción materialista de la historia, 1915), de Vladimir Ilich Lenin (1870-1924) Su vigencia y aplicación a los procesos que tiene lugar en el mundo actual y en el proceso revolucionario cubano.</p> <p>La teoría económica marxista y la Formación Económica Social Capitalista. El funcionamiento del capitalismo según el marxismo. Estudio de la obra: "Carlos Marx" (Epígrafe: La concepción económica de Marx, 1915), de Vladímir Ilich Lenin (1870-1924). Su vigencia y utilidad en el mundo actual.</p> <p>La teoría marxista acerca del socialismo. El socialismo según la teoría marxista. Estudio de la obra de Marx y Engels "Manifiesto del Partido Comunista", documento programático del Socialismo Científico.</p> <p>El desarrollo del marxismo por Lenin. La tendencia leninista.</p> <p>Vladimir Ilich Lenin y el desarrollo del marxismo. Vida y Obra. Estudio del discurso de Fidel sobre el centenario de Lenin (1970).</p> <p>Teoría leninista del imperialismo. Estudio de la obra "El imperialismo fase superior del capitalismo", Vladimir Ilich Lenin. Vigencia de la teoría leninista del imperialismo en la actualidad.</p>	
III	El pensamiento cubano y su articulación con la doctrina Marxista y su tendencia Leninista: La configuración de la ideología de la Revolución cubana.	10
	<p>El pensamiento fundacional cubano Sus principales exponentes. Félix Varela y Morales (1788-1853), José de la Luz y Caballero (1800-1862) y José Antonio Saco (1797-1879). Vida, obras e ideas esenciales. Significación, trascendencia y vigencia.</p> <p>Vida y obra de José Martí Pérez (1853-1895). Su tratamiento desde la Cultura Política. Esencia humanista, concepción democrática, proyección latinoamericanista y antimperialista. Vigencia en la ideología revolucionaria cubana y en la cultura política para el proceso de construcción socialista en Cuba.</p> <p>El pensamiento patriótico y antimperialista a inicios de La República.</p> <p>La recepción del ideario martiano con el marxismo y el leninismo: la intelectualidad revolucionaria de la República: Julio A. Mella. El desarrollo del ideario socialista y antiimperialista en Cuba: Vida y obra de Rubén Martínez Villena y Antonio Guiteras.</p> <p>Los marxistas cubanos: Juan Marinello, Carlos Rafael Rodríguez y Blas Roca. Ideas esenciales. Vigencia de sus pensamientos en el proceso de construcción socialista.</p> <p>Fidel Castro Ruz en la ideología de la Revolución cubana y su Cultura Política. Vida y obra, Su legado en las luchas revolucionarias en Cuba. Su tratamiento desde la cultura política. Vigencia para el proceso de construcción socialista en Cuba.</p>	
	Evaluación: 1 TCP –Trabajo Practico Investigativo (1), Evaluación. Final Seminario Integrador (2 h-c).	3
	Reserva	2
Total		31

2do año

Unidades	Temáticas	H-C
VI	El mundo actual y los desafíos de la humanidad (10 h-c).	10
	<p>El Derrumbe del campo socialista y el fracaso del modelo eurosoviético: una valoración desde la ideología revolucionaria.</p> <p>Estudio del pensamiento de Fidel sobre el derrumbe del socialismo en el este europeo y la URSS. Consecuencias para el mundo (unipolaridad y hegemonía del capitalismo y el imperialismo norteamericano); la teoría marxista y su tendencia leninista, la ideología revolucionaria y la cultura política.</p> <p>La Globalización Neoliberal como forma de dominación imperialista. Su manifestación en la ideología y la cultura política. El pensamiento de Fidel Castro sobre los rasgos del imperialismo en su fase actual de desarrollo.</p> <p>Los problemas globales y sus contradicciones.</p> <p>Los principales problemas globales y contradicciones de la humanidad. El problema del desarrollo y la contradicción Norte-Sur. El orden económico mundial. Situación de los países de América Latina, Asia y África. Estudio del pensamiento de Fidel Castro sobre los problemas del desarrollo.</p> <p>El medio ambiente y el sistema capitalista. Los problemas que degradan el medio ambiente. El cambio climático. La estrategia nacional cubana sobre medio ambiente. Política nacional ambiental. Prioridades. Estudios desde la Constitución de la República y la Ley sobre protección ambiental en Cuba. Su significación para la cultura política.</p>	
V	Cultura Política y construcción del socialismo en Cuba (8 h-c).	16
	<p>Las ideas de Fidel y el Che en torno al proceso de construcción Socialista en Cuba. Ernesto Che Guevara (1928-1967) y la construcción del socialismo. Estudio del texto ideológico "El Socialismo y el hombre en Cuba". El legado de Fidel Castro Ruz (1926-2016) en el proceso de construcción socialista en Cuba. 2 h-c</p> <p>Las peculiaridades del proceso de construcción del socialismo en Cuba.</p> <p>La construcción socialista en Cuba: balance y perspectivas. Valoración desde la ideología y la cultura política. 2 h-c</p> <p>El Gobierno de los Estados Unidos ante la Revolución cubana.</p> <p>La política actual de los Estados Unidos contra la Revolución cubana. Repercusiones en la vida de la nación cubana. El bloqueo como guerra económica: impacto en nuestro pueblo. Estudio del Informe de Cuba vs el Bloqueo. Su impacto ideológico y su manifestación en la cultura política. 2 h-c</p> <p>Los derroteros de la construcción socialista en la Cuba actual.</p> <p>El proceso de actualización del modelo socioeconómico cubano Los cambios en la Constitución y las leyes. El sistema político. La juventud en el proceso de continuidad de la Revolución y las actuales formas de lucha ideológica. (3 h-c)</p>	
	Evaluación: 1 TCP- Trabajo Practico Investigativo (1), Evaluación Final Seminario Integrador (2 h-c).	3
	Reserva	2
Total		31

Precisiones sobre la evaluación

La asignatura Cultura Política en el 1er y 2do años realizarán una Evaluación Parcial en la modalidad de Trabajo Práctico Investigativo y la Evaluación Final a través de un Seminario Integrador.

## DISCIPLINA INGLÉS

### OBJETIVOS DE LA DISCIPLINA PARA LA ETP

Comunicarse en inglés de forma oral y escrita sentimientos, preferencias, motivaciones e intereses sobre la actividad personal, de estudio y de la especialidad en la que se forma, así como sobre temas culturales, medioambientales, de salud, y sociales, que favorezca la relación con otras personas de forma, solidaria y respetuosa desde una perspectiva intercultural en correspondencia con el ideal ético-estético de la sociedad socialista, manifestado en la capacidad de percepción, disfrute de los valores como expresión del comportamiento social y de su proyecto de vida.

Comprender textos de simple o mediana complejidad orales y escritos en inglés, sobre la actividad personal, de estudio y de la especialidad en la que se forma, así como temas culturales, medioambientales, de salud, arte y científico-técnicos, político-sociales, que favorezca su desarrollo cultural y amplíe el conocimiento sobre disciplinas y áreas del currículo escolar, en correspondencia sus particularidades individuales, motivaciones, aptitudes y con su proyecto de vida.

### **Objetivos generales de la asignatura para la ETP**

1. Expresar de forma oral sus ideas y opiniones acerca de temas de la vida cotidiana utilizando las funciones comunicativas de la unidad, con una corrección lingüística que No interfiera la comprensión del mensaje con una mayor riqueza en el vocabulario.
2. Comprender textos escritos y orales relacionados con diversas temáticas, incluidas las de la especialidad en la que se forman, en concordancia con las necesidades, intereses y nivel lingüístico-comunicativo alcanzado por los estudiantes.
3. Producir textos de diversas temáticas que contribuyan a su formación integral, utilizando el vocabulario y contenidos lingüístico-comunicativo del año.
4. Comprender el carácter social del lenguaje y la relación entre este, el pensamiento y la cultura, mediante el estudio de los contenidos lingüísticos y las temáticas presentadas.
5. Reforzar el conocimiento de la lengua materna como resultado del desarrollo de las habilidades que se ejercitan en la lengua extranjera.
6. Fortalecer sus convicciones y sentimientos en correspondencia con las aspiraciones de la sociedad socialista, teniendo en cuenta la educación patriótica; ciudadana y jurídica; científica y tecnológica; la salud y la sexualidad con enfoque de género; estética; politécnica, laboral, económica y profesional; para la comunicación; ambiental para el desarrollo sostenible y para la orientación y proyección social.
7. Continuar desarrollando el pensamiento lógico, fundamentalmente mediante los procesos de análisis y síntesis.
8. Consolidar los hábitos de trabajo independiente, despertando el interés por el uso de las tecnologías y la investigación como vías para elevar la preparación individual y colectiva.
9. Realizar proyectos, trabajos independientes y actividades prácticas que favorezcan la utilización de la lengua inglesa de forma comunicativa y su interrelación con otras materias del currículo escolar.

1er año

### Objetivos del año

1. Expresarse oralmente y de forma escrita utilizando las funciones comunicativas correspondientes con la corrección lingüística que No interfiera la comprensión del mensaje con una mayor riqueza en el vocabulario:

### Saludar y presentarse.

Hablar sobre la edad, nacionalidad, profesión.

Hablar sobre los miembros de la familia.

Describir las partes de la casa, la ciudad, el pueblo y la comunidad.

Preguntar y responder sobre direcciones. Dar instrucciones para llegar a algún lugar.

Preguntar y responder sobre rutinas, pasatiempos y actividades de esparcimiento.

Preguntar y responder sobre lo que alguien está haciendo.

Invitar a alguien. Aceptar o rechazar una invitación.

Hacer una sugerencia.

Hablar sobre problemas de salud.

Hablar sobre gustos y preferencias.

2. Comprender textos orales relacionados con la temática de la unidad (o clase) acorde a las necesidades e intereses y nivel lingüístico alcanzado por los estudiantes.
3. Extraer información de textos de mediana complejidad, adaptados y auténticos sobre temas diversos.
4. Resumir información obtenida de textos orales y escritos.
5. Consolidar el desarrollo de habilidades y hábitos de trabajo con el diccionario bilingüe impreso y (o) digital.
6. Continuar desarrollando el pensamiento lógico, fundamentalmente mediante los procesos de análisis y síntesis.
7. Consolidar los hábitos de trabajo independiente, despertando el interés por el uso de la computación y la investigación como vías para elevar la preparación individual y colectiva.
8. Realizar proyectos y trabajos independientes que favorezcan la utilización de la lengua inglesa de forma comunicativa y su interrelación con otras materias del currículo escolar.
9. Comprender el carácter social del lenguaje y la relación entre este, el pensamiento y la cultura, mediante el estudio de los contenidos lingüísticos y las temáticas presentadas.
10. Reforzar el conocimiento de la lengua materna como resultado del desarrollo de las habilidades que se ejercitan en la lengua extranjera.
11. Fortalecer sus convicciones y sentimientos de acuerdo a la formación integral del individuo en la sociedad socialista, fundamentalmente mediante el análisis y la discusión de las temáticas presentadas.

Unidades	Temáticas	H-C
I	Meeting people	8
II	The place where I live	13
III	Daily activities	10
IV	Telephone conversation	13

V	Health	6
	Evaluación	6
	Reserva	6
Total		62

## Contenidos esenciales

Units	Communicative functions	Grammatical elements	Lexical elements	Pronunciation
1.Meeting people 8 hrs	Greetings  Introducing yourself and someone  Talk about age, nationality and jobs  Talk about members of the family	Simple present and present continuous tense in affirmative, negative and interrogative statements.  Verb BE in simple present tense	Do you...? Does she/he...? Hello, Hi Good morning Good afternoon, Good evening I am... My name's This is... They are.... Nice to meet you Nice meeting you Father, mother, brother, sister, grandfather, grandmother, great grandfather, great grandmother, uncle, aunt, cousin, nephew, niece, son in law, daughter in law, step father, step mother, step brother, step sister Cuban, Dominican, Venezuelan Spanish, British, Swedish, Polish Jobs related to the different specialties they study	S ending in third person singular verbs Sh combination of sounds in nationalities like Spanish, British etc.
2. The place where I live 13 hrs	Describe parts of the house Describing the city, town, neighborhood Asking for and giving address Asking and giving instructions to get somewhere	There is/ There are in affirmative, negative and interrogative sentences. Countable and Uncountable nouns The use of many, any, a lot of, some. Adjectives to describe places	Bedroom, bathroom, kitchen, dining room, yard, garage My city, town, neighborhood/village is famous for.... The city, town, neighborhood/village is well known for.... Most visitors are attracted by..... You should walk... Go/ walk straight ahead Turn right / left One block, two blocks On the left / right	The pronunciation of oo in words like room

			Quiet, noisy, beautiful, boring, expensive, cheap, stressful, relaxing, hot, cold, dirty, clean, safe dangerous, big small, comfortable, uncomfortable	
3. Daily activities 10 hrs	Ask and talk about routine, hobby and leisure time activities	Simple present tense In affirmative, negative and interrogative statements. Action verbs Frequency adverbs	Do you....? Does she/ he ....? Yes/ no.... How often do/ does .....? Go shopping, do the dishes, play football, exercise, watch lessons on TV, etc. Collect stamps, fish, go biking, feed the dogs, jog, go to the gym. Sometimes, always never, rarely, seldom, often, usually, Read, play, dance, watch, practice, study, run, eat, drink, do, get, take, write	The pronunciation of s in final position of the third person singular verbs
4. Telephone conversation 13 hrs	Introducing a telephone conversation Asking and saying what someone is doing Making an invitation Refuse or accepting an invitation Making suggestions Talk about likes, dislikes and preferences	Present Continuous Tense Infinitives and gerunds after the verbs: like, dislike, prefer and enjoy	May I talk to....., please? Can I speak to ....., please? This is .... Speaking Speaking What are you doing? What is she / he doing? I'm ..... ing She / he is .... ing Cook, sleep, watch TV, listen to music, read the newspaper, help mother, do the dishes At the moment, at this moment, right now, now Do you want to.....? Would you like to.....? What about going.....? It's ok That's good for me Alright let's go Sorry, I can't No, sorry I don't think I can Sorry I suggest.... Why don't you / we better.....? I like.... I don't like.... Do you like....? He/ she likes ....	

			He/ she doesn't like ..... I like going.... I prefer reading.... I dislike eating.... I enjoy doing....	
5. Health  6 hrs	Talk about health problems Ask for and give advice	Modal verbs to express functions such as: Permission Ability Obligation Prohibition Lack of necessity Advice Possibility Probability See the examples below	What's the matter? What happens? Backache, headache, stomachache, sore throat, earache, toothache, sore muscles, flu, cough To feel awful To feel bad Not to feel well To have a pain To feel terrible What should I do for .....? It's important to ..... It's a good idea to.... It's useful to .... It's helpful to ..... Drink a lot of liquids See a doctor Stay in bed Take some vitamins Get a lot of rest can, could, may, might, should, ought to, must	The pronunciation of the suffix ache in the words related to health problems

2do año

### Objetivos del año

1. Expresarse oralmente y de forma escrita utilizando las funciones comunicativas correspondientes con la corrección lingüística que No interfiera la comprensión del mensaje con una mayor riqueza en el vocabulario:

Hablar sobre lo que las personas hicieron en el pasado.

Hablar sobre lo que alguien ha hecho en un determinado tiempo en el pasado.

Hablar sobre procesos.

Dar instrucciones.

Hablar sobre planes intenciones en el futuro.

Hablar sobre condiciones y sus posibles resultados.

2. Comprender textos orales relacionados con la temática de la unidad (o clase) acorde a las necesidades, intereses y nivel lingüístico alcanzado por los estudiantes.
3. Extraer información de textos de mediana complejidad, adaptados y auténticos sobre temas diversos.
4. Resumir información obtenida de textos orales y escritos.
5. Consolidar el desarrollo de habilidades y hábitos de trabajo con el diccionario bilingüe impreso y (o) digital.

6. Continuar desarrollando el pensamiento lógico, fundamentalmente mediante los procesos de análisis y síntesis.
7. Consolidar los hábitos de trabajo independiente despertando el interés por el uso de la computación y la investigación como vías para elevar la preparación individual y colectiva.
8. Realizar proyectos y trabajos independientes que favorezcan la utilización de la lengua inglesa de forma comunicativa y su interrelación con otras materias del currículo escolar.
9. Comprender el carácter social del lenguaje y la relación entre este, el pensamiento y la cultura, mediante el estudio de los contenidos lingüísticos y las temáticas presentadas.
10. Reforzar el conocimiento de la lengua materna como resultado del desarrollo de las habilidades que se ejercitan en la lengua extranjera.
11. Fortalecer sus convicciones y sentimientos de acuerdo a la formación integral del individuo en la sociedad socialista, fundamentalmente mediante el análisis y la discusión de las temáticas presentadas.

Unidades	Temáticas	H-C
I	Review	2
II	Last Experiences	8
III	The Way We Are	8
IV	Home and Neighborhood	8
V	What a Job	9
VI	What Will Happen if...?	11
VII	Review	4
	Evaluación	6
	Reserva	6
Total		62

#### Principales contenidos por unidades de estudio

Units	Communicative functions	Grammatical elements	Lexical elements	Pronunciation
1.Review 2 hrs	Greetings Introducing yourself and someone Talk about members of the family	Verb BE in simple present tense	Hello, Hi Good morning Good afternoon, Good evening I am... My name's This is... They are.... Nice to meet you Nice meeting you Father, mother, brother, sister, grandfather, grandmother, great grandfather, great grandmother, uncle, aunt, cousin, nephew, niece, son in law, daughter in law, step father, step mother, step brother, step sister Are you/ they....? Is she/ he.....? Yes, ... is/ are No, isn't/ aren't	The sound kl in the the word uncle The cluster in isn't/ aren't

<p>2. Last Experiences</p> <p>8 hrs</p>	<p>Talk about what people did in the past</p>	<p>Simple Past Tense of Regular and Irregular verbs in affirmative, negative and interrogative statements.</p>	<p>Childhood          What did you/ she/ he do...?          Where did you/ he/ she go...?          When did you ...?          How was your day?          Did you have a good time?          This all happened about ... years ago          When I was...          One day, when I was...          Once, when I was...          I remember when I was...          There was a time when....          Many years ago One night          Immediately Afterwards          A few days later          To his surprise, luckily          Unfortunately Really!          How funny/ amazing/ sad!          Oh no! So, what happened?</p>	<p>The ed in regular verbs /d/, /id/ and /t/</p>
<p>3. The way we are</p> <p>8 hrs</p>	<p>Talking about what people have done over a period of time          Talk about past experiences</p>	<p>The Present Perfect Tense in affirmative, negative and interrogative statements.</p>	<p>Fall in love          Recently, yet, for          Use of ever/ never accordingly          Get engaged          Since, several times          Driving license          Get a degree          Talented, brave, lovely          Unforgettable, outstanding          I agree, amazing          I do not agree          Have you visited...?          I have heard it is a .....place.          I have been there several times          I have never been there          Have you read about...?          Have you met...?</p>	<p>The pronunciation of ed in regular verbs /d/, /id/ and /t/</p>
<p>4. Home and Neighborhood</p> <p>8 hrs</p>	<p>Introducing a telephone conversation          Asking and saying what someone is doing          Making an invitation          Refuse or accepting an invitation          Making suggestions          Talk about likes, dislikes and preferences</p>	<p>Present Continuous Tense          Infinitives and gerunds after the verbs: like, dislike, prefer and enjoy</p>	<p>May I talk to....., please?          Can I speak to ....., please?          This is .... Speaking          Speaking          What are you doing?          What is she / he doing? I'm .....ing          She/ he is .....ing          Cook, sleep, watch TV, listen to music, read the newspaper, help mother, do the dishes          At the moment, at this moment, right now, now          Do you want to.....?          Would you like to.....?          What about going.....?</p>	

			It's ok That's good for me Alright let's go Sorry, I can't No, sorry I don't think I can Sorry I suggest..... Why don't you/ we better.....? I like..... I don't like..... Do you like....? He / she likes ..... He / she doesn't like ..... I like going..... I prefer reading..... I dislike eating.... I enjoy doing.....	
5. Health 6 hrs	Talk about health problems Ask for and give advice	Modal verbs to express functions such as: Permission Ability Obligation Prohibition Lack of necessity Advice Possibility Probability See the examples below	What's the matter? What happens? Backache, headache, stomachache, sore throat, earache, toothache, sore muscles, flu, cough To feel awful To feel bad Not to feel well To have a pain To feel terrible What should I do for .....? It's important to ..... It's a good idea to..... It's useful to ..... It's helpful to ..... Drink a lot of liquids See a doctor Stay in bed Take some vitamins Get a lot of rest can, could, may, might, should, ought to, must	The pronunciation of the suffix ache in the words related to health problems

#### Precisiones sobre la evaluación

Se prevé para ambos años desarrollar las siguientes formas evaluativas ajustadas a los contenidos impartidos.

Evaluaciones sistemáticas: con un valor de 20 puntos

Pueden ser orales o escritas y se sugieren respuestas a preguntas, dramatizaciones, completamiento de diálogos, lectura de forma expresiva, descripciones de láminas, revisión de libretas, tareas extraclases o trabajos investigativos sencillos sobre las temáticas estudiadas. Debe estar encaminada fundamentalmente a la comprobación de las habilidades comunicativas de los estudiantes y No del conocimiento de las estructuras lingüísticas cuyo peso será menor en este tipo de evaluaciones.

Evaluaciones parciales: Se realizarán dos evaluaciones parciales Trabajos Prácticos con un valor de 30 puntos, teniendo una parte oral con un valor de 20 puntos y una parte escrita con un valor de 10 puntos. La parte escrita debe tener un mínimo de 80 palabras o dos cuartillas para obtener la máxima calificación. La calificación será de la siguiente manera: La entrega en tiempo del mismo con un valor de 1 punto, calidad; presentación (nombres y apellidos del o los estudiantes si fuera en equipo, introducción, desarrollo, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos con un valor de 5 puntos y la caligrafía, redacción, ortografía y limpieza del mismo con un valor de 4 puntos. Los trabajos deben ser manuscritos No impresos

En la parte oral se distribuyen los puntos de la siguiente forma Dominio de las intenciones comunicativas 10 puntos, el uso del vocabulario estudiado en clases un valor de 5 puntos, la fluidez con un valor de 3 puntos y la pronunciación con un valor de 2 puntos.

El trabajo práctico: Son las actividades de trabajo manual o intelectual que desarrollen habilidades, que orienten investigaciones o búsqueda de información, se adecua al grado y a las características de cada asignatura y culmina con la presentación del resultado, puede ser colectivo o individual, su realización tiene lugar a lo largo de un período breve. No deben exceder de tres los miembros de los equipos.

Evaluación final: Se realizará a través de una Actividad Investigativa Final *Project Work* o una Actividad Práctica Final, la modalidad a aplicar será de la elección del estudiante. Estas actividades tendrán un valor de 50 puntos, de los cuales 30 son para la parte oral y 20 para el trabajo escrito. La parte escrita debe tener un mínimo de 80 palabras o dos cuartillas para obtener la máxima calificación. La parte escrita debe tener un mínimo de 80 palabras o dos cuartillas para obtener la máxima calificación. Para la calificación se tendrá en cuenta lo siguiente: La entrega en tiempo del mismo con un valor de 3 puntos, calidad; presentación (nombres y apellidos del o los estudiantes si fuera en equipo, introducción, desarrollo, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos con un valor de 12 puntos y la caligrafía, redacción, ortografía y limpieza del mismo con un valor de 5 puntos. Los trabajos deben ser manuscritos No impresos.

En la parte oral se distribuyen los puntos de la siguiente forma Dominio de las intenciones comunicativas 10 puntos, el uso del vocabulario estudiado en clases un valor de 10 puntos, la fluidez con un valor de 5 puntos y la pronunciación con un valor de 5 puntos.

## ASIGNATURA EDUCACIÓN FÍSICA

### **Objetivos generales de la asignatura en el décimo grado y primer año de la ETP.**

1. Aplicar en condiciones competitivas las habilidades deportivas del atletismo designadas para el grado.
2. Aplicar en condiciones de juegos y competitivas las habilidades deportivas del fútbol designadas para el grado.
3. Cumplir las exigencias establecidas para su edad y sexo, según las normativas establecidas.
4. Eficiencia Física.
5. Realizar una carrera de trabajo continuo de 13 minutos de duración a un ritmo estable.
6. Demostrar interés por la práctica sistemática de actividades físicas, deportivas y recreativas como resultado de conocer la importancia de estas para la salud.
7. Desarrollar a través de las clases, juegos y actividades competitivas la formación y (o) consolidación de los valores morales, éticos y estéticos.
8. Continuar el trabajo de orientación vocacional desarrollado en grados precedentes.

### 1er año

Unidades	Observaciones
Gimnasia Básica	La dosificación de los contenidos estará en dependencia del diagnóstico de los estudiantes que realizan los profesores al comienzo de las mismas y No afecta los objetivos ya que se manifiestan a través del desarrollo físico.
Atletismo	Los contenidos escogidos responden a la necesidad fundamental del deporte sin afectar el cumplimiento de la unidad, es uno de los cambios que asume el perfeccionamiento (Racionalización de contenidos).
Fútbol	

Unidades	Contenidos	H-C
	Gimnasia básica y Atletismo.	38
	Reserva	4
Subtotal		42
	Gimnasia básica y Fútbol.	36
	Eficiencia física.	4
	Reserva	2
Subtotal		42
Total		84

### 2do año

Unidades	Observaciones
Gimnasia Básica	La dosificación de los contenidos estará en dependencia del diagnóstico de los estudiantes que realizan los profesores al comienzo de las mismas y No afecta los objetivos ya que se manifiestan a través del desarrollo físico.
Atletismo que sustituye al baloncesto	Se propone: desarrollar el Atletismo como primer deporte. Los contenidos escogidos de esa unidad, responden a los propuestos en el perfeccionamiento.
Voleibol	Los contenidos escogidos responden a la necesidad fundamental del deporte sin afectar el cumplimiento de la unidad, es uno de los cambios que asume el perfeccionamiento (Racionalización de contenidos).

Unidades	Contenidos	H-C
	Gimnasia Básica y Baloncesto.	38
	Reserva	4
Subtotal		42
	Gimnasia Básica y Voleibol.	36
	Reserva	2
Subtotal		42
Total		84

### 3er año

Unidades	Observaciones
Gimnasia Básica	La dosificación de los contenidos estará en dependencia del diagnóstico de los estudiantes que realizan los profesores al comienzo de las mismas y No afecta los objetivos ya que se manifiestan a través del desarrollo físico.

Beisbol variante de la modalidad B5	De utilizar la variante del beisbol 5 se asumiría el reglamento de esa modalidad. Los contenidos escogidos a esa unidad responden a los propuestos en el perfeccionamiento.
Atletismo	Los contenidos escogidos a esa unidad responden a los propuestos en el perfeccionamiento.
Gimnasia Musical Aerobia	Los contenidos escogidos a esa unidad responden a los propuestos en el perfeccionamiento.

## ASIGNATURA PREPARACIÓN CIUDADANA PARA LA DEFENSA

1er año

Objetivos de la asignatura para el primer año

1. Mostrar actitudes patrióticas, revolucionarias y antimperialistas, expresadas en la defensa, la identidad y soberanía nacional, consolidar los contenidos relacionados con la utilización correcta de los símbolos nacionales y locales, acorde con los valores humanistas del socialismo.
2. Expresar una cultura política y ciudadana de manera autorregulada, expresada en el cumplimiento de las reglas de convivencia sociales, normas y metas establecidas en su contexto familiar, institucional y social al profundizar en los contenidos básicos de la Constitución de la República de Cuba, la Ley 75 de la Defensa Nacional como la base fundamental del dominio de sus deberes, derechos constitucionales y otros compromisos jurídicos y ciudadanos.
3. Explicar el desarrollo del proceso revolucionario cubano con una actuación transformadora, responsable y valorativa, estableciendo nexos interdisciplinarios y utilizando de manera creadora medios y métodos de estudio e investigación científica en correspondencia con su nivel de desarrollo y particularidades individuales.
4. Explicar la importancia del estudio del Código Penal para el conocimiento de la equidad de género desde las relaciones interpersonales basadas en el afecto y el respeto, especialmente con su pareja y la prevención de accidentes y el rechazo a las adicciones.
5. Manifestar un ideal ético-estético al desarrollar la ceremonia de la Bandera de la Estrella Solitaria con una proyección sociocultural y artístico-literaria en correspondencia con las restantes esferas de la cultura local, nacional, caribeña, latinoamericana y universal.
6. Demostrar cualidades morales de responsabilidad, laboriosidad, honestidad y solidaridad con la profundización de los contenidos sobre la incorporación de los jóvenes al SMA y al Servicio Militar Voluntario Femenino, los beneficios que concede la Orden No 18 del Ministro de las FAR para el ingreso a la educación superior, de acuerdo con sus necesidades, intereses, potencialidades, capacidades personales y prioridades sociales.
7. Demostrar el dominio práctico de la lengua materna con el empleo de diversos lenguajes al mostrar especial interés por la lectura de diferentes tipos de textos de carácter científico y jurídico, mediante la creación de textos coherentes orales y escritos en diferentes contextos de interacción socioculturales.
8. Demostrar una actitud responsable, acorde con la política ambiental cubana que garanticen la sostenibilidad de la vida en el planeta, y la comprensión de la acción del hombre en su transformación para alcanzar una educación jurídica y para el desarrollo sostenible al afianzar sentimientos de amor y respeto por la naturaleza desde los ámbitos local, nacional y mundial.

9. Demostrar mayor nivel de desarrollo de la independencia, autorregulación y colaboración, para la planificación, ejecución, control y evaluación crítica y autocrítica de las actividades que realiza en diferentes contextos en el aprendizaje y en la integración de los contenidos de Preparación Jurídica en la solución de problemas de la vida cotidiana, y en la toma de decisiones relacionadas con su proyecto de vida.

Unidades	Temáticas	H-C
	Introducción a la asignatura	1
I	Preparación Jurídica	11
	<p>Decreto Ley No 170. Su importancia.</p> <p>Qué es la Defensa Civil. Organización y estructura de la Defensa Civil Cubana.</p> <p>Medidas de la Defensa Civil Cubana.</p> <p>Protección de la población ante los efectos de contaminación por sustancias químicas radiactivas o biológicas originada durante un conflicto armado.</p> <p>Los accidentes en entidades de la economía que manipulan sustancias peligrosas. Normas de conducta al producirse escapes de sustancias peligrosas. NH<sub>3</sub> (g) y Cl<sub>2</sub> (g)</p> <p>Acciones ante las diferentes señales de aviso. Normas de conducta durante la ocupación de obras protectoras.</p> <p>Las obras protectoras, su clasificación y empleo.</p> <p>Protección de objetivos y entidades económicas. Cuidado de los bienes y recursos materiales del Estado.</p> <p>Clasificación por su origen los desastres que pueden afectar a nuestro país.</p> <p>Los desastres de origen natural más frecuentes en nuestro país y normas de conducta para prevenir los riesgos para las personas y sus bienes.</p> <p>Los desastres tecnológicos, aspectos relacionados con la prevención y normas de conducta que se deben cumplir.</p> <p>Los desastres sanitarios y normas de conducta que se deben cumplir.</p> <p>Los Estudios de Peligros, Vulnerabilidades y Riesgos (PVR). Estudios PVR para desastres naturales, tecnológicos y sanitarios realizados en el territorio. Importancia de los estudios PVR.</p> <p>El ciclo de reducción de desastres. La gestión del riesgo. Medidas para la reducción de riesgos que se adoptan en cada etapa. Estudio de peligros o desastres tecnológicos apreciados para el territorio. Medidas para su reducción.</p> <p>Los Centros de Gestión para la Reducción de Riesgos y los Puntos de Alerta Temprana. Su función y equipamiento.</p> <p>Los sistemas de vigilancia de la Defensa Civil y su importancia.</p> <p>El croquis de riesgo. Sus características e importancia.</p> <p>Elaboración de un croquis de riesgo.</p> <p>El plan de reducción de desastres, partes que lo componen. Importancia práctica del PRD.</p> <p>Ejercicio Popular "METEORO".</p> <p>Las causas que pueden producir la muerte a un herido. Apoyo psicológico.</p> <p>La asfixia, infección de las heridas y el shock. Cómo controlarlos.</p> <p>Las hemorragias y cómo controlarlas. Uso correcto de torniquete.</p> <p>La autoayuda, la ayuda mutua y los primeros auxilios. Fracturas, contusiones y luxaciones. Inmovilización de miembros.</p> <p>Las quemaduras. Su clasificación y cómo atenderlas.</p> <p>Métodos para transportar heridos. Transporte de heridos en camillas, en bomberos, arrastra a gatas, carga a la espalda.</p> <p>Ejercicios prácticos de transporte de heridos.</p> <p>Las plantas medicinales. Su uso e importancia en la prevención de enfermedades.</p> <p>Trabajos de salvamento y rescate ligero en estructuras colapsadas.</p>	

	La higiene Personal. Medidas higiénico epidemiológicas en situaciones de desastre. El agua. Medidas para el empleo y conservación durante situaciones de desastre.	
II	Trabajo Patriótico	2
	El destacamento de ceremonias. (Destacamento de la Bandera y la ofrenda floral). Composición y organización. Procedimientos y movimientos para la preparación de las fantasías.	
III	Preparación de Defensa Civil	12
	Definición, composición, misión y principios de la Defensa Civil, El Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil. La legislación cubana en materia de Defensa Civil y la reducción de desastres. Principales documentos rectores. Peligros de desastres apreciados en el país de acuerdo con la Directiva No 1 de 2010 para la reducción de desastres del Presidente del Consejo de Defensa Nacional. Los desastres de origen tecnológico, aspectos relacionados con la prevención y normas de conducta que se deben cumplir. Los desastres de origen natural, normas de conducta para prevenir los riesgos a las personas y sus bienes. Los desastres de origen sanitario y normas de conducta que se deben cumplir. El Sistema de Alerta Temprana. Los puntos de Alerta temprana. Organización, planificación y realización del Ejercicio Meteoro.	
Total		25

2do año

Objetivos de la asignatura para segundo año

1. Demostrar actitudes patrióticas, revolucionarias y antimperialistas, expresadas en la defensa, la identidad y soberanía nacional, consolidar contenidos relacionados con las medidas de Defensa Civil de la República de Cuba (unitaria y democrática), para el disfrute de la libertad política, la justicia social, el bienestar individual y colectivo acorde con los valores humanistas del socialismo.
2. Demostrar una cultura política y ciudadana de manera autorregulada, autocrítica y crítica en el estudio de los compromisos jurídicos y ciudadanos y el cumplimiento de las medidas de la Defensa Civil, en el derecho constitucional de acuerdo a las reglas de convivencia sociales, normas y metas establecidas en su contexto institucional, familiar y social.
3. Explicar las normas de conducta para actuar ante, durante y después de los hechos, fenómenos que ocurren en la naturaleza, con una actuación transformadora, responsable y valorativa, estableciendo nexos interdisciplinarios y utilizando de manera creadora medios y métodos de estudio e investigación científica vinculados a la vida cotidiana en correspondencia con su nivel de desarrollo y particularidades individuales.
4. Demostrar un estilo de vida saludable y su influencia en el colectivo a partir de la ampliación y profundización de los contenidos de los primeros auxilios, referentes a las medidas higiénicas epidemiológicas en la adopción de correctos hábitos alimenticios y la equidad de género desde las relaciones interpersonales, la prevención de accidentes, la práctica sistemática de ejercicios físicos y recreativos y el rechazo a las adicciones.
5. Demostrar una amplia proyección sociocultural en correspondencia con el ideal ético-estético de la sociedad socialista al percibir lo bello y natural de los procesos y fenómenos de la naturaleza como expresión de una cultura integral.

6. Demostrar el dominio práctico de la lengua materna con el empleo de diversos lenguajes, al mostrar especial interés por la lectura de diferentes tipos de textos de carácter científico y la creación de textos coherentes orales y escritos en diferentes contextos de interacción socioculturales.
7. Mostrar una actitud responsable, acorde con la política ambiental cubana que garantice la sostenibilidad de la vida en la Tierra y la comprensión de la acción del hombre en su transformación para alcanzar una educación de prevención y control de hábitos, habilidades y valores adquiridos en los niveles educacionales, relacionados con las diferentes situaciones de desastres para su reducción, para afianzar sentimientos de amor y respeto por la naturaleza desde los ámbitos local, nacional y mundial.
8. Demostrar mayor nivel de desarrollo de la independencia, autorregulación y colaboración, para la planificación, ejecución, control, evaluación crítica y autocrítica de las actividades que realiza en diferentes contextos en el aprendizaje y en la integración de los contenidos de Primeros auxilios en la solución de problemas de la vida cotidiana y en la toma de decisiones relacionadas con su proyecto de vida.

Unidades	Temáticas	H-C
I	Preparación Jurídica	1
	La defensa Civil en la Zona de Defensa.	
II	Trabajo Patriótico	3
	Generalidades y particularidades del servicio de guardia estudiantil. Requisitos y vías para el ingreso a las instituciones docentes del nivel superior de las FAR y el MININT. Las Tarjas y monumentos. Significación e importancia histórica.	
III	Preparación de Defensa Civil	21
	3.1 El proceso de reducción de desastres. Etapas y acciones que se llevan a cabo durante su ejecución. Tarea vida.	
	3.2 La integración de Cuba a los organismos internacionales de defensa y protección civil. La cooperación internacional en el proceso de reducción de desastres.	
	3.3 La actividad de Preparación, Divulgación, sus medios y vías. Características que la distinguen.	
	3.4 Causas que pueden producir la muerte de un herido. Apoyo psicológico. La asfixia.	
	3.5 Infección de las heridas y el shock cómo controlarlo. Las hemorragias.	
	3.6 Uso correcto del torniquete	
	3.7 La autoayuda, la ayuda mutua y los primeros auxilios ante la ocurrencia de fracturas, contusiones y luxaciones. Inmovilización de miembros.	
	3.8 Las quemaduras. Su clasificación, cómo atenderlas.	
	3.9 Transporte y evacuación de heridos.	
	3.10 Las plantas medicinales. Su uso e importancia para la prevención de enfermedades.	
	Trabajo de salvamento y rescate ligero en estructuras colapsadas.	
	3.11 La higiene personal. Medidas higiénico-sanitarias.	
	3.12 Organización, planificación y realización del Ejercicio Meteoro.	
	3.14 La protección contra incendios, Sistema de normas. Los incendios. Medidas que se deben cumplir en las instituciones educativas, en el hogar y en la comunidad. Métodos de extinción. Tipos de sustancias extintoras.	
Total		25

## **Precisiones para la evaluación**

En el 1er y 2do año de Técnico Medio se aplicará la evaluación parcial que será un trabajo investigativo (en 1er año en el mes de marzo y en 2do año en febrero) y la evaluación Final en el mes de junio.

Las evaluaciones sistemáticas tendrán un valor de 20 puntos (se suma el promedio de actividades), el trabajo investigativo de 30 puntos y la evaluación final 50 puntos, para un total de 100 puntos.

La revalorización para los estudiantes desaprobados, como los que se presentan para elevar la calificación, mantiene su promedio de la evaluación sistemática (Valor 20 puntos), por tanto, solo revaloriza 80 puntos de la evaluación parcial y final. En el caso del extraordinario, mantiene lo establecido para este.

Sobre el descuento ortográfico para las evaluaciones sistemáticas escrita en los dos grados, se califica cuantitativamente y se descuenta 0.40 puntos por cada error ortográfico, se aplica en esta asignatura lo establecido en la resolución.

## **DISCIPLINA MATEMÁTICA**

### **OBJETIVOS DE LA DISCIPLINA PARA LA ETP**

1. Mostrar en su actuación una concepción científica del mundo, una comprensión de la función social de la ciencia matemática, una orientación política e ideológica y actitudes generales y científicas que tributen a los contenidos principales definidos para la educación integral de los estudiantes de este nivel educativo en nuestra sociedad.
2. Demostrar interés y gusto hacia el estudio de la matemática para el logro de una real comprensión de sus contenidos y el desarrollo de sus capacidades para su aplicación a situaciones intra y extramatemáticas, a partir del reconocimiento de la importancia de esta disciplina para sí, para la continuidad de estudios, y para la sociedad.
3. Modelar situaciones intramatemáticas de diferentes disciplinas científicas y contextos de la realidad que propicien el desarrollo de la educación patriótica, ciudadana y jurídica; la científica y tecnológica; la educación para la salud y la sexualidad con enfoque de género; la estética; la politécnica, laboral, económica y profesional; la orientada a la comunicación; la ambiental para el desarrollo sostenible y la educación para la orientación y la proyección social.
4. Aplicar de manera independiente y flexible formas de trabajo y pensamiento matemático en la realización de argumentaciones y operaciones con conceptos matemáticos vinculados al dominio de los números reales, al procesamiento estadístico de datos, al trabajo con variables, ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones a las funciones modulares y potenciales con exponente entero, a la trigonometría y sus aplicaciones en que se propicie la comunicación utilizando la terminología y simbología matemáticas, la transferencia de una forma de representación a otra de un objeto matemático, en la modelación de modelos matemáticos conocidos, en la utilización de recursos para la racionalización de su trabajo mental y práctico y en general, en la formulación y resolución de problemas.
5. Formular y resolver problemas matemáticos y extramatemáticos, relacionados con fenómenos y procesos de carácter político-ideológico, económico-social y científico-ambiental, que requieran la aplicación integrada de conocimientos, habilidades y hábitos relativos a los dominios numéricos, las magnitudes, las ecuaciones, inecuaciones y sistemas de unas y otras, las funciones racionales e irracionales, la geometría euclidea

del plano y del espacio, la combinatoria, el cálculo clásico de probabilidades y el procesamiento estadístico de datos así como de otros recursos cognitivos, heurísticos, metacognitivos, tecnológicos y personalógicos sin y con la utilización de asistentes matemáticos, en particular el GeoGebra.

6. Comunicar sus ideas, conceptos, fundamentaciones y argumentaciones matemáticas vinculadas al contenido del programa de forma oral y escrita de manera coherente y compacta, con y sin apoyo de las tecnologías, en la elaboración y demostración de conjeturas y en general, en la formulación y resolución de problemas, utilizando la terminología y simbología propias de la asignatura en el nivel.
7. Aplicar en su actividad de estudio individual y colectivo procedimientos y técnicas para el logro de un aprendizaje desarrollador y la racionalización eficiente de su trabajo mental, en un clima afectivo que le permita la valoración de sus resultados y la superación permanente en su futura actividad laboral.

1er año

### **Objetivos generales de primer año**

1. Mostrar en su actuación la comprensión de aspectos epistemológicos e históricos relevantes de esta ciencia, el reconocimiento de su importancia para orientarse y valorar hechos y fenómenos de la realidad y el desarrollo de actitudes generales y científicas que contribuyan a su educación integral.
2. Demostrar interés y gusto hacia el estudio de los contenidos del grado al implicarse de forma protagónica en los procesos de comprensión y aplicación de estos a situaciones intra y extramatemáticas, a partir del reconocimiento de su importancia para sí, para la continuidad de estudios, y para la sociedad.
3. Modelar matemáticamente situaciones vinculadas con los contenidos del programa que propicien el desarrollo de la educación patriótica, ciudadana y jurídica; la científica y tecnológica; la educación para la salud y la sexualidad con enfoque de género; la estética; la politécnica, laboral, económica y profesional; la orientada a la comunicación; la ambiental para el desarrollo sostenible y la educación para la orientación y la proyección social.
4. Aplicar de manera independiente y flexible formas de trabajo y pensamiento matemático en la realización de argumentaciones y operaciones con conceptos matemáticos vinculados a los dominios numéricos, la estadística, el trabajo con variables, la resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones, las funciones modulares y potenciales de exponente entero y la trigonometría, en la comunicación utilizando la terminología y simbología matemáticas, en la transferencia de una forma de representación a otra de un objeto matemático, en la modelación de modelos matemáticos conocidos, en la utilización de recursos para la racionalización de su trabajo mental y práctico y en general, en la formulación y resolución de problemas.
5. Formular y resolver problemas matemáticos y extramatemáticos relacionados con fenómenos y procesos de carácter político-ideológico, económico-social y científico-ambiental, que requieran la aplicación integrada de conocimientos, habilidades y hábitos relativos a la teoría de conjuntos, los dominios numéricos, las operaciones con números reales, las magnitudes, el procesamiento estadístico de datos, la resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones lineales y cuadráticos, las funciones lineales, cuadráticas, modulares y potenciales de exponente entero y la trigonometría, así

- como de otros recursos cognitivos, heurísticos, metacognitivos y personológicos sin y con la utilización de asistentes matemáticos, en particular el GeoGebra.
6. Comunicar sus ideas, conceptos, fundamentaciones y argumentaciones matemáticas vinculadas al programa del año, de forma oral y escrita, de manera coherente y compacta, con y sin apoyo de las tecnologías, en la elaboración y demostración de conjeturas y en general, en la formulación y resolución de problemas, utilizando la terminología y simbología propias de la asignatura en el grado.
  7. Aplicar en su actividad de estudio individual y colectivo procedimientos y técnicas para orientarse adecuadamente en la ejecución de las tareas de aprendizaje de manera independiente y cooperada en un clima afectivo de autocontrol que le permita la valoración de sus resultados, la utilización de las técnicas adecuadas para el logro de un aprendizaje desarrollador y la racionalización eficiente del trabajo mental en su futura actividad laboral.

Unidades	Temáticas	H-C
I	Los números reales. Estadística descriptiva	20
	1.1 Relaciones y operaciones con conjuntos y sus propiedades.	2
	1.2 El dominio de los números reales.	3
	1.3 Operaciones de cálculo con números reales. Propiedades.	8
	1.4 Procesamiento estadístico de datos.	6
	Consolidación de la unidad.	1
II	Trabajo con variables, ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones.	30
	2.1 Polinomios, operaciones y descomposición factorial.	5
	2.2 Ecuaciones e inecuaciones lineales, modulares y cuadráticas.	10
	2.3 Fracciones algebraicas. Ecuaciones e inecuaciones fraccionarias.	8
	2.4 Sistema de ecuaciones lineales y cuadráticos.	6
	Consolidación de la unidad.	1
III	Funciones modulares y potenciales de exponente entero.	18
	3.1 El concepto de función. Funciones lineales y cuadráticas.	4
	3.2 Función modular.	8
	3.3 Funciones potenciales de exponente entero.	5
	Consolidación de la unidad.	1
IV	Trigonometría y sus aplicaciones.	18
	4.1 Razones trigonométricas.	4
	4.2 Circunferencia trigonométrica.	7
	4.3 Aplicaciones de la trigonometría.	6
	Consolidación de la unidad.	1
	Reserva y Evaluación	7
Total		93

2do año

### Objetivos generales de segundo año

1. Demostrar mediante la modelación y la argumentación de proposiciones y de la aplicación del sistema de contenidos matemáticos del segundo año, una concepción científica del mundo; una adecuada orientación política e ideológica y una cultura integral que le permita comprender el carácter humanista de la Revolución cubana, la necesidad de trabajar por un desarrollo sostenible del socialismo que construimos en el que los avances de las tecnologías se orienten al mejoramiento humano y del mundo en que vivimos.

2. Representar a partir de modelos analíticos y gráficos, situaciones relacionadas con la práctica cotidiana, con otras disciplinas y con fenómenos y procesos de carácter político-ideológico, económico-social y científico-ambiental. Extraer conclusiones a partir de esos modelos acerca de las propiedades y relaciones que se cumplen en la situación que se estudia para lo cual es necesario el trabajo con conceptos, relaciones y procedimientos relativos a los números reales, variables; ecuaciones e inecuaciones algebraicas y trascendentes; funciones racionales e irracionales; geometría sintética y analítica y la trigonometría y sus aplicaciones.
3. Desarrollar la vocación y motivación por la Matemática mediante la comprensión de esta, No solo como un conjunto de técnicas y herramientas que ayudan a resolver diversos problemas; sino como una parte importante de la cultura humana que permite las relaciones con otras ciencias, en niveles tales como la explicación de procesos y fenómenos globales en el campo de la economía, la política y la sociedad.
4. Desarrollar formas lógicas de pensamiento matemático en la comprensión de los conceptos, relaciones y procedimientos que estructuran los contenidos en el grado; en la formulación y fundamentación de conjeturas y proposiciones matemáticas; en la comprensión y utilización de la terminología y simbología matemáticas; en la determinación de estrategia de trabajo para la resolución de diferentes clases y tipos de problemas y esencialmente en la manifestación de la flexibilidad mental, la reflexión crítica, tenacidad y perseverancia.
5. Profundizar en los conocimientos y habilidades que aseguran una educación matemática adecuada para la continuidad de estudios a partir del dominio del sistema de conocimientos y habilidades relacionados con las líneas directrices: dominios numéricos, trabajos con magnitudes, trabajo con variables ecuaciones, inecuaciones y sistemas, correspondencia y funciones, geometría, que permitan la integración de los conceptos, proposiciones, procedimientos y las habilidades para ejecución de los procedimientos matemáticos , así como el desarrollo de las capacidades mentales generales y la utilización de recursos heurísticos y metacognitivos.
6. Formular y resolver problemas intramatemáticos y extramatemáticos relacionados con fenómenos y procesos de carácter político-ideológico, económico-social y científico-ambientales, que requieran de la transferencia, relación y aplicación de los conceptos, propiedades, proposiciones y procedimientos que se estudian en el undécimo grado: variables en el dominio de los reales; ecuaciones e inecuaciones algebraicas y trascendentes; funciones racionales e irracionales; geometría sintética y analítica y la trigonometría y sus aplicaciones, y que manifiesten la comprensión del sistema de relaciones con el mundo y de experiencias de la actividad creadora.
7. Resolver problemas de búsqueda y demostración de proposiciones matemáticas utilizando los recursos aritméticos, algebraicos, geométricos y trigonométricos que le permitan apropiarse de métodos y procedimientos de trabajo de las ciencias.
8. Demostrar el desarrollo de habilidades comunicativas para exponer sus ideas y argumentaciones de forma coherente y convincente, con un léxico, ortografía y estructuras gramaticales adecuadas; con el uso de la terminología y simbología matemáticas, así como, al interpretar el lenguaje de los recursos de las tecnologías de la información y las comunicaciones y de otras fuentes con los cuales interactúa.
9. Desarrollar hábitos de estudios que le permitan orientarse adecuadamente a partir de su actividad mental, para ejecutar las tareas de aprendizaje de manera independiente y en el colectivo, en un clima afectivo; autocontrolarse, y valorar sus resultados al utilizar técnicas adecuadas para lograr un aprendizaje desarrollador y la

racionalización eficiente del trabajo mental con de Software, recursos audiovisuales y asistentes matemáticos.

Unidades	Temáticas	H-C
I	Funciones	15
	1.1 Funciones numéricas.	4
	1.2 Función inversa, ecuaciones con radicales y operaciones con funciones.	10
	Consolidación de la unidad.	1
II	Ecuaciones y funciones exponenciales y logarítmicas	25
	1.1 Ecuaciones e inecuaciones exponenciales.	4
	1.2 Logaritmo, sus propiedades y aplicaciones.	6
	1.3 Logaritmos decimales.	4
	1.4 Funciones exponenciales y logarítmicas.	10
	Consolidación de la unidad.	1
III	Ecuaciones y funciones trigonométricas	20
	3.1 El sistema circular de medida de ángulos.	3
	3.2 Razones trigonométricas.	4
	3.3 Ecuaciones trigonométricas.	6
	3.4 Funciones trigonométricas.	6
	Consolidación de la unidad.	1
IV	Geometría analítica de la recta en el plano	15
	4.1 Geometría plana.	6
	4.2 Geometría analítica de la recta en el plano.	8
	Consolidación de la unidad	1
V	Combinatoria y probabilidades (Números Complejos)	10
	5.1 Procesamiento de datos estadísticos.	1
	5.2 Principio de inducción completa.	3
	5.3 Combinatoria y probabilidades.	4
	5.4 Teorema del binomio. Determinación del desarrollo de la potencia de un binomio. Triángulo de Pascal.	1
	Consolidación	1
	Evaluación y reserva	8
Total		93

Para las especialidades de Informática, Electricidad, Electrónica, Automática y Telecomunicaciones

Unidades	Temáticas	H-C
V	Números complejos	10
	5.1 Dominios numéricos.	1
	5.2 Los números complejos.	3
	5.3 Forma trigonométrica de los números complejos.	5
	Consolidación de la unidad.	1

Precisiones sobre la evaluación

En la asignatura Matemática para 1er y 2do año, se utilizan tres tipos de evaluaciones: sistemática, parcial y final.

La sistemática es una evaluación continua que tiene lugar en la asignatura a lo largo del curso escolar. A partir de esta se obtiene la información necesaria acerca del desarrollo que van

alcanzando los estudiantes, de manera individual y colectivamente en el proceso educativo. Por medio de los diferentes tipos de evaluación sistemática el profesor debe controlar durante el desarrollo de la clase, la calidad de las respuestas, los comentarios realizados, la realización de tareas y al final de la clase, propiciar la valoración colectiva sobre el resultado de ese control. Son formas de evaluación sistemática; preguntas orales, preguntas escritas, tareas extraclases, tareas integradoras, revisión de libretas, observación del desempeño y ejercicios interactivos con el *software* educativo, tareas prácticas, entre otras.

La parcial es una evaluación que se realiza para comprobar el cumplimiento de objetivos parciales de unidades; exige comprobar un mayor nivel de asimilación y de desarrollo de las habilidades logradas durante cierto período, generalmente después de culminar una o más unidades del programa que cubren parcialmente los objetivos del curso. Además, permite comprobar y valorar el cumplimiento de objetivos de mayor nivel de generalización, integración, y aplicación de los contenidos de una o varias unidades por los estudiantes y la marcha del proceso educativo en un período del curso escolar.

Son formas de evaluación parcial; dos trabajos de control parcial.

La final permite comprobar y valorar el nivel alcanzado por los estudiantes en objetivos que integran o generalizan los contenidos del todo el curso escolar y refleja, tomando como base los logros alcanzados de manera individual y colectiva, la calidad del proceso desarrollado en el curso.

Como forma de evaluación final: prueba escrita, que puede realizarse de forma escrita.

La utilización de uno u otro de los tipos y vías para realizar la evaluación, dependerá de los objetivos a medir, de las exigencias y niveles de complejidad que se requieran según el tipo de evaluación, el año o el grado, las características de la asignatura o área y de la educación de que se trate. Los trabajos que demandan de una labor preparatoria y de seguimiento, deben orientarse con tiempo suficiente y culminarán con la defensa individual del resultado.

3er año

### **Objetivos generales de tercer año**

1. Demostrar, mediante la modelación y la argumentación de proposiciones y de la aplicación del sistema de contenidos matemáticos del tercer año, una concepción científica del mundo; una adecuada orientación política e ideológica y una cultura integral que le permita comprender el carácter humanista de la Revolución cubana, la necesidad de trabajar por un desarrollo sostenible del socialismo que construimos en el que los avances de las tecnologías se orienten al mejoramiento humano y del mundo en que vivimos.
2. Representar a partir de modelos analíticos y gráficos, situaciones relacionadas con la práctica cotidiana, con otras disciplinas y con fenómenos y procesos de carácter político-ideológico, económico-social y científico-ambiental. Extraer conclusiones a partir de esos modelos acerca de las propiedades y relaciones que se cumplen en la situación que se estudia, para lo cual es necesario el trabajo con conceptos, relaciones y procedimientos relativos a los dominios numéricos, variables, ecuaciones e inecuaciones, funciones, geometría sintética y analítica y trigonometría.
3. Desarrollar la vocación y motivación por la Matemática mediante la comprensión de esta, No solo como un conjunto de técnicas y herramientas que ayudan a resolver diversos problemas; sino como una parte importante de la cultura humana que permite las

- relaciones con otras ciencias, en niveles tales como la explicación de procesos y fenómenos globales en el campo de la economía, la política y la sociedad.
4. Desarrollar formas lógicas de pensamiento matemático en la comprensión de los conceptos, relaciones y procedimientos del grado y de los siete núcleos temáticos; en la formulación, fundamentación y demostración de conjeturas y proposiciones matemáticas; en la comprensión y utilización de la terminología y simbología matemáticas; en la determinación de estrategia de trabajo para la resolución de diferentes clases y tipos de problemas y esencialmente en la manifestación de la flexibilidad mental, la reflexión crítica, tenacidad y perseverancia.
  5. Profundizar en los conocimientos y habilidades que aseguran una educación matemática adecuada para la continuidad de estudios, a partir del dominio del sistema de conocimientos y habilidades relacionados con las líneas directrices: dominios numéricos, trabajos con magnitudes, trabajo con variables ecuaciones, inecuaciones y sistemas, correspondencia y funciones, geometría, que permitan la integración de los conceptos, proposiciones, procedimientos y las habilidades para ejecución de los procedimientos matemáticos, así como el desarrollo de las capacidades mentales generales y la utilización de recursos heurísticos y metacognitivos.
  6. Estimar y calcular cantidades, relaciones de proporcionalidad, longitudes, áreas y volúmenes, incógnitas y parámetros para proyectar y ejecutar actividades prácticas, así como para resolver problemas relacionados con hechos y fenómenos sociales, científicos y naturales y económicos, utilizando su saber acerca de los números reales y complejos, las magnitudes, las relaciones funcionales, las ecuaciones, la estadística descriptiva, la geometría y la trigonometría.
  7. Procesar mediante la aplicación de conceptos, relaciones, procedimientos de la matemática en el tercer año, datos sobre el desarrollo económico, político y social en Cuba y el resto del mundo y sobre problemas relacionados con situaciones medioambientales y de la ciencia en general; de manera que pueda valorar los logros de la sociedad socialista cubana y las consecuencias del desarrollo de variadas políticas científicas y tecnológicas.
  8. Formular y resolver problemas intramatemáticos y extramatemáticos relacionados con fenómenos y procesos de carácter político-ideológico, económico-social y científico-ambientales, que requieran de la transferencia, relación y aplicación de los conceptos, propiedades, proposiciones y procedimientos que se estudian en el duodécimo grado: variables reales y complejas; ecuaciones e inecuaciones algebraicas y trascendentes; funciones racionales e irracionales; geometría sintética y analítica y la trigonometría y sus aplicaciones, y que manifiesten la comprensión del sistema de relaciones con el mundo y de experiencias de la actividad creadora.
  9. Resolver problemas de búsqueda y demostración de proposiciones matemáticas utilizando los recursos aritméticos, algebraicos, geométricos y trigonométricos que le permitan apropiarse de métodos y procedimientos de trabajo de las ciencias.
  10. Demostrar el desarrollo de habilidades comunicativas para exponer sus ideas y argumentaciones de forma coherente y convincente, con un léxico, ortografía y estructuras gramaticales adecuadas; con el uso de la terminología y simbología matemáticas así como al interpretar el lenguaje de los recursos de las tecnologías de la información y las comunicaciones y de otras fuentes con los cuales interactúa.
  11. Desarrollar hábitos de estudios que le permitan orientarse adecuadamente a partir de su actividad mental, para ejecutar las tareas de aprendizaje de manera independiente y en el colectivo, en un clima afectivo; autocontrolarse, y valorar sus resultados al utilizar técnicas adecuadas para lograr un aprendizaje desarrollador y la racionalización eficiente

del trabajo mental con la utilización de *Software* y otros recursos de las tecnologías para la información y las comunicaciones.

Unidades	Temáticas	H-C
1	Geometría del espacio	30
	1.1 Geometría plana.	8
	1.2 Geometría sintética del espacio.	20
	Consolidación de la unidad.	2
2	Sistematización	22
	Conjuntos y dominios numéricos.	2
	Trabajo algebraico.	5
	Ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones.	8
	Funciones.	3
	Geometría y trigonometría.	4
3	Evaluación y Reserva	10
Total		62

### Precisiones sobre la evaluación

En la asignatura Matemática se utilizan tres tipos de evaluaciones:

Evaluación sistemática: preguntas orales, preguntas escritas, tareas extraclases, tareas integradoras, revisión de libretas, observación del desempeño y ejercicios interactivos con el *software* educativo.

Evaluación parcial: un trabajo de control parcial para todas las especialidades.

Evaluación final: prueba ordinaria, revalorización y extraordinaria.

### ASIGNATURA INFORMÁTICA

#### OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA INFORMÁTICA EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR

Mostrar una cultura tecnológica en correspondencia con las exigencias de su tiempo, que contribuya a una concepción científica del mundo mediante la solución de diversos problemas con el uso de herramientas y técnicas informáticas con una actuación transformadora, responsable y valorativa, estableciendo nexos interdisciplinarios, utilizando de manera creadora medios, métodos de estudio e investigación científica, fomentando con ello una vocación por la ciencia y la tecnología.

#### Objetivos generales de la asignatura

1. Valorar la importancia de la Informática en la construcción de la sociedad socialista por su aplicación en la ciencia, la técnica, la economía, las ciencias sociales, la educación y la defensa de la patria y contribuir con ello al fortalecimiento de la formación de una concepción científica del mundo, de valores y principios revolucionarios.
2. Promover la adopción de decisiones responsables en la vida personal, familiar y social sobre la base de la comprensión de las necesidades esenciales del país, la aplicación de procesos del pensamiento, técnicas y estrategias de trabajo y la utilización de conceptos, métodos y procedimientos propios de la Informática.
3. Formular y resolver problemas relacionados con el desarrollo político, económico y social, local, nacional y mundial, con fenómenos y procesos científicos-ambientales que

requieran transferir conocimientos y habilidades informáticas a diferentes contextos que promuevan el desarrollo de la creación, de modos de la actividad mental, de sentimientos y actitudes, que permitan al estudiante ser útil a la sociedad y asumir conductas revolucionarias.

4. Desarrollar hábitos de estudio y técnicas para la adquisición independiente de nuevos conocimientos y la racionalización del trabajo mental con ayuda de los recursos de las tecnologías de la información y la comunicación, que permitan al estudiante la superación permanente y la orientación en el entorno natural, productivo y social donde se desenvuelve.
5. Desarrollar una actitud crítica ante los efectos sociales de las tecnologías de la información, de la comunicación y de una ética informática en la búsqueda, procesamiento e intercambio de información a través de redes soportadas en estas tecnologías.

1er año

### Objetivos generales de primer año

1. Aplicar métodos y procedimientos del trabajo propio de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la resolución de problemas.
2. Valorar el desarrollo alcanzado por las tecnologías de la información y las comunicaciones y sus efectos sociales.
3. Contribuir al fortalecimiento de la formación político-ideológica y de una concepción científica del mundo mediante la aplicación de los conocimientos adquiridos a la solución de problemas de las diversas esferas de la vida.
4. Fundamentar la convivencia y facilidades de aplicar una hoja electrónica de cálculo en la resolución de problemas vinculados a determinadas áreas de la producción y los servicios.
5. Contribuir al desarrollo de habilidades en la solución de problemas de la práctica escolar y la vida cotidiana en los que se apliquen e integren los conocimientos acerca de la hoja electrónica de cálculo, aplicaciones específicas para modelar y procesar datos, y el uso de *software* educativos.
6. Fomentar los hábitos correctos de uso y cuidado de los medios informáticos y de la seguridad informática.

Unidades	Temáticas	H-C
I	Sistema operativo sus elementos	8
	Sistema Operativo (S.O.). Elementos principales de un S.O. Diferentes tipos de S.O y <i>software</i> libre. Ventajas y desventajas. Formas de comunicación. Modo texto, modo gráfico. Escritorio, iconos, ventanas. Operaciones elementales como administrador del S.O. y como usuario común. Formas de organización de la información. Carpetas y archivos. (Crear, Renombrar, mover, copiar, eliminar, proteger). Configuración de algunos elementos del sistema operativo. Agregar, cambiar y utilizar nuevos punteros del <i>mouse</i> . Configurar el teclado. Personalizar el escritorio. Agregar o quitar programas de la barra de tareas y el botón Inicio. Cambiar la apariencia de las ventanas. Facilidades del sistema operativo para el trabajo en redes. Introducción a las redes. Red de área local (LAN), características principales. Principales aplicaciones del laboratorio de computación como una LAN. Formas de optimización y protección de la información. Programas para comprimir – descomprimir información. Programas para proteger la información. (Centinelas, Virus y Vacunas).	

II	El paquete office. Sus elementos y utilización	10
	<p>La edición digital de textos, una actividad laboral. El proceso de digitalización de la información. La corrección ortográfica de un texto. Uso de recursos gráficos. Imágenes, gráficos simples y esquemas. Elaboración de tablas. Las hojas electrónicas de cálculo. Características generales. Rangos. Tipos de rangos. Operaciones con rangos: mover, copiar, borrar el contenido de un rango. Referencias y nombres de celdas. Referencias relativas. Referencias absolutas. Referencias mixtas. Nombres de celdas. Tipos de datos. Edición y modificación de la hoja de cálculo. Introducir y modificar el contenido de una celda. Borrado, eliminación, inserción de celdas, filas y columnas. Formato de la hoja de cálculo. Insertar, eliminar, renombrar, mover, copiar e imprimir. Procesamiento de los datos de la hoja de cálculo. Introducción de fórmulas. Operaciones aritméticas y de relación. Funciones. Vínculos entre diferentes hojas de cálculo.</p> <p>Representación gráfica de los datos de la hoja de cálculo. Gráfico de barras. Gráfico circular. Gráfico X-Y (Dispersión).</p> <p>Vinculación de las hojas electrónicas de cálculo con otras aplicaciones. Nociones esenciales sobre la base de datos y elementos fundamentales para la creación de esta. Concepto de base de datos. Elementos fundamentales para el diseño de los datos. Antecedentes históricos, características y principales funciones de los sistemas gestores de bases de datos. Ventajas del sistema de gestión de base de datos que se estudia. Estructura de una base de datos. Tipos de datos.</p> <p>Creación de base de datos. Edición y visualización de datos. Creación de tablas y relaciones entre ellas. Operaciones fundamentales para el mantenimiento de una base de datos (visualizar, eliminar, insertar y modificar datos). Creación de formularios. Uso de expresiones y funciones. Formularios con controles calculados. Organización de los datos. Índices. Ordenamiento de tablas.</p> <p>Localización de los datos en una base de datos. Búsqueda y reemplazo de datos. Utilización de filtros para la búsqueda. Realización de consultas a la base de datos. Elaboración de informes. Ordenar y agrupar datos en un informe.</p> <p>Resolución de problemas a través de un sistema de gestión de base de datos.</p>	
III	Redes informáticas	5
	<p>Internet e Intranet. Características de Internet. Cuba en la red. Principales navegadores Web. Direcciones y dominios de Internet. Principales servicios de Internet. Buscadores. Navegación.</p> <p>Otros servicios de Internet. Correo electrónico. Partes de una dirección de correo electrónico. Programas de gestión. Facilidades. Procedimientos básicos: edición de mensajes, enviar, recibir, guardar e imprimir mensajes.</p>	
	Trabajo con aplicaciones informáticas para la especialidad	4
	Reserva	4
Total		31

2do año

### Objetivos generales de primer año

1. Aplicar durante la realización de las actividades prácticas los conocimientos informáticos adquiridos en cuanto a la digitalización de textos en la resolución de problemas vinculados con el resto de las asignaturas, a las actividades escolares y problemáticas del entorno comunitario o social en general.
2. Aplicar los conocimientos que permitan elaborar un sistema de gestión de base de datos y fundamentar la conveniencia de su uso.
3. Utilizar herramientas específicas para el trabajo de cada especialidad.

Unidades	Temáticas	H-C
I	Actividades prácticas donde se apliquen las facilidades que brindan los procesadores de textos, las tablas y los gráficos	7
	El proceso de digitalización de la información. Su conservación, transformación, recuperación y transmisión. Vías para la digitalización del texto. Uso de recursos gráficos. La elaboración de tablas.	
II	Actividades prácticas donde se aplique la resolución de problemas a través del sistema de gestión de base de datos	15
	Creación de base de datos, edición y visualización de datos. Organización de los datos. Índices. Localización de los datos en una base de datos. Elaboración de informes. Resolución de problemas a través de un sistema de gestión de base de datos.	
III	Actividades prácticas con herramientas específicas para la especialidad	7
	Modificar, insertar y eliminar información utilizando herramientas específicas para la especialidad.	
	Reserva	2
Total		31

Las indicaciones de la asignatura Informática para las especialidades de 2do año; Secretariado Operador de Microcomputadora, Bibliotecología y Técnicas Documentadas, Gestión Documental, Automática, Electrónica, Telecomunicaciones, Geodesia y Cartografía, Maquinaria azucarera, Tecnología de fabricación de azúcar, Mecanización agropecuaria y Construcción se trabajan en los programas propios de la asignatura elaborados para estas (remitirse al programa).

### **Precisiones para la evaluación**

Para todos los años de estudio la evaluación será con actividades prácticas, pertenece al grupo III. El promedio de estas será la nota final del curso.

## **DISCIPLINA FÍSICA**

### **OBJETIVOS GENERALES DE LA DISCIPLINA**

El fin de la enseñanza de la Física en el preuniversitario es contribuir al desarrollo y a la formación integral de la personalidad del estudiante, la ampliación, aplicación y profundización en el estudio de las propiedades y el comportamiento de la materia y la energía (como también cualquier cambio en ella que No altere la naturaleza de la misma), así como al tiempo, el espacio y las interacciones de estos cuatro conceptos entre sí, en correspondencia con los ideales patrióticos y humanistas de la sociedad socialista cubana en su desarrollo próspero y sostenible, expresados en su forma de sentir, pensar, actuar, de acuerdo con su nivel de desarrollo y particularidades individuales, intereses y necesidades sociales, que le permita tener una concepción científica del mundo al asumir un rol independiente y responsable en el comportamiento y en su proyecto de vida; ello debe hacer posible que una vez egresado de esta Educación sea capaz de demostrar:

1. Una visión científico-materialista del mundo, el carácter humano de la sociedad, el desarrollo de sus capacidades intelectuales y prácticas y la necesidad de trabajar por un desarrollo sostenible a partir de la adquisición y explicación del sistema conceptual, leyes y teorías, así como de los fenómenos objetos de estudio de la disciplina en el

- preuniversitario, que permita entender a la Física como una teoría esencial para la comprensión de la naturaleza y en general del mundo en que vivimos,
2. Una consecuente aplicación de los conocimientos físicos, expresado en la relación ciencia-tecnología-sociedad y su interacción con la salud, el medio ambiente y la obra económica y social de la Revolución,
  3. Un estilo de vida sano, correctos hábitos de convivencia social y relaciones interpersonales, sustentadas en el afecto, el respeto mutuo, así como en la participación grupal durante el desarrollo del trabajo experimental; una sexualidad responsable con equidad de géneros,
  4. Una cultura ética y estética manifestado en el disfrute de los aportes científicos-tecnológicos de la Física, las aplicaciones de la disciplina en el campo de la medicina, la industria, los aportes al desarrollo de otras ciencias y las contribuciones a la conservación del medio ambiente y a un desarrollo próspero y sostenible,
  5. Hábitos correctos de estudio y técnicas para la adquisición de nuevos conocimientos con o sin niveles de ayuda, empleando la informática y las comunicaciones, en particular las que permitan auxiliar los procesos de cálculo experimental posibilitando la superación permanente y la orientación en el entorno natural, productivo y social donde se desenvuelve,
  6. Una formación política-ideológica, científica-tecnológica y cultural que le permita argumentar el desarrollo científico del país, las conquistas del socialismo en función de mejorar la calidad de vida de las personas y asumir una posición consecuente ante la defensa de la nación,
  7. Habilidades para el trabajo de forma práctica con los conceptos y leyes objetos de estudio de la Física, mediante el desarrollo de prácticas de laboratorio y la resolución de problemas teóricos,
  8. Una adecuada formación vocacional y orientación profesional a partir de las demandas del país en general y del territorio en particular, a través de una adecuada salida curricular o extracurricular que brinden los contenidos de la disciplina en el nivel,
  9. Sentimientos de amor por la patria, de rechazo al uso de la energía nuclear con fines armamentísticos, de respeto por los atributos nacionales, mediante el planteamiento y resolución de problemas como esencia de la actividad investigadora de la Física.
  10. Rechazo a todo tipo de adicciones, a partir de las convicciones de un adolescente impuesto del sistema de conocimientos de las ciencias y del efecto nocivo a la salud y la sociedad.

1er año

### **Objetivos generales de primer año**

1. Demostrar una visión científico-materialista del mundo, el desarrollo de las capacidades intelectuales, prácticas y la asimilación consciente de un sistema de conocimientos, habilidades y actitudes, a partir de la adquisición de los hechos, conceptos y leyes relacionadas con la mecánica newtoniana.
2. Formular y resolver problemas, basado en el enfrentamiento a situaciones de interés que permita la aplicación creadora de los conocimientos en la ciencia, la tecnología y la sociedad, así como el desarrollo de actitudes sociales positivas y la preparación laboral en sentido general.
3. Aplicar los recursos informáticos y las telecomunicaciones al proceso de enseñanza-aprendizaje de la Física, de manera que permita una orientación cultural de la educación

- científica, una formación básica de la actividad investigadora, un estilo de vida sano y una actitud responsable ante el trabajo.
4. Demostrar valores asociados a la educación politécnica, laboral, económica, a la protección del ambiente y a la educación estética a través de la apreciación de la belleza y coherencia los fenómenos, leyes y teorías que permiten penetrar en el conocimiento de la naturaleza y su transformación como resultado del trabajo del hombre.
  5. Demostrar una visión global acerca de los fundamentos físicos del movimiento mecánico, las interacciones fundamentales en la naturaleza, el análisis energético y su relación con otras disciplinas, manifestando una actitud responsable y consciente con relación a enfrentar problemas globales, nacionales y locales tales como: el problema energético y medioambiental, globalización de la información, la seguridad vial y otros problemas referidos a estilos de vida saludables.
  6. Demostrar mediante la resolución de problemas experimentales valores relacionados con la curiosidad científica, la iniciativa, la tenacidad, el espíritu crítico, el rigor, la flexibilidad intelectual, el aprecio por el trabajo colectivo y una adecuada formación vocacional y orientación profesional.
  7. Valorar las aplicaciones de los conocimientos físicos en su relación con otras ciencias, la industria y la sociedad en general, de manera que favorezca una visión sociocultural manifestada en el disfrute de los valores de la naturaleza, la ciencia y la tecnología.

Unidades	Temáticas	H-C
I	Descripción del Movimiento Mecánico	21
	<p>Importancia de profundizar en el estudio de la física en la sociedad contemporánea. El universo en que vivimos y sus estructuras. Principales sistemas, interacciones y cambios en el universo que estudia la Física. Dimensiones (propiedades generales) y magnitudes principales del universo. Física, tecnología y sociedad. La Física y el desarrollo científico y tecnológico en nuestro país. Actividades de los físicos en la sociedad actual.</p> <p>Movimiento mecánico. Posición. Desplazamiento. Rapidez. Movimientos en una dimensión. Velocidad Media. Velocidad instantánea. Movimiento rectilíneo uniforme. Medios para describir el movimiento. Movimiento rectilíneo uniformemente variado (M.R.U.V.). Aceleración. Posición, velocidad y desplazamiento en el M.R.U.V. Gráficas del movimiento. Relatividad del movimiento. Caracterización de los movimientos bidimensionales. Lanzamiento horizontal de proyectiles. Movimiento uniforme circunferencial. Velocidad angular. Relación entre la velocidad lineal y angular. Período y frecuencia de rotación. Aceleración centrípeta.</p>	
II	Interacciones en la Naturaleza	16
	<p>Primera ley del movimiento mecánico. Fuerza. Características de la fuerza: Presión. Segunda ley del movimiento mecánico. Tercera ley del movimiento. Leyes de Newton en un movimiento uniforme circunferencial. Fuerza centrípeta. Caracterización de las interacciones fundamentales en la naturaleza. Interacciones electromagnéticas: fuerza elástica, fuerza normal, fuerza de rozamiento entre superficies sólidas, fuerza que se oponen al movimiento de un cuerpo en un fluido. Interacciones entre partículas cargadas en reposo. Ley de Coulomb. Campo de fuerzas: Campo electrostático. Intensidad del campo electrostático. Fuerza magnética. Campo magnético. Fuerza de Lorentz. Interacciones gravitatorias: leyes de Kepler, ley de gravitación universal. Movimiento de planetas y satélites: campo gravitatorio. Intensidad del campo gravitatorio. Aplicaciones.</p>	
III	Ley de conservación de la cantidad de movimiento	6

	Cantidad de movimiento. Impulso de una fuerza. Relación entre el impulso de una fuerza y la cantidad de movimiento. Ley de conservación de la cantidad de movimiento. Aplicaciones: Accidentes de tránsito. Movimiento reactivo.	
IV	Trabajo y energía, su uso sostenible	15
	Energía. Fuentes de energía. Fuentes de energías renovables y No renovables. Transmisión de energía. Trabajo, calor, radiación. Ley de conservación de la energía. Trabajo de una fuerza constante. Energía cinética. Fuerzas conservativas. Energía potencial. Energía potencial gravitatoria, energía potencial elástica. Energía potencial electrostática. Energía interna. Fuerzas No conservativas. Aplicaciones de la ley de conservación de la energía. Potencial gravitatorio y eléctrico. Diferencia de potencial. Potencia. Eficiencia energética y ahorro de energía. Energía, medioambiente y desarrollo sostenible.	
	Reserva	4
Total		62

2do año

### Objetivos generales del segundo y tercer año para la especialidad de Informática

1. Demostrar una cultura política e ideológica a través de la argumentación de la obra de la Revolución en el desarrollo científico del país en el campo de la ingeniería y la ciencia de materiales, el electromagnetismo, la óptica, y la física atómica y nuclear y las conquistas del socialismo en función de mejorar la calidad de vida de las personas, su rechazo al imperialismo y asumiendo una posición consciente ante la defensa de la patria.
2. Actuar en correspondencia con la relación entre el desarrollo científico tecnológico y el progreso social en el marco de nuestro país, argumentando el papel de la Física Molecular y la Termodinámica, la Mecánica el Electromagnetismo, la Óptica y la Física Atómica y Nuclear han tenido en el desarrollo social de Cuba y ejemplificando el aporte dado a otros países del Tercer Mundo a partir de nuestro desarrollo científico tecnológico y directamente por nuestros científicos. Analizar el contexto histórico en que han tenido lugar diferentes acontecimientos relevantes de la física en el curso.
3. Actuar bajo los principios de la concepción científica acerca de los fenómenos termodinámicos, mecánicos, electromagnéticos, ópticos y del nivel atómico y nuclear a través del empleo de métodos generales, procedimientos y formas de trabajo que distinguen a la actividad investigadora contemporánea (resolución de problemas, búsqueda de información, uso de las nuevas tecnologías de la información, elaboración de modelos, comunicación de resultados, entre otras) que le permitan explicar, predecir y controlar diferentes situaciones relacionadas con sistemas y cambios físicos en el universo.
4. Dar muestras de una formación vocacional y preprofesional a partir de la solución de problemas de interés social y considerando los intereses personales; el análisis de diferentes aplicaciones tecnológicas de la termodinámica, el electromagnetismo, la óptica y la física del átomo y el núcleo atómico y sus implicaciones para otras ciencias y ramas de la cultura, y motivarse porque su elección se corresponda con las necesidades del desarrollo del país en el campo de la ciencia física estudiada.
5. Evidenciar una visión global acerca de la física en la sociedad contemporánea, mostrando cotidianamente una actitud responsable ante problemas globales, nacionales y locales tales como: el problema energético y medioambiental, globalización de la información, salud, considerando: las implicaciones económicas, sociales, políticas, culturales de estos

- problemas a escala global, nacional y local; los factores que condicionan estos problemas y la relación con otras ramas de la ciencia.
6. Dar muestra de valores y actitudes formadas en relación con los problemas analizados que distinguen la actividad de los científicos y las personas cultas en general, entre ellos: disciplina, tenacidad, espíritu crítico, disposición al trabajo individual y colectivo, honestidad, cuestionamiento constante ante lo superficial y dado a simple vista profundización más allá de la apariencia de las cosas, búsqueda de unidad y coherencia de los resultados, constancia para elaborar productos de utilidad. Ser portador de un comportamiento ético de acuerdo a la actividad científica en el marco de la cultura ciudadana; propia de los valores promovidos y desarrollados por la Revolución.
  7. Demostrar una cultura laboral y tecnológica que le permita identificar y ejecutar posibles soluciones ante problemas de la vida en su entorno preprofesional en el marco de las propiedades de los cuerpos y la termodinámica, los problemas de ahorro de electricidad y de trabajo con la corriente eléctrica, problemas relacionados con la óptica, la física atómica y nuclear; valorando las implicaciones para otras ciencias, la economía, la sociedad y su entorno natural.

Unidades	Temáticas	H-C
I	Fenómenos térmicos y leyes de la termodinámica	12
	Fuentes de energía. Fuentes renovables y No renovables de energía. Los combustibles fósiles. Origen, composición química y propiedades calóricas de los combustibles fósiles. La combustión de los combustibles fósiles y sus productos. Consecuencias medioambientales del uso de los combustibles fósiles. Ciclo de los combustibles fósiles. Temperatura. Calor. Procesos cuasiestáticos. El trabajo en la termodinámica. Equivalente mecánico del calor. Energía interna. Primer principio de la Termodinámica. Aplicaciones del primer principio de la Termodinámica. Proceso reversibles e irreversibles. Segundo principio de la Termodinámica. Máquinas térmicas. Ciclos técnicos. Eficiencia. Ciclo de Carnot. Consecuencias del segundo principio de la Termodinámica.	
II	Electricidad y magnetismo. La tecnología en base a esta ciencia	8
	Importancia del magnetismo a partir de sus aplicaciones y las implicaciones de estas para la ciencia, la tecnología y la sociedad. Campo magnético para diferentes configuraciones con corriente eléctrica e hipótesis sobre las relaciones cuantitativas probables del valor del campo para las mismas. Fuerza de Ampere. Campo magnético terrestre. El motor eléctrico y otras aplicaciones relacionadas con la interacción del campo magnético y conductores con corriente. Magnetismo en la sustancia; paramagnetismo, diamagnetismo y ferromagnetismo, aplicaciones.	
III	Inducción electromagnética. La generación de electricidad y sus implicaciones	10
	La inducción electromagnética, valoración de su impacto social, científico y tecnológico en la vida moderna. Ley de Faraday. Ley de Lenz. Generador de corriente alterna, la termoeléctricas, hidroeléctricas y generadores eólicos, implicaciones al medio ambiente. Aplicaciones de la inducción electromagnética en numerosos dispositivos técnicos, en particular los transformadores. Papel de estos en los sistemas de transmisión. Campos magnéticos variables con el tiempo. Una propiedad más de los materiales conductores, la Inductancia. Energía y el campo magnético.	
IV	Oscilaciones mecánicas y electromagnéticas. La corriente alterna y su ahorro	12
	Movimiento oscilatorio armónico simple, amortiguado y forzado; mecánico y electromagnético. Tendencias contrapuestas que lo originan. Sistemas oscilantes mecánicos y electromagnéticos, comportamiento energético. Amplitud, periodo y frecuencia en el movimiento oscilatorio. Resonancia. Corriente alterna. Intensidad y	

	voltaje en los circuitos resistivos, capacitivos e inductivos puros. Valores eficaces. Potencia de la corriente alterna. Significado físico del factor de potencia. Consecuencias para el ahorro de electricidad.	
V	Ondas mecánicas y electromagnéticas. Implicaciones CTS	16
	Movimiento ondulatorio. Ondas mecánicas y ondas electromagnéticas. Ondas longitudinales y transversales. Periodo y frecuencia, longitud de onda. Los fenómenos de interferencia, reflexión, refracción, difracción y polarización de las ondas. Efecto Doppler. El espectro electromagnético. Ondas estacionarias. Aplicaciones.	
	Reserva	4
Total		76

### 3er año

Unidades	Temáticas	H-C
I	Óptica ondulatoria y cuántica. Su impacto en la sociedad y el medio ambiente	12
	Radiaciones luminosas. Velocidad de la luz. Refracción de la luz. Índice de refracción. Dispersión de la luz. Principales características y aplicaciones de la luz producida por un LASER. Absorción de la luz. Leyes de la reflexión y refracción de la luz. Paso de la luz a través de un prisma. Obtención de luz blanca. Difusión de la luz. Interferencia de la luz. Experimento de Young. Interferencia en láminas delgadas. Difracción de la luz. Redes de difracción. Luz natural y luz polarizada. Ley de Malus. Polarización por reflexión y por difusión de la luz. Actividad óptica. Radiación térmica. Cuerpo negro. Leyes de la radiación del cuerpo negro. Calentamiento Global y efecto invernadero. Cuantos de luz. Efecto fotoeléctrico. Fotones. Dualidad corpuscular – ondulatoria de la luz.	
II	Física del Átomo y sus implicaciones en la ciencia, la tecnología y la sociedad	8
	Introducción. Estructura y propiedades del átomo. Espectroscopia. Láser. Óptica No lineal. Aplicaciones en la Ciencia, la Tecnología, la Sociedad y para la protección del Medio Ambiente.	
III	Física del Núcleo y su impacto en la ciencia, la tecnología y la sociedad	6
	Introducción. Estructura y propiedades del núcleo atómico. Desintegración radiactiva: alfa y beta. Reacciones nucleares de fisión y fusión. Interacción de las radiaciones radiactivas con la sustancia. Partículas elementales.	
IV	Aplicación de los métodos de fuerza y conservación de la energía: profundización y sistematización	3
	Importancia del estudio de la Física en el mundo de hoy. Campos principales de trabajo de los físicos en el mundo de hoy y en Cuba en particular. La Física en su relación con otras ciencias en particular la biología, atendiendo a las perspectivas de desarrollo científico de la nación en estas ramas. La Física y la energía, los grandes problemas energéticos del mundo actual y las características del sistema energético contemporáneo y su incidencia en los graves problemas de contaminación y envenenamiento del medio ambiente. Las Fuerzas en la Naturaleza.	
	Reserva	2
Total		31

### Precisiones para la evaluación

Para los tres años de estudio se aplicará el mismo sistema evaluativo, la asignatura pasa del grupo I para el grupo II. La evaluación de la asignatura a través de controles sistemáticos, parciales y trabajos finales debe comportar el trabajo en equipo, seminarios, trabajos investigativos, de laboratorio y en la libreta, la búsqueda y comunicación de resultados, aspectos

de experiencia creadora en la resolución de problemas, valoraciones y normas de comportamiento en general.

## DISCIPLINA QUÍMICA

### OBJETIVOS GENERALES DE LA DISCIPLINA

La Química tiene como objetivo principal, en la Educación Técnica Profesional, el aporte que tiene que hacer a la formación del modelo de ser humano que necesita el país en un momento histórico concreto por lo que debe contribuir al desarrollo y a la formación integral de la personalidad del educando, a partir de un sistema de influencias cognoscitivas y educativas que devienen en consolidación de sus conocimientos acerca de las sustancias y las reacciones químicas, para influir en sus motivos, aspiraciones, formas de pensar y de comportamiento; por tanto, el objetivo cardinal de la Química es contribuir al fin de la Educación cubana en este nivel, partiendo de una correcta derivación gradual de los objetivos: nivel-grado-unidad-clase.

1er año

#### **Objetivos generales de primer año**

El educando una vez terminado el año debe saber:

1. Demostrar haber adquirido una concepción científica del mundo al aplicar los conocimientos referidos al agua, las disoluciones, la termoquímica y la cinética de las reacciones químicas, de los metales y No metales, a diferentes situaciones de la práctica social vinculadas a cada una de sus especialidades, aplicar procedimientos lógicos que le permitan utilizar el sistema de conceptos que se introducen en el grado entre los que se encuentran: asociación por puente de hidrógeno, coeficiente de solubilidad, curva de solubilidad, disolución No saturada, disolución saturada, disolución sobresaturada, cristalización, concentración de la cantidad de sustancia, entalpía de formación molar, energía de activación, velocidad de reacción, catálisis, radio atómico, energía de ionización y volumen molar y otros que se sistematizan y profundizan como electronegatividad, carácter metálico y No metálico, propiedades: oxidantes, reductoras, ácidas, básicas, entalpía, que permita la formación, sistematización, interpretar los valores de concentración de la cantidad de sustancia, coeficiente de solubilidad, entalpía y entalpía de formación molar, interpretar y aplicar las leyes de Avogadro y de Hess, las teorías de Brönsted-Lowry y de las colisiones, interpretar los resultados de experimentos químicos que permitan adquirir y sistematizar los contenidos, demostrando que la Química es una ciencia teórico experimental, explicar las relaciones causa-efecto en el estudio de la estructura, propiedades, aplicaciones de las sustancias, sus efectos en la salud y el medio ambiente, ilustrar algunas leyes universales de la dialéctica materialista como: Ley de unidad y lucha de contrarios al explicar las propiedades químicas de metales y No metales, la Ley de la transformación de los cambios cuantitativos en cualitativos al estudiar las variaciones de las propiedades en la tabla periódica de 18 columnas, la Ley de la negación de la negación, al profundizar en los contenidos de clasificación de sustancias y enlaces, sobre la base de los conocimientos adquiridos en Secundaria Básica y otras, relacionar la estructura química de los No metales ( $H_2$ ,  $Cl_2$ ,  $N_2$  y  $S_8$ ) y de algunos de sus principales compuestos con sus propiedades, revelando las categorías: esencia, fenómeno, singular, general y universal.

2. Demostrar independencia cognitiva en el desarrollo de habilidades intelectuales generales, (relacionadas con la elaboración de recursos para fijar los contenidos, el trabajo con tablas, con el libro de texto y otras fuentes de información); así como propias de la asignatura tales como: explicar la relación estructura-propiedad-aplicación de las sustancias; clasificar sustancias y reacciones químicas; aplicar las reglas de nomenclatura química y representar ecuaciones químicas.
3. Vincular los conocimientos de la química con la vida, lo cual se logrará durante la transmisión de conocimientos sobre:
4. Las reacciones químicas y el equilibrio químico. Las reacciones de oxidación-reducción y la electroquímica. La obtención industrial de compuestos de níquel y de cobalto en Cuba. Las aplicaciones de los metales y las aleaciones determinadas por sus propiedades. La contaminación, purificación y protección del medio ambiente. Las reacciones que se verifican entre sustancias en disolución y su aplicación en la agricultura, en los organismos y en el aire.
5. Argumentar el desarrollo de la industria química cubana relacionado con los procesos del tratamiento del agua y la obtención de algunas sustancias que forman algunos No metales, así como la admiración hacia los científicos que han contribuido en su desarrollo, pero fomentando el rechazo a las armas químicas y el respeto a docentes destacados en la enseñanza de la asignatura, con una sólida formación de una cultura político-ideológica y actitudes patrióticas.
6. Demostrar una adecuada formación politécnica al entender que la aplicación de las leyes, principios y teorías de la Química permiten optimizar los procesos industriales, al estudiar el agua, las disoluciones acuosas, las sustancias simples y compuestas de algunos No metales, sus relaciones genéticas, la termoquímica y cinética de las reacciones químicas, su representación mediante ecuaciones termoquímicas, lo que contribuye a una mejor interpretación cualitativa y cuantitativa de los cambios energéticos que en ellas se producen.
7. Demostrar dominio práctico de la lengua española, al trabajar el lenguaje propio de la asignatura, utilizar el libro de texto, diccionarios y otras fuentes, incluyendo las tecnologías de la información, al comunicar de forma oral o escrita los conocimientos adquiridos mediante la ejercitación sistemática y la evaluación, así como al estudiar la etimología de las palabras relacionadas con la Química para lograr una mejor comprensión sobre el significado preciso de las mismas, ampliar el vocabulario y perfeccionar la redacción y la ortografía.
8. Resolver ejercicios de interpretación de la tabla periódica de 18 columnas, para reafirmar que las propiedades de las sustancias simples y de las compuestas presentan periodicidad química, así como la solución de problemas químicos con cálculo basados en fórmulas químicas y ecuaciones químicas, en términos de la cantidad de sustancia, así como en la Ley de Avogadro, La ley de Hess, y aquellos vinculados a las formas estudiadas para expresar la composición y concentración de las disoluciones.
9. Valorar las ventajas e inconvenientes que tienen el agua, las disoluciones, los procesos termoquímicos y cinéticos, las sustancias simples y compuestas de algunos No metales, así como su importancia en la industria, la agricultura, el hogar, etc., y su impacto en el medio ambiente y la salud de los seres vivos con énfasis en las medidas y acciones para elevar la percepción del riesgo y aumentar el nivel de conocimiento y el grado de participación de toda la población en el enfrentamiento al cambio climático, así como una cultura que fomente el ahorro de agua (Tarea Vida).
10. Aplicar de manera autorregulada correctos hábitos de estudio, que demuestren cualidades personales de la moral socialista en el cumplimiento de las reglas de trabajo en grupo y al trabajar con sustancias y reacciones químicas, manifestando sentimientos

de solidaridad, colaboración, cuidado y conservación de la propiedad social: materiales escolares, mobiliario, equipos, aparatos, útiles, reactivos químicos y demás recursos puestos a su disposición.

Para las especialidades Metalurgia, Conformación de Metales, Construcción de Estructuras, Mecánico Industrial, Mantenimiento y Reparación de los Medios de Transporte, Explotación de Transporte, Electricidad, Construcción Civil, Hidráulica, Viales, Normalización, Metrología y Calidad, Automática, Telecomunicaciones, Electrónica y Gestión de Capital Humano, Interpretación en Lengua de Señas Cubana, Maquinaria Azucarera, Mecanización Agropecuaria, Confecciones, Alojamiento Hotelero, Refrigeración, Termoenergética, Mecánicos de Equipos de Confecciones, Calzado y talabartería solo recibirán la asignatura en 1er año con frecuencia semanal de 2 h-c, las siguientes temáticas:

Unidades	Temáticas	H-C
I	Estructura de las sustancias. Tabla periódica. Metales y No metales.	8
II	Las sustancias y las reacciones químicas.	8
III	El comportamiento termoquímico y cinético de los procesos químicos.	6
IV	Disoluciones.	8
V	Equilibrio molecular.	6
VI	Equilibrio iónico.	5
VII	Reacciones de Oxidación Reducción. Electroquímica.	7
VIII	Nociones generales de la Química Orgánica	10
	Evaluación	2
	Revalorización	2
Total		62

Para las especialidades Agronomía, Agronomía de Montaña, Forestal, Zootecnia-Veterinaria, Elaboración de Alimentos, Servicios de Belleza, Alojamiento Hotelero, reciben la asignatura en el 1er con frecuencia 2 h-c y 2do año con 1 h-c por lo que la distribución de las temáticas será la siguiente:

Para la especialidad en Fabricación de Azúcar 3 h-c en primer año

1er año

Unidades	Temáticas	H-C
I	Estructura de las sustancias. Tabla periódica. Metales y No Metales.	10
II	Las sustancias y las reacciones químicas.	10
III	El comportamiento termoquímico y cinético de los procesos químicos.	10
IV	Disoluciones.	10
V	Equilibrio molecular.	8
VI	Equilibrio iónico.	8
	Evaluación	3
	Reserva	3
TOTAL		62

2do año

Unidades	Temáticas	H-C
VII	Reacciones de Oxidación Reducción. Electroquímica.	10

VIII	Nociones generales de la Química Orgánica	18
	Evaluación	2
	Reserva	1
TOTAL		31

Para las especialidades Química Industrial, Tecnología de los Alimentos, Metalurgia Ferrosa, Tecnología de los Procesos de la Industria Petrolera, recibirán la asignatura con una frecuencia semanal de 6 h-c, las siguientes temáticas:

Unidades	Temáticas	H-C
I	Estructura de las sustancias. Tabla periódica. Metales y No Metales.	18
II	Las sustancias y las reacciones químicas.	14
III	El comportamiento termoquímico y cinético de los procesos químicos.	20
IV	Disoluciones.	20
V	Equilibrio molecular.	20
VI	Equilibrio iónico.	14
VII	Reacciones de Oxidación Reducción. Electroquímica.	30
VIII	Nociones generales de la Química Orgánica.	36
	Evaluación	2
	Reserva	12
Total		186

### Precisiones para la evaluación

La asignatura se evaluará con un trabajo de control y un trabajo práctico final, antes se deben realizar: 3 Preguntas Escritas, 1 Revisión de Libreta y 2 Tareas Extraclase, una sobre metales y No metales y la otra sobre el agua, además de las preguntas orales necesarias, nunca menos de tres por estudiante.

Antes del trabajo práctico final se deben realizar un trabajo extraclase con los contenidos de los electrólitos, el pH, las disoluciones reguladoras del pH, la hidrólisis y las reacciones entre electrólitos. Vincular la Química al desarrollo biológico, la industria, la educación ambiental para el desarrollo sostenible, el cambio climático y la salud ecológica.

También se realizará una tarea extraclase, sobre compuestos orgánicos oxigenados y nitrogenados vinculada con la especialidad y el cuidado del medio ambiente. Aminas. Clasificación. Propiedades físicas. Estructura química. Precursoras de los alcaloides. Importancia biológica de los alcaloides. Las drogas, importancia biológica y afectaciones a la salud. Aminoácidos. Aminoácidos en la naturaleza. Estructura química. Formación de péptidos. Aminoácidos esenciales. Importancia económica y biológica. Lípidos en la naturaleza. Estructura química. Importancia económica y biológica. Saponificación de grasas y aceites. Jabones y detergente. Aplicaciones de las sustancias orgánicas.

### OBRERO CALIFICADO

Grada curricular para la formación de obreros calificados

No	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	H-C
1	Matemática	31	62	2							62

2	Español-Literatura	31	62	2						62
3	Historia	31	62	2	14	28	2			90
4	Elementos de la Cultura Polítca	31	62	2						62
5	Educación Física	31	62	2	14	28	2			90
6	Preparación Ciudadana para la Defensa	31	31	1						31
7	Idioma	31	62	2						62
8	Informática	31	62	2						62
	Subtotal	31	465	15	14	56	4			521

## DISCIPLINA MATEMÁTICA

### OBJETIVOS GENERALES DE LA DISCIPLINA

1. Mostrar en su actuación una concepción científica del mundo, una comprensión de la función social de la ciencia matemática, una orientación política e ideológica y actitudes generales y científicas, que tributen a los contenidos principales definidos para la educación integral de los estudiantes de este nivel educativo en nuestra sociedad.
2. Demostrar interés y gusto hacia el estudio de la matemática para el logro de una real comprensión de sus contenidos y el desarrollo de sus capacidades para su aplicación a situaciones intra y extramatemáticas, a partir del reconocimiento de la importancia de esta disciplina para sí, para la continuidad de estudios, y para la sociedad.
3. Modelar situaciones intramatemáticas de diferentes disciplinas científicas y contextos de la realidad que propicien el desarrollo de la educación patriótica, ciudadana y jurídica; la científica y tecnológica; la educación para la salud y la sexualidad con enfoque de género; la estética; la politécnica, laboral, económica y profesional; la orientada a la comunicación; la ambiental para el desarrollo sostenible y la educación para la orientación y la proyección social.
4. Aplicar de manera independiente y flexible formas de trabajo y pensamiento matemático en la realización de argumentaciones y operaciones con conceptos matemáticos, vinculados al dominio de los números reales, al trabajo con, magnitudes, la geometría en que se propicie la comunicación utilizando la terminología y simbología matemáticas, la transferencia de una forma de representación a otra de un objeto matemático, en la modelación de modelos matemáticos conocidos, en la utilización de recursos para la racionalización de su trabajo mental y práctico y en general, en la formulación y resolución de problemas.
5. Formular y resolver problemas matemáticos y extramatemáticos, relacionados con fenómenos y procesos de carácter político-ideológico, económico-social y científico-ambiental, que requieran la aplicación integrada de conocimientos, habilidades y hábitos relativos a los dominios numéricos, las magnitudes, la geometría euclidea del plano y del espacio, así como de otros recursos cognitivos, heurísticos, metacognitivos, tecnológicos y personalógicos sin y con la utilización de asistentes matemáticos, en particular el GeoGebra.
6. Comunicar sus ideas, conceptos, fundamentaciones y argumentaciones matemáticas, vinculadas al contenido del programa de forma oral y escrita, de manera coherente y compacta, con y sin apoyo de las tecnologías, en la elaboración y demostración de

conjeturas y en general, en la formulación y resolución de problemas, utilizando la terminología y simbología propias de la asignatura en el nivel.

7. Aplicar en su actividad de estudio individual y colectivo procedimientos y técnicas para el logro de un aprendizaje desarrollador y la racionalización eficiente de su trabajo mental, en un clima afectivo que le permita la valoración de sus resultados y la superación permanente en su futura actividad laboral.

1er año

### **Objetivos generales de la asignatura en el año**

1. Mostrar en su actuación la comprensión de aspectos epistemológicos e históricos relevantes de esta ciencia, el reconocimiento de su importancia para orientarse y valorar hechos y fenómenos de la realidad y el desarrollo de actitudes generales y científicas que contribuyan a su educación integral.
2. Demostrar interés y gusto hacia el estudio de los contenidos del grado al implicarse de forma protagónica en los procesos de comprensión y aplicación de estos a situaciones intra y extramatemáticas, a partir del reconocimiento de su importancia para sí, para la continuidad de estudios, y para la sociedad.
3. Modelar matemáticamente situaciones vinculadas con los contenidos del programa que propicien el desarrollo de la educación patriótica, ciudadana y jurídica; la científica y tecnológica; la educación para la salud y la sexualidad con enfoque de género; la estética; la politécnica, laboral, económica y profesional; la orientada a la comunicación; la ambiental para el desarrollo sostenible y la educación para la orientación y la proyección social.
4. Aplicar de manera independiente y flexible formas de trabajo y pensamiento matemático en la realización de argumentaciones y operaciones con conceptos matemáticos, vinculados a los dominios numéricos, la estadística, el trabajo con magnitudes y la geometría plana, en la comunicación utilizando la terminología y simbología matemáticas, en la transferencia de una forma de representación a otra de un objeto matemático, en la modelación de modelos matemáticos conocidos, en la utilización de recursos para la racionalización de su trabajo mental y práctico y en general, en la formulación y resolución de problemas.
5. Formular y resolver problemas matemáticos y extramatemáticos relacionados con fenómenos y procesos de carácter político-ideológico, económico-social y científico-ambiental, que requieran la aplicación integrada de conocimientos, habilidades y hábitos relativos a la teoría de conjuntos, los dominios numéricos, las operaciones con números reales, las magnitudes, el procesamiento de datos y la geometría, así como de otros recursos cognitivos, heurísticos, metacognitivos y personalológicos sin y con la utilización de asistentes matemáticos, en particular el GeoGebra.
6. Comunicar sus ideas, conceptos, fundamentaciones y argumentaciones matemáticas vinculadas al programa del año, de forma oral y escrita, de manera coherente y compacta, con y sin apoyo de las tecnologías, en la elaboración y demostración de conjeturas y en general, en la formulación y resolución de problemas, utilizando la terminología y simbología propias de la asignatura en el año.
7. Desarrollar habilidades comunicativas para exponer sus ideas y argumentaciones de forma coherente y convincente, al escuchar, hablar, leer, escribir; con el uso de la terminología y simbología matemáticas, así como, al interpretar el lenguaje de los recursos

de las tecnologías de la información y las comunicaciones y de otras fuentes con los cuales interactúa.

- Desarrollar hábitos de estudios que le permitan orientarse adecuadamente a partir de su actividad mental para ejecutar las tareas de aprendizaje de manera independiente y cooperada en un clima afectivo; autocontrolarse, y valorar sus resultados al utilizar técnicas adecuadas para lograr un aprendizaje desarrollador y la racionalización eficiente del trabajo mental y llevarlo a la vida laboral.

Unidades	Temáticas	H-C
I	Cálculo aritmético	20
	Repaso y profundización sobre los dominios numéricos. Dominios numéricos (N, Z, Q+, Q, R): Operaciones de cálculo. Limitaciones. Relaciones y propiedades de las operaciones. Potencias y raíces cuadradas. Resolución de problemas de la vida de carácter político-ideológico, económico – social y científico – ambiental donde integren las operaciones con números naturales, fracciones y expresiones decimales, racionales y reales, en los que sea necesaria la conversión de una representación a otra de estos números y donde se combinen las diferentes operaciones.	
II	Magnitudes	10
	Unidades de masa. Unidades de longitud. Unidades de superficie. Unidades de volumen y capacidad. Ejercitación variada.	
III	Geometría plana y cuerpos	22
	Segmentos proporcionales y sus aplicaciones. Figuras semejantes. Semejanza de triángulos. Grupo de teoremas de Pitágoras. Razones trigonométricas en un triángulo rectángulo.	
IV	Reserva y evaluación	10
Total		62

#### Precisiones sobre la evaluación

En la asignatura Matemática se utilizan tres tipos de evaluaciones: sistemática, parcial y final. La sistemática es una evaluación continua que tiene lugar en la asignatura a lo largo del curso escolar.

Son formas de evaluación sistemática: preguntas orales, preguntas escritas, tareas extraclases, tareas integradoras, revisión de libretas, observación del desempeño y ejercicios interactivos con el *software* educativo, tareas prácticas, entre otras.

La parcial es una evaluación que se realiza para comprobar el cumplimiento de objetivos parciales de unidades.

Son formas de evaluación parcial: dos trabajos de control.

La final permite comprobar y valorar el nivel alcanzado por los estudiantes en objetivos que integran o generalizan los contenidos de todo el curso escolar.

Como forma de evaluación final: Un Trabajo Práctico Final

#### DISCIPLINA ESPAÑOL-LITERATURA

##### Objetivos de la asignatura en los obreros calificados

- Contribuir a la formación de una concepción científica del mundo al favorecer la adquisición de un sistema de conocimientos, habilidades y convicciones en relación con: el lenguaje, su función comunicativa y de elaboración del pensamiento; la estructura y

- funcionamiento de la lengua como sistema; la comprensión de que la literatura es un reflejo artístico de la vida de la sociedad y el análisis de diferentes tipos de textos.
2. Desarrollar las habilidades para el logro de la competencia comunicativa (literaria, lingüística, ortográfica, textual) de los estudiantes mediante la práctica adecuada de los procesos de comprensión, análisis y construcción de textos.
  3. Ampliar el dominio del alcance de la obra de la Revolución y consecuentemente su amor por ella, mediante el análisis, comprensión y valoración de textos que así lo propicien.
  4. Contribuir a la formación de valores, actitudes, cualidades morales y su expresión consecuente en la vida diaria a través del análisis de diferentes tipos de textos, en especial, los literarios.
  5. Continuar contribuyendo a la educación estética de los estudiantes mediante: la lectura, análisis y valoración de obras de la literatura cubana y universal en donde se aprecie la belleza de las actitudes, de los sentimientos y de la palabra.

### 1er año

Unidades	Temáticas	H-C
I	La lectura en la formación cultural	3
	Lectura e interpretación de textos literarios y No literarios como fuente de información, de cultura y de disfrute. Conversaciones acerca de las temáticas de las lecturas analizadas. La importancia del análisis de la significación de las palabras por su relación con el contexto en el que aparecen. El diccionario. Práctica. Revisión y reconstrucción de textos con dificultades de coherencia y cohesión como vía de rectificación grupal e individual. Las oraciones bimembres y unimembres. Reconocimiento y construcción Ejercitación de lo trabajado en grados anteriores en relación con la ortografía. La división de palabras en sílabas. División de palabras que presentan hiatos, diptongos, triptongos, h intermedia y x intervocálica. Trazado de los grafemas. Redacción y revisión de párrafos a partir de las lecturas realizadas.	
II	El texto literario	4
	La literatura como arte de la palabra. Lectura e interpretación de textos en prosa y en verso para apreciar su carácter literario. Conversaciones acerca de las temáticas de las lecturas analizadas. Las oraciones por la actitud del hablante y su clasificación. La acentuación. Palabras agudas, llanas y esdrújulas. Trabajo con el vocabulario. Ejercitación de sinónimos, antónimos. Formación de familias de palabras. Redacción y revisión de párrafos a partir de un tema relacionado con las lecturas analizadas.	
III	El texto literario cubano	5
	Lectura y comprensión de textos literarios. La clasificación de las obras literarias en los géneros fundamentales. Los recursos expresivos del lenguaje literario. Práctica de reconocimiento y utilización. Exposición de algunos datos esenciales de la vida y obra de los autores seleccionados. Comparación y caracterización de personajes de los textos leídos. Valoración de actitudes y personajes. Argumentación de los criterios adquiridos durante la lectura y análisis de los textos.	

	Comentarios de fragmentos de las obras, actitudes de los personajes, situaciones sociales y los valores de los textos leídos. Lectura oral de los textos en prosa y en verso. Las unidades que integran el sintagma nominal. El sintagma nominal sujeto y el sintagma verbal predicado. Práctica de la concordancia entre el núcleo del sintagma nominal sujeto y la forma verbal del sintagma verbal predicado. Análisis sintáctico de oraciones simples. Las características del párrafo. Práctica de reconstrucción de párrafos. Construcción y revisión de párrafos en los que se evidencie la unidad, el uso correcto de los signos de puntuación. Práctica del uso de s, c, z, x. Trazado de los grafemas.	
IV	El texto coloquial	5
	Identificación de las semejanzas y diferencias esenciales entre el lenguaje literario y el coloquial a partir de la lectura y análisis de textos seleccionados. Lectura, en silencio y en voz alta, de textos coloquiales teniendo en cuenta la variedad de textos y autores representativos de la literatura cubana. Interpretación de diferentes textos. Redacción y revisión de actividades de comprensión. El debate: sus características. Exposición acerca de un tema libre sobre el oficio Formas verbales regulares e irregulares. Clasificación de las irregularidades verbales (vocálicas, consonánticas, mixtas). Práctica. Práctica del uso de b, v, g y j. Trazado de los grafemas.	
V	El texto No literario	5
	Lectura y comprensión de textos No literarios teniendo en cuenta las características y su utilización en el oficio que desempeña. Características de avisos, carta oficial, entrevistas, actas e informes de producción teniendo en cuenta las características de cada uno y el uso correcto de los signos de puntuación. Reconstruir, construir y revisar avisos, carta oficial, entrevistas, actas e informes de producción teniendo en cuenta las características de cada uno y el uso correcto de los signos de puntuación. Entrevistar a un compañero destacado en su oficio, partiendo de una guía elaborada colectivamente. Práctica de los contenidos ortográficos estudiados con la utilización de actividades, juegos didácticos y dictados. Trazado de los grafemas. Las oraciones compuestas: distinción y clasificación. Práctica.	
	Evaluación (aplicación y revisión)	2
Total		24

### Precisiones para la evaluación

Se desarrollarán evaluaciones sistemática, oral y escrita con un valor de 10 puntos y 2 Controles Parciales, con un valor de 40 puntos.

### DISCIPLINA HISTORIA

#### OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

1. Analizar el proceso histórico en el devenir de la formación y desarrollo de nuestra nacionalidad mediante el estudio de los acontecimientos de mayor significación para la consolidación de la base y principios sobre los que se sostiene nuestra sociedad.

2. Argumentar la continuidad histórica de la lucha por la emancipación nacional y social libradas en nuestro país, teniendo en cuenta las características de las diferentes etapas del proceso revolucionario cubano.
3. Identificar las manifestaciones político-ideológicas presentes en los acontecimientos históricos fundamentados en el conocimiento de los principios marxistas y martianos que rigen el desarrollo de la sociedad.
4. Valorar el papel de las masas en los distintos procesos históricos de nuestra patria utilizando como criterio de valor los principios vigentes en nuestra sociedad.
5. Valorar los rasgos esenciales de las figuras históricas relevantes, para utilizar sus cualidades morales y patrióticas como modelo de la educación de nuestros estudiantes.
6. Argumentar la repercusión de los hechos y procesos históricos en la situación actual, en especial, los que acontecieron en la localidad.
7. Determinar la influencia que han tenido los principios constitucionales en la formación y consolidación de nuestra nacionalidad, teniendo en cuenta las concepciones jurídico-políticas que rigen nuestra convivencia social.
8. Demostrar la vigencia del pensamiento martiano en el proceso y desarrollo de la sociedad que estamos construyendo, mediante el estudio de las obras y actitudes de José Martí, y su vinculación con los contenidos del programa.
9. Demostrar a través del estudio de la colonia, la república neocolonial y la revolución en el poder, las intenciones y acciones de los círculos de poder de los Estados Unidos contra la independencia de Cuba y la digna respuesta del pueblo cubano en cada momento.
10. Valorar el comportamiento del factor unidad en los reveses y las victorias alcanzadas por nuestro pueblo a lo largo de su historia.
11. Relacionar los acontecimientos históricos con las asignaturas técnicas, tomando en consideración la coincidencia entre los procesos históricos y los tecnológicos.
12. Ilustrar los acontecimientos históricos por medio de las manifestaciones de la cultura colonial y neocolonial.
13. Formar en los alumnos las habilidades del trabajo independiente.
14. Formar las habilidades para la utilización de diferentes fuentes históricas:

1er año

Unidades	Temáticas	H-C
	Introducción: La importancia del estudio de la Historia de Cuba y su vinculación con la Historia Universal.	1
	El estudio de la historia de la Patria. Sus etapas. Su importancia. La historia local.	
I	La comunidad primitiva en Cuba	5
	Los primeros pobladores de Cuba. Su procedencia. Vida y costumbres. Grupos recolectores-cazadores-pescadores (preagroalfareros). Grupos agricultores-ceramistas (agroalfareros).	
II	Cuba colonial hasta 1867	10
	Encuentro entre dos culturas. Llegada de los españoles a Cuba (1492). Cristóbal Colón. Conquista de territorios. Diego Velázquez. Sublevación de Hatuey. La fundación de las primeras villas. Las primeras actividades económicas. La organización política de la colonia. Primeras manifestaciones de rebeldía. Sublevación de Guamá. Consecuencias de la conquista y colonización para los aborígenes de Cuba. (Estudio y análisis de la lectura El padre de las Casas, de los cuadernos martianos).	

	<p>Evolución económica, política, social y cultural de la colonia durante los siglos XVII y XVIII. Principales actividades económicas en el siglo XVII. Conformación de la sociedad criolla.</p> <p>Cambios ocurridos en España y su repercusión en Cuba. El Estanco del Tabaco y la sublevación de los Vegueros.</p> <p>La toma de La Habana por los ingleses (1762) y sus efectos en Cuba. La resistencia popular: Pepe Antonio y Luis de Velasco.</p> <p>El Despotismo Ilustrado. Su influencia en Cuba.</p> <p>Consecuencias para Cuba de la Guerra de independencia de las 13 Colonias Norteamericanas y de la Revolución de Haití.</p> <p>Producción azucarera y aumento de la esclavitud.</p> <p>Diferenciación entre criollos y peninsulares.</p>	
	<p>Cuba bajo las ideas liberales.</p> <p>Los sucesos de 1808 y la constitución de 1812 en España. Repercusiones en Cuba.</p> <p>Las ideas reformistas: Francisco de Arango y Parreño.</p> <p>Primeras conspiraciones independentistas: La Conspiración de los Soles y Rayos de Bolívar (1823) y del Águila Negra (1828). El poeta José María Heredia.</p> <p>Félix Varela: su patriotismo e independentismo.</p>	
	<p>Factores que condujeron al anexionismo. Actividades de Narciso López.</p> <p>José A. Saco contra el anexionismo.</p> <p>Cuba en la proyección geopolítica norteamericana en la primera mitad del siglo XIX.</p> <p>El abolicionismo: cimarrones, palenques, sublevaciones. Principales ideas y manifestaciones abolicionistas. El asesinato del poeta Gabriel de la Concepción Valdés (Plácido).</p> <p>Los terratenientes criollos piden nuevas reformas a España. Fracaso de la Junta de Información (1867).</p>	
III	La Guerra de los Diez Años (1868-1878)	10
	<p>Situación de Cuba en 1868. Causas económicas, políticas y sociales que llevaron al estallido de la guerra. (Lectura comentada del Manifiesto de la Junta Revolucionaria de la Isla de Cuba.</p> <p>Inicio de la Revolución Cubana. El alzamiento de La Damajagua del 10 de Octubre de 1868. Principales figuras y acontecimientos. Carlos M de Céspedes, su audacia y valor.</p>	
	<p>Incorporación de nuevos territorios a la lucha.</p> <p>Alzamiento de los camagüeyanos (4 de noviembre de 1868).</p> <p>Alzamiento de los villareños (6 de febrero de 1868).</p> <p>Ignacio Agramonte y Loynaz y Miguel Jerónimo Gutiérrez.</p>	
	<p>La Asamblea de Guáimaro. Objetivos. Resultados de la asamblea.</p> <p>Importancia histórica. (Estudio y análisis de la lectura "10 de abril" del Cuaderno Martiano II).</p>	
	<p>Principales acontecimientos de la guerra de 1872 a 1878: Reacción del gobierno español ante la lucha independentista de los cubanos. La creciente de Valmaseda.</p> <p>El fusilamiento de los estudiantes de medicina.</p> <p>Represión a las manifestaciones patrióticas de los jóvenes habaneros: José Martí y Fermín Valdés Domínguez.</p>	
	<p>Los últimos años de la guerra: La invasión a Occidente. Sus objetivos. Causas de su fracaso. Principales figuras. Factores que condujeron al Pacto del Zanjón. (Lectura comentada de fragmentos del discurso de José Martí el 10 de octubre de 1890. Cuadernos Martianos II).</p>	
	Consolidación	1
	Primer Trabajo de Control	1
IV	La Tregua Fecunda o Reposo Turbulento	11
	Situación socio-económica de Cuba entre 1878 y 1895.	

	<p>Consecuencias de la guerra. Cambios económicos que se producen. Penetración del capital norteamericano Concentración de la producción azucarera. El colono Control del comercio por Estados Unidos. El arancel Mc Kinley.</p>	
	<p>Situación sociopolítica de Cuba durante este período. La Guerra Chiquita. (1879-1880). Principales dirigentes. Causas de su fracaso. Importancia histórica. La propaganda independentista en la Isla. La abolición de la esclavitud. (1886) y el desarrollo del proletariado. Enrique Roig de San Martín y el Congreso Obrero de 1892.</p>	
	<p>Preparación por José Martí de una nueva etapa de lucha. Unificación de las fuerzas revolucionarias. Lucha contra el autonomismo y el anexionismo. La concepción martiana de la unidad. Creación del Partido Revolucionario Cubano (10 de abril de 1892) antecesor del actual Partido Comunista de Cuba. Su importancia histórica. El Plan de la Fernandina y la actitud hostil del gobierno de los Estados Unidos.</p>	
V	La Guerra de Independencia de 1895. La ocupación norteamericana en Cuba	10
	<p>Inicio de la guerra. Causas de la guerra. Los alzamientos del 24 de febrero de 1895. Principales dirigentes. Manifiesto de Montecristi (lectura comentada).</p>	
	<p>El curso de la guerra hasta octubre de 1895. Llegada de los principales jefes. Reunión de la Mejorana. Caída en combate de José Martí el 19 de mayo de 1895 (Lectura comentada de la carta inconclusa de José Martí a Manuel Mercado). La Asamblea de Jimaguayú (16 de septiembre de 1895). Intento de lograr y mantener la unidad revolucionaria.</p>	
	<p>La invasión de Oriente a Occidente (22 de octubre de 1895- 22 de enero de 1896) Objetivos. Resultados e importancia histórica. Acontecimientos más significativos</p>	
	<p>La intervención norteamericana en la Guerra (21 de abril de 1898). Voladura del Maine. La Resolución Conjunta Bloqueo y bombardeos. Papel del Ejército Libertador en la Guerra Hispano-Cubano-Norteamericana. Actitud de Calixto García. Su digna Protesta ante el General norteamericano Shafter (Lectura comentada de la carta de C. García al general Shafter). Fin de la guerra. El tratado de París. El carácter imperialista de la guerra.</p>	
	<p>La ocupación norteamericana (1899-1902). Situación de Cuba al iniciarse la ocupación. Actuación del gobierno interventor. El desconocimiento de las instituciones representativas del pueblo cubano Disolución del Partido Revolucionario Cubano (P.R.C.). Disolución de la asamblea del Cerro. Licenciamiento del Ejército Libertador. El movimiento obrero durante el período. Diego Vicente Tejera.</p>	
	<p>Mecanismos políticos para consolidar el dominio imperialista e imposición de la República Neocolonial. La celebración de la Asamblea Constituyente de 1901. La imposición de la Enmienda Platt. La digna protesta cubana: Juan Gualberto Gómez y Salvador Cisneros Betancourt.</p>	
VI	La República Neocolonial de 1902-1935	10
	<p>La lucha contra la corrupción y por la reforma de las instituciones de la república. La influencia del movimiento revolucionario internacional en Cuba. La reforma universitaria y la fundación de la Federación de Estudiantes Universitarios (FEU). Julio A. Mella (1903-1929). El Primer Congreso Nacional de Mujeres.</p>	
	<p>Enfrentamiento a los males de la República: Manuel Sanguily contra el Tratado de Reciprocidad. Situación del proletariado y manifestaciones del I movimiento obrero.</p>	

	Las huelgas de los Aprendices y de la Moneda. El Movimiento de los Independientes de Color. El desarrollo de las ideas socialistas. Carlos Baliño y Agustín Martín Veloz (Martinillo).	
	El gobierno de Gerardo Machado. La política económica del gobierno: nuevo eslabón de la dependencia. La política represiva del machadato. El asesinato de Julio A. Mella (10 de enero de 1929). La oposición cívica y revolucionaria de los distintos sectores al régimen dictatorial. Repercusión de la crisis económica mundial de 1929-1933 en la economía cubana. El recrudecimiento de los males sociales.	
	Auge del movimiento revolucionario contra Machado. La huelga de marzo de 1930. Rubén Martínez Villena (1899-1934) La oposición estudiantil: muerte de Rafael Trejo. La Injerencia imperialista: la mediación de Sumner Welles. El derrocamiento de la tiranía de Machado.	
	Consolidación	1
	Seminario integrador	1
	Reserva	1
Total		62

## 2do año

Unidades	Temáticas	H-C
VII	Profundización de los males de la República Neocolonial de 1935 a 1952	15
	Crisis económica, social y política del país. Situación económica hasta 1952. La imposición de nuevos mecanismos de control: el sistema de cuotas azucareras y el Tratado de Reciprocidad Comercial. Las inversiones yanquis. La situación política hasta 1937. Tragedia social de la neocolonia.	
	El fracaso del reformismo burgués y el enfrentamiento a los males de la República El autenticismo en el poder y su plataforma política demagógica. La lucha de los obreros: Jesús Menéndez. La lucha de los campesinos: Sabino Pupo. La Ortodoxia: Eduardo R. Chibás. La labor del joven Fidel Castro en los años 40. La profanación del monumento a José Martí por marinos norteamericanos. La persecución de los comunistas y de los líderes honestos del movimiento obrero y campesino durante los gobiernos constituciones de 1944-1952.	
	El establecimiento de una dictadura militar. El golpe del 10 de marzo de 1952. Causas y objetivos de la acción golpista. El apoyo del imperialismo. Reacción ante el golpe de estado. Lectura comentada de "Revolución no, zarpazo", de Fidel Castro o "El PSP enjuicia el golpe de estado" de Blas Roca y Juan Marinello.	
	Consolidación	2
	Primer trabajo de Control Parcial	1
VIII	La continuidad de la Revolución Cubana. La lucha contra la dictadura de Batista (1952-1958)	15
	Preparación de la vanguardia política. La generación del Centenario y la huella martiana en la juventud cubana: Fidel Castro Ruz y Abel Santamaría Cuadrado. Participación de la mujer: Haydée Santamaría y Melba Hernández. Preparativos para la acción.	
	El juicio a los sobrevivientes del 26 de julio, expresión de firmeza y convicciones revolucionarias. La "Historia me Absolverá". Importancia histórica de este documento (Lectura comentada de fragmentos seleccionados por el profesor).	

	<p>La expedición del yate Granma y el apoyo al desembarco. Levantamiento de Santiago de Cuba (30 de noviembre de 1956). Frank País. Actividades de Celia Sánchez Manduley y otros revolucionarios. El apoyo del PSP al desembarco.</p> <p>El desembarco del Granma (2 de diciembre de 1956). El revés de Alegría de Pío. Inicio de la lucha guerrillera. Integración del núcleo inicial de la guerrilla. Formación del Ejército Rebelde.</p> <p>Ataque a La Plata y El Uvero.</p>	
	<p>La lucha en las ciudades.</p> <p>El ataque al Palacio Presidencial y la toma de Radio Reloj el 13 de marzo de 1957. José Antonio Echevarría. Santiago de Cuba, foco de rebeldía. Caída de Frank País (30 de julio de 1957). La mujer en la lucha clandestina. Incremento de la represión de la tiranía al movimiento revolucionario y el silencio yanqui ante esta.</p>	
	<p>El avance del Ejército Rebelde.</p> <p>La invasión: Camilo Cienfuegos y Ernesto Che Guevara. El Pacto del Pedrero. La campaña de Oriente: La Batalla de Guisa. La campaña de Las Villas: El combate de Yaguajay y la Batalla de Santa Clara.</p> <p>Inminente derrota de la tiranía.</p>	
IX	La Revolución en el poder	20
	<p>Los primeros años del poder revolucionario.</p> <p>Primeras medidas del Gobierno Revolucionario. El cumplimiento del programa del Moncada: La Primer ley de Reforma Agraria (17 de mayo de 1959). Su significación. La reacción de la burguesía y el imperialismo. La unidad del pueblo en torno al Comandante en Jefe en defensa de la Revolución.</p>	
	<p>La agresión armada del imperialismo contra Cuba.</p> <p>La proclamación del carácter socialista de la Revolución. La invasión mercenaria por Playa Girón. La defensa de la revolución y el socialismo. Importancia de la derrota yanqui en Girón.</p>	
	<p>Nuevas maniobras del imperialismo y la respuesta revolucionaria.</p> <p>Las bandas contrarrevolucionarias. La limpia del Escambray. Expulsión de Cuba de la OEA.: Segunda Declaración de La Habana. (4 de febrero de 1962). La Crisis de Octubre (1962). Los Cinco Puntos de Fidel. El surgimiento del Servicio Militar Obligatorio (SMO). La Ley de Ajuste Cubano de 1966. Objetivos y consecuencias de la misma.</p>	
	<p>La obra de la Revolución.</p> <p>Esfuerzos por lograr el desarrollo del país. Logros y dificultades. Constitución de la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP). La ofensiva revolucionaria de marzo de 1968. La industrialización del país. El ingreso de Cuba en el Consejo de Ayuda Mutua económica (CAME). Principales logros en la educación, la salud y otras esferas. Los programas de la Revolución. El principio de estudio-trabajo como principio básico de la educación cubana.</p> <p>El período especial. Causas y consecuencias inmediatas. El recrudecimiento del bloqueo imperialista.</p> <p>Razones por las que en Cuba el socialismo se mantuvo firme. El apoyo del pueblo a la Revolución y las conquistas del socialismo.</p> <p>La política exterior de la Revolución Cubana. Principales manifestaciones de la ayuda internacionalista prestada por Cuba a otros países. La lucha por la paz y la integración latinoamericana.</p> <p>Significación de Cuba como país socialista, latinoamericano y caribeño.</p>	
	Consolidación	2
	Seminario integrador	5
	Reserva	2
Total		62

## **Precisiones para la evaluación**

La asignatura se evaluará según se norma en el grupo II a través de la evaluación sistemática que realiza el profesor y un trabajo de control parcial y un seminario integrador en cada semestre, al nivel de los estudiantes.

## **ASIGNATURA ELEMENTOS DE CULTURA POLÍTICA**

### **OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA**

1. Demostrar la formación de una cultura política como expresión ciudadana de las actitudes patrióticas y revolucionarias, donde se evidencie la identificación con los postulados de los pensadores y líderes de la Revolución, los valores y principios del internacionalismo y el antiimperialismo, y las normas éticas y jurídicas, así como la concreción en los comportamientos autorregulados, valorativos, de inclusión y rechazo a formas de discriminación, violencia y corrupción en los contextos de la sociedad socialista.
2. Fundamentar una concepción científica y tecnológica mediante el contenido de la cultura política con énfasis en la ideología de la Revolución cubana, la aplicación del marxismo y el leninismo, de manera específica su método dialéctico materialista; así como el empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramientas de aprendizaje, en correspondencia con las particularidades individuales para la comprensión de los problemas del mundo y su reflejo en Cuba.
3. Valorar el impacto del sistema capitalista transnacionalizado en el desarrollo humano y sus derroteros en la época actual mediante el estudio de los problemas y contradicciones que genera en el plano sociopolítico, cívico-moral y cultural, con énfasis en la crítica a sus modelos mercantilistas y de consumo inviable, de manera que fomente los valores éticos, estéticos, emancipadores, expresados en el reconocimiento de la equidad como patrón cultural, la unidad de la existencia humana con el medio ambiente, la apreciación y el disfrute reflexivo del patrimonio universal en vínculo con el nacional, así como, el respeto a la vida y a las relaciones humanas.
4. Argumentar el modelo de desarrollo que promueve la Revolución cubana en el proceso de construcción socialista como modo de preservación de la Patria, la independencia y la lucha por el desarrollo con justicia social; con énfasis en el reconocimiento del desarrollo sostenible desde la política ambiental cubana, la cultura económica, el respeto a la inclusión, de manera específica en la igualdad de género, del color de la piel y la orientación sexual responsable, la realización de un estilo de vida saludable, el rechazo a la ingestión de sustancias nocivas y la conformación de un proyecto de vida según potencialidades, intereses y necesidades de la sociedad.
5. Demostrar dominio de los contenidos de la cultura política de manera creativa, en diversos contextos y lenguajes, donde expresen: valoraciones, sentimientos, preferencias, motivaciones e intereses éticos, jurídicos y políticos, con intencionalidad en el trabajo con las palabras del vocabulario técnico a nivel básico en una lengua extranjera, para su contribución al desarrollo de la escucha, el habla y la escritura.

### **Objetivos generales de la asignatura en el año**

1. Sistematizar el desarrollo de la ideología de la Revolución cubana a partir de la aplicación de sus núcleos esenciales, el ideario bolivariano, el marxismo, y su tendencia el leninismo; así como el pensamiento revolucionario cubano con énfasis en José Martí y Fidel Castro,

- donde se revele la cultura política alcanzada a partir de actitudes y comportamientos patrióticos, revolucionarios, latinoamericanistas, internacionalistas y antimperialistas.
2. Ejercitar la significación de la doctrina del marxismo y de su tendencia el leninismo como concepción científica y doctrina ideopolítica en el desarrollo del pensamiento y la actividad práctica transformadora del ser humano, así como expresión de un pensamiento científico que exige como recurso de aprendizaje contemporáneo el uso emancipador de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
  3. Sistematizar el proceso de articulación de la doctrina del marxismo y su tendencia el leninismo; la bolivariana, Latinoamérica y del tercer mundo, con el pensamiento cubano, para la configuración de la ideología de la Revolución cubana, donde se exprese el carácter creador de la actividad teórico práctica del pensamiento fundacional, de algunos próceres de la Revolución, de José Martí (1953-1895), Ernesto Che Guevara (1928-1967), Fidel Castro (1926-2016) y la dirección del proceso revolucionaria actual.
  4. Consolidar la tendencia que asume el desarrollo del sistema capitalista transnacionalizado en la contemporaneidad, para que se promueva una cultura política revolucionaria con énfasis en el tratamiento de la educación ambiental para el desarrollo sostenible.
  5. Profundizar en las problemáticas del mundo contemporáneo y su reflejo en el proceso de construcción socialista en Cuba; en las que se revele la cultura política alcanzada con énfasis en los comportamientos patrióticos, revolucionarios, latinoamericanistas, internacionalistas y antimperialistas, de identificación con los postulados de la Revolución, así como en su participación activa en defensa de nuestro sistema socialista.
  6. Valorar la estrategia política de desarrollo económico social del Partido Comunista de Cuba y su dirección revolucionaria en el actual proceso de construcción socialista en Cuba, para el aprovechamiento de las posibilidades que brinda su contenido en el tratamiento desde la cultura política con énfasis en la educación para la salud y la sexualidad, así como politécnica, laboral, económica y profesional.
  7. Fundamentar el cumplimiento de las regulaciones de comportamiento ciudadanos establecidos en nuestra sociedad socialista, sobre la base del conocimiento de las normas éticas, jurídicas y políticas que en su concepción aporta la ideología de la Revolución cubana, y que revela una cultura política en su comportamiento responsable en su entorno familiar, escolar y social.
  8. Ejercitar el dominio de las habilidades que exige la cultura política y que son propias del pensamiento lógico, creativo y crítico para el procesamiento de la información desde diferentes fuentes, que incluya las contenidas en los medios de la información y las comunicaciones, que expresen una gradualidad en los niveles de aplicación en el aprendizaje para la definición de categorías y la explicación, la valoración, la interpretación y la síntesis de los contenidos.

1er año

Unidades	Temáticas	H-C
	Introducción al estudio de la asignatura Cultura Política.	6
I	Los Fundamentos ideológicos de la Cultura Política de la Revolución cubana.	18
	Evaluación: 1 TCP – Trabajo Practico Investigativo (2). Evaluación Final Seminario Integrador.	2
	Reserva	5
Subtotal		31
II	La Cultura Política en el mundo actual y los desafíos de la humanidad.	10
III	Lecciones de la Cultura Política en la construcción del socialismo en Cuba	14

	Evaluación: 1 TCP – Trabajo Practico Investigativo (2). Evaluación Final Seminario Integrador.	2
	Reserva	5
Subtotal		31
Total		62

## Sistema de conocimientos

Pensamiento revolucionario y continuidad de sus ideales en América Latina. La vigencia y aplicación desde la Cultura Política en nuestro proceso histórico.

Vida y obra de sus fundadores. Estudio del Manifiesto comunista. Vigencia del legado de Marx y Engels desde la Cultura Política.

Vida y Obra. Estudio del discurso de Fidel sobre el centenario de Lenin (1970). La concepción leninista acerca del imperialismo. Legado y vigencia del marxismo y del leninismo desde la cultura política.

Vida y obra de José Martí Pérez (1853-1895). Su tratamiento desde la Cultura Política. Esencia humanista, concepción democrática y proyección latinoamericanista y antimperialista. Vigencia en la ideología revolucionaria cubana y en la cultura política para el proceso de construcción socialista en Cuba.

Fidel Castro Ruz en la ideología de la Revolución cubana y su Cultura Política. Vida y obra, Su legado en las luchas revolucionarias en Cuba. Su tratamiento desde la cultura política. Vigencia para el proceso de construcción socialista en Cuba.

El Derrumbe del campo socialista: lecciones para la construcción socialista. Estudio del pensamiento de Fidel sobre el derrumbe del socialismo en el este europeo y la URSS.

La Globalización Neoliberal como forma de dominación imperialista. Su manifestación en la ideología y la cultura política. El pensamiento de Fidel Castro sobre los rasgos del imperialismo en su fase actual de desarrollo.

Los problemas globales y sus contradicciones. El medio ambiente y el sistema capitalista. El cambio climático. Significación para la cultura política.

Las peculiaridades del proceso de construcción del socialismo en Cuba.

La construcción socialista en Cuba: balance y perspectivas. Valoración desde la ideología y la cultura política.

La política actual de los Estados Unidos contra la Revolución cubana. Repercusiones en la vida de la nación cubana. El bloqueo como guerra económica: impacto en nuestro pueblo. Estudio del Informe de Cuba vs el Bloqueo. Su impacto ideológico y su manifestación en la cultura política.

El proceso de actualización del modelo socioeconómico cubano Los cambios en la Constitución y las leyes. El sistema político.

La juventud en el proceso de continuidad de la Revolución y las actuales formas de lucha ideológica.

## Precisiones sobre la evaluación

En la evaluación sistemática predominaran para este grado, las actividades independientes con énfasis en el trabajo con fichas de términos esenciales, la exposición de trabajo y las preguntas orales. Esto descansa básicamente en su carácter participativo, por lo que su modalidad de evaluación va dirigida a la exposición y al trabajo independiente. En correspondencia constituyen evaluaciones sistemáticas las tareas evaluativas a desarrollar en las libretas o cuadernos de

notas, los trabajos prácticos, investigativos, las clases prácticas y de taller y los seminarios que el docente o el colectivo diseñen o planifiquen.

En la evaluación parcial, se incluye un trabajo de control parcial en la modalidad de trabajo práctico investigativo a entregar y exponer. Las temáticas a investigar deben responder a temas específicos y pueden ser tomadas de los contenidos que se encuentran en el propio programa. La instrumentación de dicho trabajo de control parcial estará sujeta según las condiciones del proceso de enseñanza aprendizaje diverso, y a partir de la reflexión y aprobación por los colectivos de asignaturas en cada uno de los territorios. La decisión en la asignatura debe ser colegiada y No personalizada en un docente o directivo en tanto su razón es metodológica.

La evaluación final se contempla en la modalidad de Seminario Integrador, con orientación de trabajo, tiempo de realización y exposición e informe escrito. Aunque los modos de instrumentación de estas evaluaciones son facultades de los colectivos y directivos docentes de las instituciones escolares, cada una de ella está contemplada para ser desarrolladas en el espacio y fondo de tiempo habilitado en la asignatura y así aparece contemplada en el Programa.

## PREPARACIÓN CIUDADANA PARA LA DEFENSA

### OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

1. Demostrar actitudes patrióticas, revolucionarias y ant imperialistas, expresadas en la defensa, la identidad y soberanía nacional, al consolidar contenidos relacionados con las formas del trabajo patriótico (unitaria y democrática, para el disfrute de la libertad política, la justicia social, el bienestar individual y colectivo), acorde con los valores humanistas del socialismo.
2. Demostrar una cultura política y ciudadana de manera autorregulada, expresada en el cumplimiento de las reglas de convivencia sociales, normas y metas establecidas en su contexto institucional, familiar y social, al profundizar en los contenidos de la Preparación Jurídica rechazando toda forma de poder de discriminación, violencia y corrupción, sobre la base del dominio de sus deberes y derechos constitucionales.
3. Demostrar una concepción dialéctico-materialista partir de la ampliación y profundización de los contenidos sobre las normas de conducta para actuar antes, durante y después de los hechos, fenómenos que ocurren en la naturaleza, vinculados a la vida cotidiana y a las profesiones, con una actuación transformadora, responsable y valorativa, estableciendo nexos interdisciplinarios y utilizando de manera creadora medios y métodos de estudio e investigación científica, en especial las tecnologías de la información y las comunicaciones como medio de aprendizaje y herramientas de trabajo, en correspondencia con su nivel de desarrollo y particularidades individuales.
4. Demostrar un estilo de vida saludable y su influencia en el colectivo a partir de la ampliación y profundización de contenidos relacionados con el cumplimiento de las medidas higiénicas epidemiológicas, la adopción de correctos hábitos alimenticios y la equidad de género desde las relaciones interpersonales.
5. Demostrar un comportamiento y proyección sociocultural en correspondencia con el ideal ético-estético de la sociedad socialista en la formación de valores patrióticos, éticos, morales y sociales en los jóvenes, y las restantes esferas de la cultura local, nacional, caribeña, latinoamericana y universal como expresión del comportamiento social.
6. Demostrar el dominio práctico del lenguaje técnico con creatividad e independencia, al mostrar especial interés por la lectura de diferentes tipos de textos de carácter científico mediante la creación de textos coherentes.

7. Demostrar una actitud responsable de manera integrada, mediante el contenido de la responsabilidad material, en el cuidado de la propiedad social y personal aplicable a los educandos y las medidas a cumplir durante las situaciones de desastres en la conservación de la naturaleza, preservación de la vida y el entorno, acorde con la política ambiental cubana en los ámbitos local, nacional y mundial.
8. Demostrar mayor nivel de desarrollo de la independencia, autorregulación y colaboración, para la planificación, ejecución, control y evaluación crítica y autocrítica valorativo de las actividades que realiza en diferentes contextos en el aprendizaje y en la integración de los contenidos de la Defensa Civil en la solución de problemas de la vida cotidiana, y en la toma de decisiones relacionadas con su proyecto de vida.
9. Demostrar cualidades morales de responsabilidad, laboriosidad, honestidad y solidaridad con la profundización de los contenidos sobre la incorporación de los jóvenes al SMA y al Servicio Militar Voluntario Femenino, los beneficios que concede la Orden No 18 del Ministro de las FAR para el ingreso a la educación superior, de acuerdo con sus necesidades, intereses, potencialidades, capacidades personales y prioridades sociales.

#### 1er año

1. Mostrar actitudes patrióticas, revolucionarias y antimperialistas, expresadas en la defensa, la identidad y soberanía nacional, consolidar los contenidos relacionados con la utilización correcta de los símbolos nacionales y locales, acorde con los valores humanistas del socialismo.
2. Expresar una cultura política y ciudadana de manera autorregulada, expresada en el cumplimiento de las reglas de convivencia sociales, normas y metas establecidas en su contexto familiar institucional y social, al profundizar en los contenidos básicos de la Constitución de la República de Cuba, la Ley 75 de la Defensa Nacional como la base fundamental del dominio de sus deberes, derechos constitucionales y otros compromisos jurídicos y ciudadanos.
3. Explicar el desarrollo del proceso revolucionario cubano con una actuación transformadora, responsable y valorativa, estableciendo nexos interdisciplinarios y utilizando de manera creadora medios y métodos de estudio e investigación científica en correspondencia con su nivel de desarrollo y particularidades individuales.
4. Explicar la importancia del estudio del Código Penal para el conocimiento de la equidad de género desde las relaciones interpersonales basadas en el afecto y el respeto, especialmente con su pareja y la prevención de accidentes y el rechazo a las adicciones.
5. Manifiestar un ideal ético-estético al desarrollar la ceremonia de la Bandera de la Estrella Solitaria con una proyección sociocultural y artístico-literaria en correspondencia con las restantes esferas de la cultura local, nacional, caribeña, latinoamericana y universal.
6. Demostrar cualidades morales de responsabilidad, laboriosidad, honestidad y solidaridad con la profundización de los contenidos sobre la incorporación de los jóvenes al SMA y al Servicio Militar Voluntario Femenino, los beneficios que concede la Orden No 18 del Ministro de las FAR para el ingreso a la educación superior, de acuerdo con sus necesidades, intereses, potencialidades, capacidades personales y prioridades sociales.
7. Demostrar el dominio práctico de la lengua materna con el empleo de diversos lenguajes al mostrar especial interés por la lectura de diferentes tipos de textos de carácter científico y jurídico, mediante la creación de textos coherentes orales y escritos, en diferentes contextos de interacción socioculturales.
8. Demostrar una actitud responsable acorde con la política ambiental cubana que garantice la sostenibilidad de la vida en el planeta y la comprensión de la acción del hombre en su transformación para alcanzar una educación jurídica y para el desarrollo sostenible al

afianzar sentimientos de amor y respeto por la naturaleza desde los ámbitos local, nacional y mundial.

9. Demostrar mayor nivel de desarrollo de la independencia, autorregulación y colaboración, para la planificación, ejecución, control y evaluación crítica y autocrítica de las actividades que realiza en diferentes contextos en el aprendizaje y en la integración de los contenidos de Preparación Jurídica y Preparación de Defensa Civil en la solución de problemas de la vida cotidiana, y en la toma de decisiones relacionadas con su proyecto de vida.

Unidades	Temáticas	H-C
	Introducción a la asignatura	1
I	Preparación Jurídica	10
	Acercamiento al origen de la Nación cubana. La Constitución de la República de Cuba de 2019. Antecedentes y principales reformas. El sistema electoral cubano Principales garantías que ofrece a los ciudadanos naturales. El derecho penal y sus principios. El código penal. Características e importancia. La ley de Defensa Nacional. Importancia. La responsabilidad material en el cuidado de la propiedad social y personal aplicable a los educandos. Las indisciplinas sociales y la lucha contra la corrupción en agenda parlamentaria. El servicio Militar Activo y El Servicio Militar Voluntario Femenino Importancia. Beneficios que concede la Orden 18 del Ministro de las FAR. La Ley No 128/2019 de los Símbolos de la República de Cuba. Resolución No 71/20: Reglamento para el uso de los Símbolos Nacionales en las instituciones del Sistema Nacional de Educación.	
II	Trabajo Patriótico	2
	El destacamento de ceremonias (Destacamento de la Bandera y la ofrenda floral). Composición y organización. Procedimientos y movimientos para la preparación de las fantasías.	
III	Preparación de Defensa Civil	12
	Definición, composición, misión y principios de la Defensa Civil, El Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil. La legislación cubana en materia de defensa civil y la reducción de desastres. Principales documentos rectores. Peligros de desastres apreciados en el país de acuerdo con la Directiva No 1 de 2010 para la reducción de desastre, del Presidente del Consejo de Defensa Nacional. Los desastres de origen tecnológico, aspectos relacionados con la prevención y normas de conducta que se deben cumplir. Los desastres de origen natural, normas de conducta para prevenir los riesgos a las personas y sus bienes. Los desastres de origen sanitario y normas de conducta que se deben cumplir. El Sistema de Alerta Temprana (SAT). Los centros de gestión para la reducción de riesgos. Los puntos de Alerta temprana. Causas que pueden producir la muerte de un herido. Apoyo psicológico. La higiene personal. Medidas higiénico-sanitarias. Organización, planificación y realización del Ejercicio Meteoro.	
	Evaluación Parcial	1
	Evaluación Final	2
	Consolidación	1
Total		31

## Precisiones para la evaluación

Se aplicará la evaluación parcial que será un trabajo investigativo en el mes de marzo y la evaluación final en junio.

Las evaluaciones sistemáticas tendrán un valor de 20 puntos (se suma el promedio de actividades), el trabajo investigativo de 30 puntos y la evaluación final 50 puntos, para un total de 100 puntos.

La revalorización para los estudiantes desaprobados como los que se presentan para elevar la calificación, mantiene su promedio de la evaluación sistemática (Valor 20 puntos), por tanto, solo revaloriza 80 puntos de la evaluación parcial y final. En el caso del extraordinario, mantiene lo establecido para este.

Sobre el descuento ortográfico para las evaluaciones sistemáticas escrita en los dos grados, se califica cuantitativamente y se descuenta 0.40 puntos, por cada error ortográficos, se aplica en esta asignatura lo establecido en la resolución.

## FORMACIÓN EN LOS OFICIOS

### ASIGNATURA ESPAÑOL LITERATURA

#### Objetivos generales

1. Contribuir a la formación de la concepción científica del mundo en los alumnos mediante la asimilación de contenidos de carácter científico, histórico, literario y técnicos destacando la función del lenguaje.
2. Continuar la formación y el desarrollo de habilidades relacionados con la lengua materna.
3. Favorecer la formación y desarrollo de habilidades para el trabajo independiente de los alumnos que cree en ellos la responsabilidad ante el mismo.
4. Despertar en los alumnos el interés por el dominio del idioma como forma del lenguaje a través del cual se relacionan e intercambian ideas y les faciliten la apropiación de técnicas para su desenvolvimiento como trabajadores.

## ANEXO 1

### Primer Semestre

No.	Temáticas	H-C
1	Redactar párrafo es fácil.	4
2	Continuamos redactando.	4
3	Podemos comunicarnos con brevedad.	4
4	La carta como medio de comunicación.	4
5	Repasando ideas.	5
6	Seguiremos expresando ideas.	4
	Consolidación	
	Horas para evaluación	3
	Total	28

## Segundo Semestre

No.	Temáticas	H-C
7	El arte de pintar con palabras.	4
8	Diálogo con tus compañeros.	5
9	Vamos a narrar.	5
10	Seguimos narrando la anécdota.	5
11	Continuamos reafirmando la expresión escrita.	6
	Consolidación	1
	Horas para evaluación	2
	Total	28

## Tercer Semestre

No.	Temáticas	H-C
1	Recuerda lo aprendido.	5
2	Comentemos sobre lo que leemos.	5
3	¿Quién es? ¿Quién soy?	4
4	¡Cómo me ayuda el resumen!	4
5	Reafirmando lo que sabes.	6
	Consolidación	2
	Horas para evaluación	2
	Total	28

## Cuarto Semestre

No.	Temáticas	H-C
6	Formo nuevas palabras.	4
7	Me siento actualizado.	6
8	Iguales y diferentes.	6
9	Martí y el trabajo.	8
	Consolidación	1
	Horas para evaluación	2
	Reserva	1
	Total	28

## ASIGNATURA HISTORIA

### Objetivos generales de la asignatura

1. Analizar el proceso histórico en el devenir de la formación y desarrollo de nuestra nacionalidad mediante el estudio de los acontecimientos de mayor significación para la consolidación de la base y principios sobre los que se sostiene nuestra sociedad.
2. Argumentar la continuidad histórica de la lucha por la emancipación nacional y social libradas en nuestro país, teniendo en cuenta las características de las diferentes etapas del proceso revolucionario cubano.
3. Identificar las manifestaciones político-ideológicas presentes en los acontecimientos históricos, fundamentados en el conocimiento de los principios marxistas y martianos que rigen el desarrollo de la sociedad.

4. Valorar el papel de las masas en los distintos procesos históricos de nuestra patria utilizando como criterio de valor los principios vigentes en nuestra sociedad.
5. Valorar los rasgos esenciales de las figuras históricas relevantes para utilizar sus cualidades morales y patrióticas como modelo de la educación de nuestros estudiantes.
6. Argumentar la repercusión de los hechos y procesos históricos en la situación actual, en especial, los que acontecieron en la localidad.
7. Determinar la influencia que han tenido los principios constitucionales en la formación y consolidación de nuestra nacionalidad, teniendo en cuenta las concepciones jurídico-políticas que rigen nuestra convivencia social.
8. Demostrar la vigencia del pensamiento martiano en el proceso y desarrollo de la sociedad que estamos construyendo, mediante el estudio de las obras y actitudes de José Martí, y su vinculación con los contenidos del programa.
9. Demostrar a través del estudio de la colonia, la república neocolonial y la revolución en el poder, las intenciones y acciones de los círculos de poder de los Estados Unidos contra la independencia de Cuba y la digna respuesta del pueblo cubano en cada momento.
10. Valorar el comportamiento del factor unidad en los reveses y las victorias alcanzadas por nuestro pueblo a lo largo de su historia.
11. Relacionar los acontecimientos históricos con las asignaturas técnicas, tomando en consideración la coincidencia entre los procesos históricos y los tecnológicos.
12. Ilustrar los acontecimientos históricos por medio de las manifestaciones de la cultura colonial y neocolonial.
13. Formar en los alumnos las habilidades del trabajo independiente.
14. Formar las habilidades para la utilización de diferentes fuentes históricas:
15. Formar la habilidad para exponer el material histórico y político, elaborar informes sobre temas históricos y políticos-sociales.

Primer semestre		
Unidades	Temáticas	H-C
	Unidad introductoria: La importancia del estudio de la Historia de Cuba y su vinculación con la Historia Universal.	1
1	La comunidad primitiva en Cuba.	2
2	Cuba colonial hasta 1867.	4
3	La Guerra de los Diez Años (1868-1878).	6
	Consolidación	1
	Primer Trabajo de Control.	1
4	La Tregua Fecunda o Reposo Turbulento.	3
5	La Guerra de Independencia de 1895. La ocupación norteamericana en Cuba.	6
	Consolidación	1
	Seminario integrador	1
	Reserva	2
Subtotal	Semestre	28
Segundo semestre		
6	La República Neocolonial de 1902-1935.	5
7	Profundización de los males de la República Neocolonial de 1935 a 1952.	5
	Consolidación	1
	Primer trabajo de Control Parcial	1

8	La continuidad de la Revolución Cubana. La lucha contra la dictadura de Batista (1952-1958)	7
9	La Revolución en el poder.	6
	Consolidación	1
	Seminario integrador	1
	Reserva	1
Subtotal	Semestre	28
Total		56

### **Precisiones para la evaluación**

La asignatura se evaluará según se norma en el grupo 2, a través de la evaluación sistemática que realiza el profesor y un trabajo de control parcial y un seminario integrador en cada semestre, al nivel de los estudiantes.

### **ASIGNATURA EDUCACIÓN CÍVICA**

#### **Objetivos generales de la asignatura**

1. Contribuir a la formación de la concepción científica del mundo mediante el análisis de los procesos políticos, ideológicos y sociales que se desarrollan en el país a la luz de los principios de la moral socialista.
2. Contribuir a la asimilación de los rasgos fundamentales de los conceptos: familia socialista, patriotismo, internacionalismo proletario, trabajo, legalidad socialista, organización política de la sociedad, democracia socialista, humanismo socialista y modo de vida socialista.
3. Propiciar en los alumnos la consolidación de criterios y puntos de vista sobre la responsabilidad de todos los miembros de la familia acorde a la edad y sexo, sobre la base de los principios éticos de la sociedad socialista que sustentan las relaciones familiares a conformar una conciencia clara de su responsabilidad en la constitución de la nueva familia.
4. Contribuir a la expresión de sentimientos y actividades por los alumnos de amor y respeto hacia la Patria Socialista, hacia el internacionalismo proletario mediante la valoración de hechos históricos actuales y de su actuación cotidiana que muestren el cumplimiento de los valores patrios, así como de rechazo hacia formas de conducta que manifiestan el No cumplimiento de estos deberes.
5. Favorecer la comprensión por los alumnos de la necesidad de la solidaridad y de la preservación de la paz como premisa necesaria para el desarrollo de la humanidad a través de la valoración de hechos que muestren actitudes solidarias hacia causas justas y hacia la búsqueda de soluciones de paz, así como que expresen rechazo por aquellos hechos que contravienen estos propósitos.
6. Contribuir a la formación de una conciencia laboral y a una actitud positiva de los estudiantes hacia el valor del trabajo y sus resultados y el reconocimiento de actitudes y cualidades que deben estar presente en los trabajadores mediante la valoración del cumplimiento de sus líneas laborales y las del colectivo, así como mostrar su disposición consciente hacia la incorporación, en correspondencia con el sexo, con sus capacidades y habilidades, a oficios y profesiones necesarios para el desarrollo socioeconómico de nuestro país.

7. Contribuir al conocimiento de aspectos jurídicos fundamentales y de normas de convivencia social necesarias para el ejercicio ciudadano y a la aceptación consciente de estas normas al apreciar su valor en la regulación de la conducta ciudadana para el bienestar individual y colectivo en la sociedad mediante su utilización en la vida cotidiana.
8. Propiciar el conocimiento práctico de la organización política de la sociedad cubana para que los alumnos argumenten el papel que desempeña el Partido, la UJC, el Estado, el Gobierno y las demás organizaciones de masas y sociales en el ejercicio de la democracia socialista en Cuba y valorar la participación de las masas en general y en particular, de los jóvenes en este aspecto.
9. Contribuir a dar solidez a criterios y puntos de vista en los alumnos que les permitan defender y demostrar la superioridad del modo de vida en Cuba y rechazar actitudes y manifestaciones contrarias a la moral socialista mediante la valoración de los logros de la Revolución Cubana a las esferas económica, política y social, como resultado de la participación de todo el pueblo y de él, como ciudadano, en el cumplimiento de las tareas.
10. Contribuir a dar solidez a criterios y puntos de vista en los alumnos que les permitan favorecer la consolidación de cualidades morales de personalidad comunista como el colectivismo, la amistad, la colaboración, la honestidad, la modestia, la sencillez, entre otras, a través del análisis de las actuaciones y conducta en hechos de la vida cotidiana, como elementos que estén presentes en la forma de actuación de nuestros jóvenes.

	Primer semestre	
Unidades	Temáticas	H-C
	Clase Introdutoria.	1
1	Las familias cubanas.	13
2	La nación cubana. El patriotismo Socialista.	6
3	El trabajo en Cuba Socialista y el internacionalismo del pueblo cubano.	8
Subtotal	Semestre	28
	Segundo semestre	
4	La legalidad Socialista.	12
5	La Organización Política de la Sociedad.	11
6	La vida en Cuba Socialista.	5
	Seminarios Unidades 1, 3, 4, y 6.	4
	Evaluación	4
	Reserva	6
Subtotal	Semestre	28
Total		56

### **Precisiones para la evaluación**

La asignatura pertenece al grupo evaluativo II, con evaluaciones sistemáticas, 1 TCP y 1 TP en cada semestre.

## ASIGNATURA MATEMÁTICA

### PRIMER Y SEGUNDO SEMESTRE

#### Objetivos generales de la asignatura en el curso

1. Fundamentar proposiciones aplicando los conocimientos sobre la teoría de conjuntos, las relaciones entre los conjuntos numéricos y sus limitaciones, las propiedades del orden y las operaciones con números naturales, fraccionarios, enteros y racionales, haciendo una adecuada utilización de la terminología y simbología matemáticas.
2. Resolver ejercicios con texto y problemas aplicando de forma integrada los conocimientos y habilidades relativos a la numeración, el orden, las operaciones de cálculo con números racionales (incluyendo la determinación de raíces cuadradas y cúbicas), de modo que los educandos puedan realizar valoraciones sobre situaciones relacionadas con la vida cotidiana, con otras asignaturas y con fenómenos, hechos y procesos de la realidad nacional e internacional.
3. Identificar, ejemplificar y argumentar los representantes de los diferentes tipos de cuadriláteros, a partir de sus características esenciales.
4. Resolver problemas de cálculo de amplitudes de ángulos, perímetros y áreas de figuras geométricas en el plano que se expresan en unidades del SI y otras de uso común, de modo que puedan también resolver problemas de interés práctico vinculados con su entorno natural y social, valorando en cada caso la exactitud necesaria de los cálculos.
5. Utilizar bajo orientación del docente y por propia iniciativa, libros de texto, cuadernos de trabajo, *software* educativo u otros recursos, haciendo un aprovechamiento mucho mayor de los asistentes matemáticos y las TIC en sentido general para aclarar dudas, documentar y presentar información, y visualizar y explorar determinados contenidos matemáticos, entre otros fines.

#### Primer semestre

Unidad	Temas	H-C
1	Repaso de los números fraccionarios.	14
2	El conjunto de los números racionales.	10
	Evaluación y reserva.	4
Total		28

#### Segundo Semestre

Unidad	Temas	H-C
2	El conjunto de los números racionales.	10
3	Elementos de Geometría Plana.	14
	Evaluación.	4
Total		28

#### Tercer semestre

Unidad	Temas	H-C
4	El lenguaje de las variables.	14
5	Cálculo de cuerpos.	10

	Evaluación y reserve.	4
Total		28

#### Cuarto Semestre

Unidad	Temas	H-C
5	Cálculo de cuerpos.	10
6	Sistematización de resolución de problemas.	14
	Evaluación.	4
Total		28

#### Precisiones para la evaluación

Para todos los semestres se propone aplicar evaluaciones sistemáticas, una evaluación parcial y un trabajo práctico final por semestre.

Se promedian las evaluaciones sistemáticas sobre la base de 10 puntos y el trabajo de control de 40 puntos y el trabajo practico final con un valor de 50 puntos.

El trabajo práctico se califica sobre 100 puntos y se lleva a escala de 50 puntos y se suma con el TCP y el promedio de las evaluaciones sistemáticas.

#### ASIGNATURA ELEMENTOS DE CULTURA POLÍTICA

#### Objetivos generales de la asignatura

1. Sistematizar el desarrollo de la ideología de la Revolución cubana a partir de la aplicación de sus núcleos esenciales, el ideario bolivariano, el marxismo, y su tendencia el leninismo; así como el pensamiento revolucionario cubano con énfasis en José Martí y Fidel Castro, donde se revele la cultura política alcanzada a partir de actitudes y comportamientos patrióticos, revolucionarios, latinoamericanistas, internacionalistas y antimperialistas.
2. Ejercitar la significación de la doctrina del marxismo y de su tendencia el leninismo; como concepción científica y doctrina ideopolítica en el desarrollo del pensamiento y la actividad práctica transformadora del ser humano, así como expresión de un pensamiento científico que exige como recurso de aprendizaje contemporáneo, el uso emancipador de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
3. Sistematizar el proceso de articulación de la doctrina del marxismo y su tendencia el leninismo; la bolivariana, Latinoamérica y del tercer mundo, con el pensamiento cubano, para la configuración de la ideología de la Revolución cubana, donde se exprese el carácter creador de la actividad teórico práctica del pensamiento fundacional, de algunos próceres de la Revolución, de José Martí (1953-1895), Ernesto Che Guevara (1928-1967), Fidel Castro (1926-2016) y la dirección del proceso revolucionaria actual.
4. Consolidar la tendencia que asume el desarrollo del sistema capitalista transnacionalizado en la contemporaneidad, para que se promueva una cultura política revolucionaria; con énfasis en el tratamiento de la educación ambiental para el desarrollo sostenible.
5. Profundizar en las problemáticas del mundo contemporáneo y su reflejo en el proceso de construcción socialista en Cuba; en las que se revele la cultura política alcanzada con énfasis en los comportamientos patrióticos, revolucionarios, latinoamericanistas, internacionalistas y antimperialistas, de identificación con los postulados de la Revolución, así como en su participación activa en defensa de nuestro sistema socialista.

6. Valorar la estrategia política de desarrollo económico social del Partido Comunista de Cuba y su dirección revolucionaria en el actual proceso de construcción socialista en Cuba, para el aprovechamiento de las posibilidades que brinda su contenido en el tratamiento desde la cultura política con énfasis en la educación para la salud y la sexualidad, así como politécnica, laboral, económica y profesional.
7. Fundamentar el cumplimiento de las regulaciones de comportamiento ciudadanos establecidos en nuestra sociedad socialista, sobre la base del conocimiento de las normas éticas, jurídicas y políticas que en su concepción aporta la ideología de la Revolución cubana, y que revela una cultura política en su comportamiento responsable en su entorno familiar, escolar y social.
8. Ejercitar el dominio de las habilidades que exige la cultura política y que son propias del pensamiento lógico, creativo y crítico para el procesamiento de la información desde diferentes fuentes, que incluya las contenidas en los medios de la información y las comunicaciones, que expresen una gradualidad en los niveles de aplicación en el aprendizaje para la definición de categorías y la explicación, la valoración, la interpretación y la síntesis de los contenidos.

Unidades	Temáticas	H-C
	Unidad Introdutoria: Introducción al estudio de la asignatura Cultura Política.	2
I	Algunos fundamentos ideológicos de la Cultura Política de la Revolución cubana.	6
II	La Cultura Política en el mundo actual y los desafíos de la humanidad.	6
III	Lecciones de la Cultura Política en la construcción del socialismo en Cuba	10
	Evaluación: 1 TCP – Trabajo Practico Investigativo (2) Evaluación Final Seminario Integrador.	2
	Reserva	2
Total		28

### **Precisiones para la evaluación**

En la evaluación sistemática predominarán para este grado, las actividades independientes con énfasis en el trabajo con fichas de términos esenciales, la exposición de trabajo y las preguntas orales.

En la evaluación parcial, se incluye un trabajo de control parcial en la modalidad de trabajo práctico investigativo a entregar y exponer. Las temáticas a investigar deben responder a temas específicos y pueden ser tomadas de los contenidos que se encuentran en el propio programa. La instrumentación de dicho trabajo de control parcial estará sujeta según las condiciones del proceso de enseñanza aprendizaje diverso, a partir de la reflexión y aprobación por los colectivos de asignaturas en cada uno de los territorios.

La evaluación final se contempla en la modalidad de Seminario Integrador, con orientación de trabajo, tiempo de realización y exposición e informe escrito.

### **ASIGNATURA PREPARACIÓN CIUDADANA PARA LA DEFENSA**

#### **Objetivos de la asignatura**

1. Mostrar actitudes patrióticas, revolucionarias y antimperialistas, expresadas en la defensa, la identidad y soberanía nacional, consolidando el contenido relacionado con la utilización

- correcta de los símbolos nacionales y locales, acorde con los valores humanistas del socialismo.
2. Expresar una cultura política y ciudadana, de manera autorregulada, expresada en el cumplimiento de las reglas de convivencia sociales, normas y metas establecidas en su contexto familiar e institucional al profundizar en los contenidos básicos de la Constitución de la República de Cuba como la base fundamental de sus deberes y derechos constitucionales ciudadano.
  3. Demostrar práctica de la lengua materna con el empleo de diversos lenguajes, al mostrar especial interés por la lectura de diferentes tipos de textos de carácter científico y la creación de textos coherentes orales y escritos, en diferentes contextos de interacción socioculturales.
  4. Explicar las normas de conducta para actuar antes, durante y después de los hechos, fenómenos que ocurren en la naturaleza con una actuación transformadora, responsable y valorativa, estableciendo nexos interdisciplinarios y utilizando de manera creadora medios y métodos de estudio vinculados a la vida cotidiana en correspondencia con su nivel de desarrollo y particularidades individuales.
  5. Demostrar un estilo de vida saludable y su influencia en el colectivo a partir de la ampliación y profundización de los contenidos de los primeros auxilios referente a las medidas higiénicas epidemiológicas, en la adopción de correctos hábitos alimenticios y la equidad de género desde las relaciones interpersonales, la prevención de accidentes, la práctica sistemática de ejercicios físicos y recreativos y el rechazo a las adicciones.

Unidades	Temáticas	H-C
	Introducción a la asignatura	1
1	Preparación Jurídica.	8
2	Trabajo Patriótico	2
3	Preparación de Defensa Civil	14
	Evaluación Parcial	1
	Evaluación Final	2
	Consolidación	1
	Reserva	2
Total		31

#### Principales contenidos

1. La Constitución de la República de Cuba de 2019. Antecedentes y principales reformas.
2. El sistema electoral cubano Principales garantías que ofrece a los ciudadanos naturales.
3. El derecho penal y sus principios.
4. El código penal. Características e importancia.
5. La ley de Defensa Nacional. Importancia.
6. El servicio Militar Activo y El Servicio Militar Voluntario Femenino Importancia. Beneficios que concede la Orden 18 del Ministro de las FAR.
7. La Ley No 128 / 2019 de los Símbolos de la República de Cuba.
8. Resolución No 71/ 20: Reglamento para el uso de los Símbolos Nacionales en las instituciones del Sistema Nacional de Educación.
9. El destacamento de ceremonias (Destacamento de la Bandera y la ofrenda floral). Composición y organización.
10. Procedimientos y movimientos para la preparación de las fantasías.

11. Definición, composición, misión y principios de la Defensa Civil, El Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil.
12. La legislación cubana en materia de defensa civil y la reducción de desastres. Principales documentos rectores.
13. Peligros de desastres apreciados en el país de acuerdo con la Directiva No 1 de 2010 para la reducción de desastres, del Presidente del Consejo de Defensa Nacional.
14. Los desastres de origen tecnológico, aspectos relacionados con la prevención y normas de conducta que se deben cumplir.
15. Los desastres de origen natural, normas de conducta para prevenir los riesgos a las personas y sus bienes.
16. Los desastres de origen sanitario y normas de conducta que se deben cumplir.
17. El Sistema de Alerta Temprana (SAT). Los centros de gestión para la reducción de riesgos. Los puntos de Alerta temprana.
18. La actividad de preparación, divulgación. Sus medios y vías. Características que la distinguen.
19. Integración de Cuba en los organismos internacionales de defensa y protección civil. La cooperación internacional en el proceso de reducción de desastres.
20. Organización, planificación y realización del Ejercicio Meteoro.

#### Precisiones sobre la evaluación

a) se aplicará la evaluación parcial que será un trabajo investigativo y la evaluación final en el mes de junio.

b) En el caso de Oficios se realiza un trabajo investigativo y la evaluación final en cada semestre, teniendo en cuenta lo referido en el inciso (a).

Sistema de Evaluación para las Asignaturas de Formación General y Básicas						
Técnico Medio						
Asignaturas	1er año		2do año		3er año	
	Grupos	Evaluación Parcial	Grupos	Evaluación Parcial	Grupos	Evaluación Parcial
Matemática	I	2	I	2	I	1
Español-Literatura	I	1	I	1	II	2
Historia Contemporánea	II	1				
Historia de Cuba			I	1	II	2
Física	II	1	II	1		
Química	II	1	II	1		
Cultura Política	II		II			
Inglés	II	2	II	2		
Informática	III		III			
Preparación Ciudadana para la Defensa	II	1	II	1		
Educación Física	II	4	II	4	II	4
Obreros Calificado						

Asignaturas	1er año		2do año	
	Grupos	Evaluación Parcial	Grupos	Evaluación Parcial
Matemática	II	2		
Español-Literatura	II	2		
Historia de Cuba	II	1	II	1
Elementos de Cultura Política	II	1		
Preparación Ciudadana para la Defensa	II	1		
Educación Física	II	4	II	4

#### Escuelas de Oficios

Asignaturas	1er año	
	Grupos	Evaluación Parcial
Ciencias Naturales	II	2
Matemática	II	1
Español - Historia	II	2
Elementos de Cultura Política	II	1
Preparación Ciudadana para la Defensa	II	1
Educación Física	II	4
Educación Cívica	II	1

#### Orientaciones

- ✓ La asignatura Historia Contemporánea realizará un trabajo de control parcial y culmina con un seminario integrador.
- ✓ La asignatura cultura política realizará un trabajo práctico y un seminario integrador tanto para el nivel técnico medio como para el obrero calificado.
- ✓ La asignatura Historia de Cuba para el nivel Obrero calificado realizará un Trabajo de Control Parcial y un Trabajo Práctico.
- ✓ La asignatura Historia de Cuba en las escuelas de oficios realizará un trabajo de Control Parcial y un Seminario integrador.
- ✓ La asignatura Educación Cívica para las escuelas de Oficios realizará un Trabajo de Control Parcial y un Trabajo Práctico.
- ✓ La asignatura Preparación Ciudadana para la Defensa realizará un trabajo de Control Parcial y un Trabajo Teórico Práctico.
- ✓ La asignatura Química realizará un Trabajo de Control Parcial y un Trabajo Práctico final vinculado con la tarea integradora; válido para todas las especialidades. Se proponen cuatro tareas extraclases como evaluaciones sistemáticas.

- ✓ La asignatura Física realizará un trabajo de Control Parcial y un Trabajo Práctico final vinculado a la especialidad.

## ORIENTACIONES METODOLÓGICAS. ESPECIALIDADES TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021

### 1. ESPECIALIDADES: 1. METALURGIA, 2. METALURGIA NO FERROSA, 3. CONFORMACIÓN DE METALES

- a) En primer año para desarrollar la asignatura Taller de Ajuste se garantizarán las condiciones materiales entre el politécnico y la entidad laboral utilizando todas las potencialidades con que cuenta cada uno, y la misma se realizará en la entidad laboral donde se encuentra ubicado el estudiante utilizando 4 horas semanales hasta que se cumpla el programa de la asignatura.
- b) Las prácticas preprofesionales se realizarán durante 9 semanas donde está incluido la realización del Examen Final Estatal y las dos últimas semanas del mes de enero se utilizarán para el cierre de notas y la graduación.
- c) Las asignaturas de Taller de la Especialidad, Taller de Moldeo y Taller Mecánico Básico se desarrollarán en la entidad laboral donde se encuentra ubicado el estudiante con la frecuencia que aparece en el plan de estudio y el resto del tiempo de la práctica laboral se utilizará para dar continuidad al desarrollo de las habilidades profesionales de estas asignaturas.
- d) Las asignaturas de Taller de la Especialidad, Construcción de Troqueles, Fundición de Piezas Ferrosas y No Ferrosas, Agregados Metalúrgicos, Taller de Tratamiento Térmico y Taller de Fundición Metalurgia de los Metales No Ferrosos, Hornos Metalúrgicos e desarrollarán en la entidad laboral donde se encuentra ubicado el estudiante con la frecuencia que aparece en el plan de estudio y el resto del tiempo de la práctica laboral se utilizará para dar continuidad al desarrollo de las habilidades profesionales de estas asignaturas.
- e) En todos los casos las asignaturas que se desarrollarán en las entidades laborales se controlarán por el profesor que imparte la asignatura y el tutor de la entidad, a partir de la guía de habilidades confeccionada por el centro politécnico.

### 4. ESPECIALIDAD: TERMOENERGÉTICA

- a) Las aulas anexas se planificarán en función de utilizar las condiciones técnicas materiales existentes en las entidades laborales para desarrollar las habilidades profesionales, emplear a los especialistas como docentes directamente cuando estos No se puedan trasladar a los centros docentes por situaciones concretas. El desarrollo de este plan de estudio requiere de una participación activa de los especialistas.

### 5. ESPECIALIDAD. REFRIGERACIÓN

Sistema habilidades a desarrollar:

- a) Relacionar los conocimientos adquiridos a los conceptos recibidos en las asignaturas termodinámica y Física, lo que se debe mantener en los demás capítulos.
- b) Investigar, mediante visitas a centros, la confirmación de los temas estudiados.

- c) Redactar temas de varias fuentes sobre la importancia social, económica y para la salud de la climatización, así como sus aplicaciones.
- d) Profundizar en bibliografías de referencia, las tablas y recomendaciones ofrecidas.
- e) Resumen de contenidos.
- f) Relacionar conceptos propios de la asignatura.
- g) Interpretar gráficos y tablas mediante el uso apropiado de la bibliografía ofrecida.
- h) Calcular cantidad de calor y humedad asociadas al cuerpo humano.

## 6. ESPECIALIDAD: NORMALIZACIÓN METROLOGÍA Y CALIDAD

- a) En el caso de tercer año, las asignaturas Medición de Fuerza y Dureza y Medición de Volumen y Gasto, se impartirá una frecuencia en el centro politécnico y una en la entidad productiva donde esté ubicado el estudiante para desarrollar esta actividad hasta que cumplimente el programa de la asignatura y se controlará por el profesor que imparte la asignatura y el tutor de la entidad, a partir de la guía de habilidades confeccionada por el centro politécnico.
- b) Las asignaturas de Medición de Temperatura, Medición de Presión y Mediciones Eléctricas se desarrollarán en la entidad productiva donde se encuentra ubicado el estudiante realizando la práctica laboral, con la cantidad de horas clases que aparecen en el plan de estudio y se controlará por el profesor que imparte la asignatura y el tutor de la entidad, a partir de la guía de habilidades confeccionada por el centro politécnico hasta que se cumplimente el programa de cada asignatura.

## 7. ESPECIALIDADES: 7. CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS Y 8. MECÁNICA INDUSTRIAL

- a) En primer año para desarrollar la asignatura Taller de Ajuste se garantizarán las condiciones materiales entre el politécnico y la entidad laboral utilizando todas las potencialidades con que cuenta cada uno, la misma se realizará en la entidad laboral donde se encuentra ubicado el estudiante utilizando 4 horas semanales hasta que se cumpla el programa de la asignatura.
- b) Las prácticas preprofesionales se realizarán durante 9 semanas donde está incluido la realización del Examen Final Estatal y las dos últimas semanas del mes de enero se utilizarán para el cierre de notas y la graduación.
- c) Las asignaturas de Taller de Maquinado y Taller de la Especialidad se impartirán 4 horas en el politécnico y 4 en la entidad laboral donde se encuentra ubicado el estudiante y el resto del tiempo de la práctica laboral se utilizará para dar continuidad al desarrollo de las habilidades profesionales de estas asignaturas.
- d) Todas las asignaturas prácticas como: Taller de Soldadura, Taller de Mantenimiento y Reparación de la Maquinaria Industrial, Taller de la Especialidad, Taller de Forja y Taller de Tratamiento Térmico se desarrollarán en la entidad laboral donde se encuentra ubicado el estudiante con la frecuencia que aparece en el plan de estudio y el resto del tiempo de la práctica laboral se utilizará para dar continuidad al desarrollo de las habilidades profesionales de estas asignaturas.
- e) En todos los casos las asignaturas que se desarrollarán en las entidades laborales se controlarán por el profesor que imparte la asignatura y el tutor de la entidad, a partir de la guía de habilidades confeccionada por el centro politécnico.

#### 8. ESPECIALIDAD: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE

- a) La asignatura Taller de Ajuste se realizará los días que corresponda la Práctica Laboral en la misma entidad productiva donde esté ubicado el estudiante utilizando 4 horas semanales de las 16 horas planificadas.
- b) En tercer año se aplicará lo explicado anteriormente de igual forma se cumplimentara para las asignaturas de Tecnología y Taller del Medio Automotor, con la cantidad de horas clases que aparecen en el plan de estudio, las que se desarrollarán en la entidad laboral donde está ubicado el estudiante realizando la práctica laboral.

#### 10. ESPECIALIDAD: EXPLOTACIÓN DEL TRANSPORTE

- a) Las asignaturas de Explotación del Transporte y Calidad de las Transportaciones, se impartirá con el total de horas clases que aparecen en el plan de estudio, las que se desarrollarán en la entidad laboral donde está ubicado el estudiante realizando la Práctica Laboral y se controlará por el profesor que visita la práctica a partir de la guía de habilidades confeccionada por el centro politécnico hasta que se cumplimente el programa de cada asignatura.
- b) La asignatura Logística de Almacén para tercer año se impartirá como un curso complementario en 4to año.

#### 11. ESPECIALIDAD: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS EQUIPOS FERROVIARIOS

- a) Taller de Ajuste se realizará en los días que corresponda la Práctica Laboral, en la misma entidad productiva donde esté ubicado el estudiante, para ello se coordinará con las entidades laborales la organización docente y las condiciones materiales entre ambas partes.
- b) Las asignaturas Construcción, Mantenimiento y Reparación de Equipos Tractivos, Construcción, Mantenimiento y Reparación de Vagones, Sistemas Eléctricos de Equipos Ferroviarios, Sistemas de Freno de Equipos Ferroviarios, Tracción de Trenes y la Práctica de Reparación de Equipos Ferroviarios que se imparten en el segundo y tercer año se sugiere cumplimentarse en las entidades laborales donde se encuentran insertados los estudiantes, con previa supervisión de los profesores y especialistas a partir de la guía de habilidades confeccionada por el centro politécnico.

#### 12. ESPECIALIDAD: EXPLOTACIÓN DEL TRANSPORTE FERROVIARIO

- a) En segundo año, la asignatura Prácticas de Explotación de Vagones y Prácticas de Explotación de Locomotoras se realizará en los días que corresponda la práctica laboral, en la misma entidad productiva donde esté ubicado el estudiante.
- b) En tercer año se aplicará lo explicado anteriormente, se cumplimentará de igual forma para la asignatura de Prácticas en Estaciones y Centros de Carga y Descarga y la Práctica en la Actividad de Explotación Técnica de tercer año, con la cantidad de horas clases que aparecen en el plan de estudio, las que se desarrollarán en la entidad laboral donde está ubicado el estudiante realizando la práctica laboral y se controlará por el profesor que visita la práctica a partir de la guía de habilidades confeccionada por el centro politécnico, hasta que se cumplimente el programa de cada asignatura.

### 13. ESPECIALIDAD: CONFECCIONES

- a) En el primer y segundo año se organizará el proceso docente que permita desarrollar el conjunto de las asignaturas teórico-prácticas, en particular se precisarán en los colectivos docentes las habilidades profesionales básicas rectoras que deben ser objeto de atención por profesores, especialistas y tutores.
- b) Se tendrá en cuenta la relación entre las asignaturas Dibujo Técnico, Tecnología de Confecciones y Práctica de Confecciones, profundizando en el sistema de conocimientos y habilidades que le permita realizar las actividades fundamentales del proceso de elaboración de artículos de confecciones textiles. Estas asignaturas se pueden desarrollar en el centro politécnico o en aulas anexas de la entidad laboral, en particular el desarrollo de actividades prácticas, que está planificada para que se ejecuten en dos días de la semana.
- c) En el tercer año La Práctica Laboral debe dar continuidad al aprendizaje de los estudiantes en las entidades de la industria textil y se organizará en los puestos de trabajo según el plan de rotación previsto.
- d) Los estudiantes de cuarto año realizarán las Prácticas Preprofesionales durante 9 semanas, período que requiere de una planificación dirigida a aquellas actividades que garantizarán completar la formación profesional en el estudio del diseño, los materiales a utilizar en una prenda, análisis de la tecnología, equipos e instrumentos y el desarrollo de los procesos confecciones textiles, para enfrentar posteriormente el Examen Final Estatal.

### 14. ESPECIALIDAD: CALZADO Y TALABARTERÍA

- a) La asignatura Práctica de Calzado y Talabartería, se ejecutará en los talleres docentes o aulas anexas en las entidades laborales y se impartirán los contenidos básicos para el proceso de corte y procesamiento de piezas superiores e inferiores del calzado, embalaje, montaje de piezas inferiores y superiores, hasta el acabado del calzado, las máquinas tecnológicas piezas y mecanismos de las máquinas para la producción del calzado. Se reforzarán las habilidades profesionales que los estudiantes deben alcanzar cuando concluya cada año de estudio.

### 15. ESPECIALIDAD POLIGRAFÍA

- a) En el primer y segundo año se organizará el proceso docente que permita desarrollar el conjunto de las asignaturas teórico-prácticas, en particular se precisarán en los colectivos docentes las habilidades profesionales básicas rectoras que deben ser objeto de atención por profesores, especialistas y tutores.
- b) La asignatura Práctica Laboral se desarrollará en los talleres docentes o aulas anexas en las entidades laborales. Se reforzará las habilidades profesionales de las asignaturas rectoras de la especialidad: Interpretar, preparar materiales y máquinas, observar y participar en la producción de libros, revistas, periódicos y todo material poligráfico, comenzando por el diseño y los materiales a utilizar en las condiciones de la producción.

## 16. ESPECIALIDAD: HILANDERÍA

- a) En el primer y segundo año se organizará el proceso docente que permita desarrollar el conjunto de asignaturas teórico-prácticas, en particular se precisarán en los colectivos docentes las habilidades profesionales básicas rectoras que deben ser objeto de atención por profesores, especialistas y tutores.
- b) Se tendrá en cuenta la relación entre las asignaturas Dibujo Mecánico, Tecnología de Hilandería, Fibras Textiles y Práctica Laboral, profundizando en el sistema de conocimientos y habilidades que les permita realizar las actividades fundamentales del proceso de hilandería, que por sus características propias se deben realizar directamente en la producción.
- c) Estas asignaturas se pueden desarrollar en el centro politécnico o en aulas anexas de la entidad laboral, en particular el desarrollo de actividades prácticas, que están planificadas para que se ejecuten en dos días de la semana.
- d) Se tendrá en cuenta que en los tres primeros años se desarrolla la Práctica Laboral, la que debe ser ajustada al tiempo y al cumplimiento de la guía de entrenamiento en el año anterior.
- e) Los estudiantes de cuarto año realizarán las Prácticas Preprofesionales durante 9 semanas, período que requiere de una planificación dirigida a aquellas actividades que garantizarán completar la formación profesional para enfrentar posteriormente el Examen Final Estatal.

## 17. ESPECIALIDAD: TEJEDURÍA PLANA

- a) La asignatura Práctica Laboral se desarrollará en los talleres docentes o aulas anexas en las entidades laborales y se impartirán los contenidos básicos para la elaboración de hilos, hilazas y tejidos planos y circulares. Se reforzarán las habilidades profesionales de las asignaturas rectoras de la especialidad.
- b) Desde el primer año deben cumplir los objetivos siguientes:
  - 1. Contribuir al desarrollo de hábitos y habilidades tales como: Interpretar, preparar materiales y máquinas, participar en la elaboración de hilos, hilazas, tejidos planos y circulares, comenzando por el diseño y los materiales a utilizar en las condiciones de la producción.
  - 2. Contribuir a desarrollar los conocimientos, hábitos y habilidades del alumno en cuanto a los métodos de planificación, organización y funcionamiento más avanzados en el centro de producción, servicios o investigación relacionado con la tejeduría.
  - 3. Contribuir al desarrollo de hábitos en el alumno que permitan la comprensión y el cumplimiento adecuado de la disciplina laboral.

## 18. ESPECIALIDAD: ARTESANÍA

- a) Las asignaturas Taller de Operaciones Básicas de Artesanía, Taller de cerámica, papel maché, miscelánea y herborización Taller de tejeduría de fibra e hilo, metales, artesanía textil y papel cartón tienen un fuerte contenido práctico, que requieren de una planificación y adecuada organización de las actividades docentes. Se orienta que para el mejor aprovechamiento de las capacidades de los centros politécnicos se realice preferentemente en talleres de artesanía del sector estatal o No estatal como aulas anexas, mediante la firma de los convenios de trabajo.

- b) De las 21 horas clases destinadas a la Práctica Laboral de 3er año se utilizarán 3 horas clases en cada una de las anteriores asignaturas para dar continuidad a la formación de habilidades prácticas, cumplir con la guía de entrenamiento aprobada y reforzar las habilidades profesionales rectoras en cada asignatura.
- c) Los estudiantes de cuarto año realizarán las Prácticas Preprofesionales durante 9 semanas, período que requiere de una planificación dirigida a aquellas actividades que garantizarán completar la formación profesional en el proceso para enfrentar posteriormente el Examen Final Estatal.

#### 19. ESPECIALIDAD: ELÉCTRICA

- a) En el 1er y 2do años, las 14 horas prácticas se destinarán para fortalecer y complementar el desarrollo de habilidades profesionales de las asignaturas Taller Eléctrico Básico y Laboratorio Eléctrico, las que se realizarán en las instalaciones de las escuelas.
- b) En el 3er año, las 21 horas prácticas se organizarán para profundizar en las habilidades rectoras de las asignaturas Taller y Tecnología de la Electricidad y Máquinas y Accionamientos, para lo que se actualizará la guía de entrenamiento según las condiciones existentes en cada entidad laboral y en correspondencia con lo ejecutado por los estudiantes en el curso anterior.

#### 20. ESPECIALIDAD: HIDRÁULICA

- a) Las prácticas se desarrollarán en las entidades de la construcción, laboratorios de suelos, construcción y del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, según se planifique y el nivel de complejidad por año de estudio, bajo la tutoría de un especialista del centro laboral. Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo. Esta será ajustada en cada territorio, a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado por la entidad.
- b) Las aulas anexas se planificarán en función de utilizar las condiciones técnicas materiales existentes en las entidades laborales y emplear a los especialistas como docentes para desarrollar las habilidades profesionales. El desarrollo de este plan de estudio requiere de una participación activa de los especialistas.
- c) Se desarrollarán las Prácticas Preprofesionales en 9 semanas. En estas prácticas se podrán realizar especializaciones en actividades específicas según intereses y necesidades de las entidades laborales que garanticen el completamiento de fuerza de trabajo calificada.

#### 21. ESPECIALIDAD: VIALES

- a) Las asignaturas Formación Profesional Básica y Específica se impartirán teniendo en cuenta los núcleos básicos de cada una y las habilidades profesionales a cumplimentar por parte del estudiante.
- b) Las Prácticas Laborales se desarrollarán en las entidades de la construcción, laboratorios de suelos y de construcción, de igual forma las de viales, que fomenten en su formación según lo planificado y el nivel de complejidad por año de estudio, bajo la tutoría de un especialista del centro laboral. Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo. Esta será ajustada en cada territorio, a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado.

- c) Se desarrollarán las Prácticas Preprofesionales en 9 semanas. En estas prácticas se podrán realizar especializaciones en actividades específicas, según intereses y necesidades de las entidades laborales que garanticen el completamiento de fuerza de trabajo calificada.
- d) La Guía de entrenamiento a desarrollar por cada estudiante durante la práctica preprofesional se diseñará atendiendo a las tareas y ocupaciones de la especialidad.
- e) Las aulas anexas se planificarán en función de utilizar las condiciones técnicas materiales existentes en las entidades laborales y emplear a los especialistas como docentes para desarrollar las habilidades profesionales. El desarrollo de este plan de estudio requiere de una participación activa de los especialistas.
- f) La asignatura Logística de Almacén para segundo año se impartirá como un curso complementario en 4to año.

## 22. ESPECIALIDAD: CONSTRUCCIÓN CIVIL

- a) En tercer año recibirán la asignatura de Topografía, en la especialidad de Construcción Civil, a partir de la unidad 3 del plan temático No 2 del programa de estudio y con la frecuencia propuesta.
- b) Las Prácticas Laborales se desarrollarán en las entidades de la construcción, laboratorios de suelos, construcción y otras entidades, que fomenten en su formación según lo planificado y el nivel de complejidad por año de estudio, bajo la tutoría de un especialista del centro laboral. Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo. Esta será ajustada en cada territorio, a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado.
- c) Se desarrollarán las Prácticas Preprofesionales en 9 semanas. En estas prácticas se podrán realizar especializaciones en actividades específicas, según intereses y necesidades de las entidades laborales, que garanticen el completamiento de fuerza de trabajo calificada.
- d) Las aulas anexas se planificarán en función de utilizar las condiciones técnicas materiales existentes en las entidades laborales y emplear a los especialistas como docentes para desarrollar las habilidades profesionales. El desarrollo de este plan de estudio requiere de una participación activa de los especialistas.

## 23. ESPECIALIDAD: ELABORACIÓN DE MUEBLES

- a) El plan de estudio de la especialidad Elaboración de Muebles en las actuales condiciones se desarrolla en los contextos entidad productiva y escuela politécnica. Los contenidos de los programas de estudio que No se puedan impartir en los talleres docentes del centro politécnico, se realizarán en entidades de la producción y los servicios identificadas como aulas anexas.
- b) En las asignaturas Taller de Oficios y Taller de la Especialidad se reforzarán las habilidades profesionales que los estudiantes deben alcanzar cuando concluya cada año de estudio. Además, se tendrán en cuenta las asignaturas rectoras de la especialidad.

## 24. ESPECIALIDAD: GEODESIA Y CARTOGRAFÍA

- a) Las asignaturas de Formación Profesional Básica y Específica, se impartirán teniendo en cuenta los núcleos básicos de cada una y las habilidades profesionales a cumplimentar por parte del estudiante.

- b) Las prácticas laborales se desarrollarán en empresas de proyectos de la construcción, industria básica, recursos hidráulicos, entre otras. Se tendrá presente la inserción laboral de los estudiantes en GEOCUBA y entidades de planificación física.
- c) Las prácticas estarán bajo la tutoría de un especialista del centro laboral y darán seguimiento a las actividades realizadas el curso pasado en 1er. y 2do, años y en los estudiantes de nuevo ingreso serán utilizadas para el aprendizaje de actividades básicas de la especialidad.
- d) Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo y las actividades serán ajustadas en cada territorio a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado.
- e) Se desarrollarán las Prácticas Preprofesionales en 9 semanas. En estas prácticas se podrán realizar especializaciones en actividades específicas, según intereses y necesidades de las entidades laborales, que garanticen el completamiento de fuerza de trabajo calificada.
- f) La Guía de entrenamiento a desarrollar por cada estudiante durante la práctica preprofesional se diseñará atendiendo a las tareas y ocupaciones de la especialidad.

## 25. ESPECIALIDAD: PLANIFICACIÓN FÍSICA

- a) Las asignaturas de Formación Profesional Básica y Específica, se impartirán teniendo en cuenta los núcleos básicos de cada una y las habilidades profesionales a cumplimentar por parte del estudiante.
- b) Las prácticas laborales se desarrollarán en entidades municipales y provinciales, entre otras, donde se implementen los procesos de planificación física.
- c) Las actividades teórico-prácticas estarán dirigidas a desarrollar en los estudiantes conocimientos y habilidades en la observancia de la legalidad de la planificación, el cuidado al medio ambiente y mantenimiento del orden territorial, así como al desarrollo de los asentamientos urbanos.
- d) Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo y las actividades serán ajustada en cada territorio, a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado.
- e) Se desarrollarán las Prácticas Preprofesionales en 9 semanas. En estas prácticas se podrán realizar especializaciones en actividades específicas, según intereses y necesidades de las entidades laborales, que garanticen el completamiento de fuerza de trabajo calificada.
- f) La Guía de entrenamiento a desarrollar por cada estudiante durante la práctica preprofesional se diseñará atendiendo a las tareas y ocupaciones de la especialidad.

## 26. ESPECIALIDADES: 26. MECÁNICA DE LA INDUSTRIA PETROLERA Y 27 TECNOLOGÍA DE LOS PROCESOS DE LA INDUSTRIA PETROLERA

- a) Las prácticas se desarrollarán en las entidades laborales en 1ero y segundo año con 14 horas semanales, para 3er año con 21 horas semanales, los contenidos de los programas de estudio que No se puedan impartir en las aulas del centro politécnico se desarrollarán en entidades laborales con una guía.
- b) La asignatura de Elementos de Economía y Legislación Laboral se impartirá en segundo año con una frecuencia semanal de 2 h-c.
- c) Las prácticas en las entidades laborales se desarrollarán en la industria petrolera según lo planificado y el nivel de complejidad por año de estudio bajo la tutoría de un

especialista del centro laboral. Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo. Esta será ajustada en cada territorio, a partir de las características de la entidad laboral de conjunto entre el profesor y el tutor designado.

- d) En el caso de la asignatura Movimiento y Almacenaje de Productos, que se imparte en 3er año (20 semanas en un semestre y 8 en el segundo) se impartirá con frecuencia de 2 h-c en las 31 semanas del curso.
- e) La asignatura de Petroquímica se impartirá con 1 h-c en las 31 semanas.

## 28. ESPECIALIDAD: QUÍMICA INDUSTRIAL

- a) En el caso de las asignaturas de Tecnología General de la Química, Química Física y Operaciones Unitarias tienen un enfoque eminentemente experimental, es necesario lograr el trabajo individual de los alumnos, para ello se asignarán tareas extraclases y trabajos de investigación que impliquen la búsqueda de datos y esquemas en textos y manuales, la resolución individual de ejercicios y otras actividades que le permitan ampliar sus conocimientos y desarrollar las habilidades profesionales.
- b) Organización de las Prácticas Preprofesionales y Conferencias Especiales o Cursos de Complementación.
- c) Se desarrollarán las Prácticas Preprofesionales en 9 semanas. En estas prácticas se podrán realizar especializaciones en actividades específicas de su especialidad de Química Industrial, según intereses y necesidades de las entidades laborales, que garanticen el completamiento de fuerza de trabajo calificada.
- d) La asignatura de Elementos de Economía y Legislación Laboral se impartirá en segundo año con una frecuencia semanal de 2 h-c.

## 29. ESPECIALIDAD: TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

- a) Las prácticas se desarrollarán en las entidades laborales en 1ero y segundo año con 16 horas semanales los martes y jueves, para 3er año los lunes, miércoles y viernes con 24 horas semanales, los contenidos de los programas de estudio que No se puedan impartir en las aulas del centro politécnico, se desarrollarán en entidades laborales con una guía.
- b) En las asignaturas de Formación Profesional Básica y Específicas se impartirán teniendo en cuenta los núcleos básicos de cada una y las habilidades profesionales a cumplimentar por parte del estudiante.
- c) La asignatura de Elementos de Economía y Legislación Laboral se impartirá en segundo año con una frecuencia semanal de 2 h-c.

## 30. ESPECIALIDADES: 30. AGRONOMÍA, 31. ZOOTECNIA VETERINARIA, 32. AGRONOMÍA DE MONTAÑA, 33. FORESTAL, 34. MAQUINARIA AZUCARERA, 35. FABRICACIÓN DE AZÚCAR Y 36. MECANIZACIÓN AGROPECUARIA

- a) Para las especialidades agropecuarias, en aquellos centros con áreas de producción propias, se indica preferentemente, realizar la docencia y el Trabajo en la Producción Agropecuaria en la escuela, lo que permitirá mantener el cuidado adecuado de dichas áreas y el autoabastecimiento, mientras que la práctica laboral se desarrollará en las entidades laborales con un sistema de rotación de actividades prácticas a desarrollar y una Guía de entrenamiento que tendrá en cuenta los contenidos (habilidades profesionales + conocimientos) de cada año que deberá vencer el estudiante. Para su

control y evaluación se responsabilizarán docentes del año cuya carga docente se lo permita, unido a los tutores de las entidades laborales.

- b) El proceso docente se organizará de forma tal que los estudiantes del 1er año reciban los contenidos de los programas de Ciencias y Humanidades y los programas de las asignaturas teórico-prácticas de la formación profesional básica y específica en la jornada de la mañana y 2do. año en la tarde preferiblemente, alternando con las asignaturas IMPPD, EF y AMA.
- c) Las horas adicionales señaladas en la grada curricular podrán utilizarse por cada asignatura para completar su frecuencia, a partir de la necesaria reducción en horas a las cuales tuvieron que ser sometidas, lo que permitirá la impartición de los núcleos básicos establecidos. El Subdirector Docente, conjuntamente con el Subdirector de Formación Profesional, harán la planificación más conveniente en dependencia de las características de cada institución.
- d) La Tarea Integradora se realizará en todos los años de estudios, será de menor o mayor complejidad en dependencia de este, a partir del 2do y 3er año se utilizarán las técnicas y métodos de investigación estudiadas. Será utilizada en aquellas asignaturas del Grupo I que No son rectoras en la especialidad como su evaluación final, siendo sumada la calificación obtenida con el desarrollo de las actividades sistemáticas y las evaluaciones parciales para la conformación de la Nota Final de la asignatura.
- e) Las prácticas se diseñarán atendiendo a las tareas y ocupaciones de la especialidad a partir de la Guía de Entrenamiento General elaborada, la que será ajustada en cada entidad laboral según la actividad profesional que realizará el estudiante y se elaborará el plan de trabajo que contiene las actividades a desarrollar.
- f) Las asignaturas que en la grada curricular aparecen con frecuencia x/y, significa que, **x** son clases presenciales en la escuela y son las horas que se utilizarán, del total de horas de la práctica laboral para impartir contenido que No se recibirá en la escuela.

### 37. ESPECIALIDAD: INFORMÁTICA

- a) La Asignatura Redes se impartirá en 2do y 3er año en la sesión de práctica laboral, manteniendo sus frecuencias habituales.
- b) La Asignatura Proyectos Informáticos se impartirá en los 3 años en la sesión de práctica laboral, manteniendo sus frecuencias habituales.
- c) Las aulas anexas se planificarán en función de utilizar las condiciones técnicas materiales existentes en las entidades laborales, para desarrollar las habilidades profesionales, emplear a los especialistas como docentes directamente cuando estos No se puedan trasladar a los centros docentes por situaciones concretas. El desarrollo de este plan de estudio requiere de una participación activa de los especialistas de la producción y los servicios.

### 38. ESPECIALIDAD: AUTOMÁTICA

- a) La asignatura Práctica de la Especialidad se impartirá en 2do y 3er año en la sesión de práctica laboral, manteniendo sus frecuencias habituales.
- b) La asignatura Instrumentación se impartirá en 2do en la sesión de práctica laboral, manteniendo sus frecuencias habituales.
- c) Las asignaturas: Redes Industriales, Accionamientos Eléctrico y Control de Procesos, se impartirán en el primer semestre, con frecuencia 2 cada asignatura. Para esto cuentan con 16 semanas.

- d) Las asignaturas: Autómatas Programables, Sistemas Automáticos de Control y Tecnología y Unidades de Proceso, se impartirán en el segundo semestre, contando con 15 semanas, con frecuencia 2 cada asignatura.

#### 39. ESPECIALIDAD: TELECOMUNICACIONES

- a) Las Prácticas en las entidades Laborales se desarrollarán según lo planificado y el nivel de complejidad por año de estudio, bajo la tutoría de un especialista del centro laboral. Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo. Esta será ajustada en cada territorio a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado.
- b) La Asignatura Taller de la Especialidad se impartirá en 2do y 3er año en la sesión de práctica laboral, manteniendo sus frecuencias habituales.
- c) La Asignatura Taller Básico de 1er año se impartirá en la sesión de práctica laboral, manteniendo sus frecuencias habituales.

#### 40. ESPECIALIDAD: ELECTRÓNICA

- a) Las Prácticas Laborales se desarrollarán según lo planificado y el nivel de complejidad por año de estudio, bajo la tutoría de un especialista del centro laboral. Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo. Esta será ajustada en cada territorio, a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado.
- b) La Asignatura Taller de la Especialidad se impartirá en 2do y 3er año en la sesión de práctica laboral, manteniendo sus frecuencias habituales.
- c) La Asignatura Taller Básico de 1er año se impartirá en la sesión de práctica laboral, manteniendo sus frecuencias habituales.

#### 41. ESPECIALIDAD: CONTABILIDAD

- a) La asignatura Logística de Almacén se impartirá en el 4to año como curso de complementación con un total de 30 horas, en el curso 2021-2022.
- b) La asignatura Elementos de Matemática Financiera en primer año se desarrollará en las primeras 16 semanas del curso escolar y a continuación la asignatura Estadística en las 15 semanas posteriores.
- c) La asignatura Análisis Económico Financiero se impartirá en las primeras 16 semanas de segundo año y a continuación la primera parte Administración Financiera en las 15 semanas posteriores.
- d) La asignatura Informática Aplicada se impartirá en las distintas entidades económicas utilizando el sistema contable vigente con una frecuencia de 9 horas semanales, dentro del tiempo dedicado a la práctica laboral.
- e) La asignatura Administración Financiera de 3er año se impartirá en las primeras 16 semanas del curso escolar y a continuación la asignatura Planificación en las 15 semanas restante del curso escolar.
- f) La práctica laboral se desarrollará durante todo el curso escolar atendiendo los contenidos prácticos de los programas de formación profesional específica de cada año, confeccionando una Guía de Entrenamiento para el cumplimiento de habilidades a partir de las condiciones de cada territorio.

- g) La Comisión de Especialista de cada territorio elaborará la Guía de Entrenamiento de cada año para el cumplimiento de habilidades profesionales. Se desarrollarán las Prácticas Preprofesionales en 9 semanas.

#### 42. ESPECIALIDAD: GESTIÓN DE CAPITAL HUMANO

- a) La asignatura Logística de Almacén se impartirá en el 4to año del curso 2021-2022 como Curso de Complementación con un total de 30 horas.
- b) La asignatura Matemática será impartida en las instituciones educativas 2 frecuencias y 1 frecuencia en tele clases.
- c) La asignatura Metodología de la Investigación, se impartirá en el 4to año del curso 2021-2022 como Curso de Complementación con un total de 30 horas.
- d) La asignatura Selección e Integración, Capacitación y Desarrollo. La evaluación del Desempeño en 3er año se desarrollará en las 16 primeras semanas y a continuación la asignatura Autocontrol en las 15 semanas restantes del curso escolar.
- e) La práctica laboral se desarrollará en todo el curso escolar, atendiendo los contenidos prácticos de los programas de formación profesional específica de cada año, confeccionando una Guía de Entrenamiento para el cumplimiento de habilidades a partir de las condiciones de cada territorio.

#### 43. ESPECIALIDAD: ESTADÍSTICA

- a) Los estudiantes de 1ro y 2do año asistirán tres veces en la semana a las instituciones educativas y dos días a las entidades económicas para la práctica laboral.
- b) La asignatura Informática Aplicada se impartirá en las distintas entidades económicas utilizando el sistema contable vigente, con una frecuencia de 4 horas semanales dentro del tiempo dedicado para la práctica laboral.
- c) La práctica laboral se desarrollará en todo el curso escolar para el primer año atendiendo los contenidos prácticos de los programas confeccionando una Guía de Entrenamiento para el cumplimiento de habilidades.

#### 44. ESPECIALIDAD: COMERCIO

- a) Las prácticas en las entidades laborales se desarrollarán en las unidades de los servicios del turismo y MINCIN, entre otros, según lo planificado y el nivel de complejidad por año de estudio bajo la tutoría de un especialista del centro laboral. Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo. Esta será ajustada en cada territorio a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado. Reflejar en los convenios de trabajo que las horas máximas para la práctica laboral No excederán las 7 horas diarias.
- b) La Guía de entrenamiento a desarrollar por cada estudiante durante la práctica preprofesional se diseñará atendiendo a las tareas y ocupaciones de la especialidad.

#### 45. ESPECIALIDAD: SERVICIOS GASTRONÓMICOS

- a) En la asignatura de Tecnología de los Servicios Gastronómicos, se debe trabajar el lenguaje técnico muy vinculado al idioma.
- b) Las prácticas en las entidades laborales se desarrollarán en las unidades de los servicios del turismo y del Ministerio de Comercio Interior, según lo planificado y el nivel

de complejidad por año de estudio, bajo la tutoría de un especialista del centro laboral. Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo. La misma será ajustada en cada territorio a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado.

- c) En estas prácticas se podrán realizar especializaciones en actividades específicas a los Servicios Gastronómicos según intereses y necesidades de las entidades laborales, que garanticen el completamiento de fuerza de trabajo calificada.
- d) Se potenciará en todos los años de estudio los cursos comunitarios de idioma, lo que garantizará seguir potenciando el idioma a estos estudiantes

#### 46. ESPECIALIDAD: ELABORACIÓN DE ALIMENTOS

- a) Se desarrollarán las Prácticas Preprofesionales en 9 semanas. En estas prácticas se podrán realizar especializaciones en actividades específicas a la Elaboración de Alimentos según intereses y necesidades de las entidades laborales, que garanticen el completamiento de fuerza de trabajo calificada.
- b) La Guía de entrenamiento a desarrollar por cada estudiante durante la práctica preprofesional se diseñará atendiendo a las tareas y ocupaciones de la especialidad.
- c) Se potenciará en todos los años de estudio los cursos comunitarios de idioma, lo que garantizará seguir potenciando el idioma a estos estudiantes.
- d) En el caso de las asignaturas: Microbiología de Alimentos está se impartirá en las primeras 16 semanas una vez iniciado el curso con una frecuencia diaria y la Logística de Almacén en las otras 15 semanas, ambas pertenecen al grupo evaluativo II y cerrarán cuando concluya cada una.

#### 47. ESPECIALIDAD: SERVICIOS DE BELLEZA

- a) En el caso de las asignaturas: Técnicas de Peluquería de 3er año está se impartirá en las primeras 15 semanas una vez iniciado el curso con tres frecuencias diarias y la de Técnicas de Manicura-Pedicura en las otras 15 semanas, con una frecuencia de 3 h-c, ambas pertenecen al grupo evaluativo III y cerrarán cuando concluya cada una.
- b) Las Prácticas en las entidades Laborales se desarrollarán según lo planificado y el nivel de complejidad por año de estudio, bajo la tutoría de un especialista del centro laboral. Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo. Esta será ajustada en cada territorio a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado. Se destinarán horas de la práctica laboral para impartir los contenidos que por su volumen No se pueden impartir en el centro.
- c) En el caso de las asignaturas: Técnicas de Peluquería de 3er año está se impartirá en las primeras 15 semanas una vez iniciado el curso con tres frecuencias diarias y la de Técnicas de Manicura-Pedicura en las otras 15 semanas con una frecuencia de 3 h-c, ambas pertenecen al grupo evaluativo III y cerrarán cuando concluya cada una.

#### 48. ESPECIALIDAD: LOGÍSTICA

- a) Las Prácticas en las entidades Laborales se desarrollarán en las diferentes instituciones, según lo planificado y el nivel de complejidad por año de estudio, bajo la tutoría de un especialista del centro laboral. Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo. Esta será ajustada en cada territorio a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado.

- b) Se tendrá presente en el desarrollo de las asignaturas de formación profesional los conocimientos y habilidades profesionales del proceso integral de logística, considerando los diferentes productos y sustancias, así como las formas de traslado y almacenaje que posibiliten el cumplimiento de las normas establecidas para ello. Estas actividades se fortalecerán en todas las actividades prácticas, en particular durante el desarrollo de las prácticas profesionales.
- c) La Guía de entrenamiento a desarrollar por cada estudiante durante la práctica preprofesional se diseñará atendiendo a las tareas y ocupaciones de la especialidad.
- d) Las aulas anexas se planificarán en función de utilizar las condiciones técnicas materiales existentes en las entidades laborales, para desarrollar las habilidades profesionales.

#### 49. ESPECIALIDAD: SECRETARIO DE MICROCOMPUTADORAS

- a) La práctica laboral se desarrollará en todo el curso escolar, atendiendo a los contenidos prácticos de los programas de formación profesional específica de cada año, confeccionando una Guía de Entrenamiento para el cumplimiento de habilidades, a partir de las condiciones de cada territorio.
- b) La Comisión de Especialista de cada territorio elaborará la Guía de Entrenamiento de cada año para el cumplimiento de habilidades.

#### 50. ESPECIALIDAD: BIBLIOTECOLOGÍA Y TÉCNICAS DOCUMENTARIAS

- a) Las prácticas en las entidades laborales se desarrollarán en las diferentes instituciones, según lo planificado y el nivel de complejidad por año de estudio bajo la tutoría de un especialista del centro laboral. Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo. Esta será ajustada en cada territorio, a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado.

#### 51. ESPECIALIDAD: GESTIÓN DOCUMENTAL

- a) Las prácticas en las entidades laborales se desarrollarán en las diferentes instituciones, según lo planificado y el nivel de complejidad por año de estudio bajo la tutoría de un especialista del centro laboral. Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo. Esta será ajustada en cada territorio, a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado.

#### 52. ESPECIALIDAD: LENGUAS EXTRANJERAS

- a) Las prácticas en las entidades laborales se desarrollarán en las diferentes entidades según lo planificado y el nivel de complejidad por año de estudio bajo la tutoría de un especialista del centro laboral. Se atenderá con cuidado el desarrollo de las habilidades por las diferentes áreas de trabajo, la rotación por los diferentes puestos de trabajo. Esta será ajustada en cada territorio, a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado.

### 53. ESPECIALIDAD: TRABAJO SOCIAL

- a) En el primer año de estudio se realizará un estudio de los conocimientos y habilidades profesionales básicos a desarrollar que propicie introducir los núcleos esenciales de las asignaturas como Fundamentos de Psicología Social, Fundamentos de Comunicación Social, Introducción al trabajo Social, Legislación y Trabajo Social y Fundamento Ético para el trabajo social.
- b) En el segundo año se debe dirigir la formación profesional hacia los fundamentos Teóricos para el Trabajo Social y la metodología a seguir por los estudiantes en el trabajo social, elementos que se profundizan en las prácticas laborales correspondientes. Es importante la participación de los estudiantes en acciones de atención a la población con problemas sociales con el acompañamiento de especialistas de las direcciones municipales de trabajo.
- c) En el tercer año el aprendizaje se dirigirá a desarrollar los conocimientos y habilidades profesionales relacionados con el enfoque transversal del trabajo social, la gestión de la información de la política social y los servicios sociales, así como el desarrollo de acciones encaminadas a la prevención, asistencia y seguridad social en nuestro país, según las características propias de cada territorio.
- d) Las guías de entrenamiento de las prácticas laborales y preprofesionales deben responder a las condiciones de cada entidad y a las actividades a realizar según las condiciones reales de este período y preparar a los estudiantes para la realización del Examen final Estatal.

### 54. ESPECIALIDAD: DERECHO

- a) El desarrollo de las asignaturas de formación profesional estará dirigido a los núcleos básicos de la gestión jurídica en actividades como redacción de documentos, el elementos de derecho sustantivo y procesal, así como en la realización de las tareas auxiliares en procesos como: Registros, Notarias, Bufetes, Fiscalías y Tribunales, para lo cual se profundizará en los principios y normas de la ética jurídica.
- b) La práctica laboral se desarrollará del primer al tercer año de estudio, atendiendo los contenidos prácticos de los programas de formación profesional de cada año y a las habilidades profesionales a fortalecer.
- c) La guía de entrenamiento debe partir del análisis colectivo entre escuela politécnica y la entidad donde se insertan los estudiantes, para ello se debe tener presente la rotación por los puestos de trabajo en función de las diversas actividades del sistema de instituciones.

### 55. ESPECIALIDAD: ALOJAMIENTO HOTELERO

- a) En el primer año las prácticas laborales deben estar dirigidas a desarrollar las habilidades profesionales básicas de los estudiantes en la gestión de servicio al turismo y a la ética profesional a mantener, así como a la creación de valores de respeto y atención al cliente.
- b) En el segundo y tercer años se profundizará en la formación de habilidades relacionadas con la calidad y la protección al consumidor o cliente. Se identificarán los núcleos básicos de la asignatura rectora Tecnología del Alojamiento Hotelero y de las actividades prácticas que se realicen en las diferentes unidades de servicios.

- c) Se podrán realizar especializaciones en actividades específicas al Alojamiento Hotelero según intereses y necesidades de las entidades laborales que garanticen el completamiento de fuerza de trabajo calificada.
- d) La Guía de entrenamiento a desarrollar por cada estudiante durante la práctica preprofesional se diseñará atendiendo a las tareas y ocupaciones de la especialidad.
- e) Se potenciará el estudio del idioma inglés, el que constituye un elemento fundamental en la formación de los estudiantes, para ello, en los análisis metodológicos de las diferentes asignaturas se proyectará su uso por los profesores y los estudiantes con la finalidad de lograr el dominio de este idioma por los estudiantes una vez que se gradúen.

#### 56. ESPECIALIDAD ARTES GRÁFICAS

- a) En el primer y segundo año se organizará el proceso docente que permita desarrollar el conjunto de asignaturas teórico-prácticas, en particular se precisarán en los colectivos docentes las habilidades profesionales básicas rectoras que deben ser objeto de atención por profesores, especialistas y tutores.
- b) Se tendrá en cuenta la relación entre las asignaturas Introducción a las Artes Gráficas, Materiales Poligráficos, Preimpresión Digitalizada, Impresión Gráfica y Encuadernación y Acabado y Práctica Laboral, profundizando en el sistema de conocimientos y habilidades que le permita realizar las actividades fundamentales del proceso, que por sus características propias se debe realizar directamente en la producción.

#### 57. ESPECIALIDAD LENGUAS DE SEÑAS

- a) Las prácticas en las entidades laborales se desarrollarán en las diferentes instituciones, según lo planificado y el nivel de complejidad por año de estudio bajo la tutoría de un especialista del centro laboral. Esta será ajustada en cada territorio a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado.

1. ESPECIALIDAD: METALURGIA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021														
No	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica													
11	Inglés Aplicado													
12	Dibujo Técnico	31	62	2										31
13	Dibujo Aplicado a las TIC				31	62	2							62
14	Tecnología de los Materiales	31	93	3										93
15	Normalización, Metrología y Calidad	31	31	1										31
16	Mediciones Técnicas	31	62	2										62
17	Elementos de Economía y Legislación Laboral							31	31	1				31
18	Electrotecnia Básica				31	31	1							31
19	Mecánica Técnica				31	93	3							93
20	Taller de Ajuste	31	124	4										124
	Subtotal	31	372	12	31	186	6	31	62	2				620
III	Formación Profesional específica													-
21	Química Metalúrgica				31	62	2							62
22	Metalografía y Tratamiento Térmico							31	62	2				62
23	Fundición de Piezas Ferrosas							31	62	2				62
24	Producción de Hierro y Acero							31	62	2				62
25	Fundición de Piezas No Ferrosas				31	62	2	31	62	2				124
26	Producción de Aleaciones No Ferrosas				31	62	2	31	62	2				124
27	Hornos y Combustibles				31	31	1							31
28	Agregados Metalúrgicos							31	62	2				62
29	Taller de Moldeo				31	155	5							155
30	Taller de Tratamiento Térmico							31	186	6				186
31	Taller de Fundición							31	93	3				93
32	Tarea Integradora		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
33	Prácticas Laborales	31	434	14	31	434	14	31	651	21				1519
34	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación.												9	315 35 315
35	Tarea Integradora			X	X		X			X				
36	Examen Final Estatal												2	70 35 70
	Subtotal	31	434	14	31	806	26	31	1302	42				2927
	Total General	31	806	26	31	992	32	31	1364	44				3547

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Metalurgia)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
1	Inglés Aplicado			II	
2	Dibujo Técnico	III			
3	Dibujo Aplicado a las TIC		II		
4	Tecnología de los Materiales	I			
5	Normalización, Metrología y Calidad	I			
6	Mediciones Técnicas	II			
7	Elementos de Economía y Legislación Laboral			II	
8	Electrotecnia Básica		II		
9	Mecánica Técnica		I		
10	Taller de Ajuste	III			
	Formación Profesional Específica				
11	Química Metalúrgica		II		
12	Metalografía y Tratamiento Térmico			I	
13	Fundición de Piezas Ferrosas			II	
14	Producción de Hierro y Acero			II	
15	Fundición de Piezas No Ferrosas		II	II	
16	Producción de Aleaciones No Ferrosas		II	II	
17	Hornos y Combustibles		II		
18	Agregados Metalúrgicos			II	
19	Taller de Moldeo		III		
20	Taller de Tratamiento Térmico			III	
21	Taller de Fundición			III	
22	Tarea Integradora				
23	Prácticas Laborales	III	III	III	
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
25	Examen Final Estatal				

2. ESPECIALIDAD. METALURGIA NO FERROSA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021														
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica													
11	Dibujo Técnico	31	62	2										62
12	Fundamentos de la Mecánica Técnica				31		1							31
13	Ciencia de los Materiales	31	93	3										93
14	Electricidad Aplicada		0		31		1							31
15	Química Metalúrgica		0		31		2							62
16	Taller Mecánico Básico	31	124	4	31		2							186
	Subtotal	31	279	9	31		6							465
III	Formación Profesional Específica													
17	Operaciones Unitarias				31		2							62
18	Metalografía				31		1							31
19	Teoría de los Procesos de Fundición de Metales							31	62	2				62
20	Metalurgia de los Metales No Ferrosos							31	93	3				93
21	Hornos Metalúrgicos							31	31	1				31
22	Beneficio de Minerales				31		1							31
23	Elementos de Economía y Legislación Laboral							31	62	2				62
24	Práctica Laboral	31	434	14	31		434	14	651	21				1519
25	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación										9	315	35	315
26	Tarea Integradora				X			X						X
27	Examen Final Estatal										2	70	35	70
	Subtotal	31	434	14	31		558	18	899	29		385	70	2276
	Total general	31	713	23	31		744	24	899	29		385	70	2741

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Metalurgia No Ferrosa)				
ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
	I	II	III	IV
Formación Profesional Básica	40	40	40	15
Dibujo Técnico	III			
Fundamentos de la Mecánica Técnica	I	I		
Ciencia de los Materiales		I		
Electricidad Aplicada		I		
Química Metalúrgica		I		
Taller Mecánico Básico	III	III		
Formación Profesional Específica				
Operaciones Unitarias		I		
Metalografía		II		
Teoría de los Procesos de Fundición de Metales			I	
Metalurgia de los Metales No Ferrosos			I	
Hornos Metalúrgicos			I	
Beneficio de Minerales		II		
Elementos de Economía y Legislación Laboral			II	
Práctica Laboral			III	
Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
Tarea Integradora	X	X	X	
Examen Final Estatal				X

3. ESPECIALIDAD. CONFORMACIÓN DE METALES. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021																			
No	ASIGNATURAS	I Año				II Año				III Año				IV Año				Total	
		S	H-C	F/S	F/S	S	H-C	F/S	F/S	S	H-C	F/S	F/S	S	H-C	F/S	F/S	H-C	H-C
II	Formación Profesional Básica																		
11	Inglés Aplicado	31	62	2															
12	Dibujo Técnico																		
13	Dibujo Aplicado a las TIC		0		31	62	2												
14	Tecnología de los Materiales	31	93	3															
15	Normalización, Metrología y Calidad	31	31	1															
16	Mediciones Técnicas	31	62	2															
17	Elementos de Economía y Legislación Laboral		0							31	31	1							
18	Electrotecnia Básica		0		31	31	1												
19	Mecánica Técnica		0		31	124	4												
20	Taller de Ajuste	31	124	4															
	Subtotal	31	372	12	31	217	7			31	62	2							
III	Formación Profesional Específica																		
21	Fundamentos de la Teoría del Laminado				31	62	2												
22	Equipos de Laminación									31	62	2							
23	Homos y Combustibles				31	31	1												
24	Tecnología y Maquinaria de Forja Libre y Estampado en Caliente				31	62	2			31	62	2							
25	Tecnología y Maquinaria del Estampado				31	31	1			31	62	2							
26	Taller de la Especialidad				31	124	4			31	248	8							
27	Construcción de Troqueles									31	124	4							
28	Tarea Integradora	x	X	x	x	X	x			x	X	x							
29	Prácticas en Entidades Laborales	31	434	14	31	434	14			31	651	21							
30	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación													9	315	35			
32	Tarea Integradora	X	X	X	X	X	X			X	X	X							
33	Examen Final Estatal													2	70	35			
	Subtotal	31	434	14	31	744	24			31	1209	39							
	Total General	31	806	26	31	961	31			31	1271	41							

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Conformación de Metales)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
1	Inglés Aplicado			II	
2	Dibujo Técnico	III			
3	Dibujo Aplicado a las TIC		II		
4	Tecnología de los Materiales	I			
5	Normalización, Metrología y Calidad	I			
6	Mediciones Técnicas	II			
7	Elementos de Economía y Legislación Laboral			II	
8	Electrotecnia Básica		II		
9	Mecánica Técnica		I		
10	Taller de Ajuste	III			
	Formación Profesional Específica				
11	Fundamentos de la Teoría del Laminado		I		
12	Equipos de Laminación			II	
13	Hornos y Combustibles		II		
14	Tecnología y Maquinaria de Forja Libre y Estampado en Caliente		I	I	
15	Tecnología y Maquinaria del Estampado en Frío		I	I	
16	Taller de la Especialidad		III	III	
17	Construcción de Troqueles			III	
18	Tarea Integradora				
19	Prácticas en Entidades Laborales	III	III	III	
20	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
21	Examen Final Estatal				III

4. ESPECIALIDAD. TEMOENERGÉTICA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021														
N.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica													
11	Dibujo Técnico Aplicado a las TIC	31	62	2										62
12	Mecánica Básica				31	62	2							62
13	Electrotecnia Básica				31	62	2							62
14	Termotecnia				31	62	2							62
15	Taller Mecánico (Ajustes)	31	93	3										93
16	Prácticas de Calderas y Turbinas de Vapor	31	93	3	31	62	2							155
	Subtotal	31	248	8	31	248	8							496
III	Formación Profesional Específica													
17	Elementos de Mecánica de los Fluidos				31	62	2							62
18	Generadores de Vapor y Agregados							31	62	2				62
19	Turbinas de Vapor y sus Accesorios							31	62	2				62
20	Equipos Auxiliares							31	62	2				62
21	Tratamiento de agua				31	62	2							62
22	Elementos de Economía y Legislación laboral							31	62	2				62
23	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21				1519
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación											9	315	315
25	Tarea Integradora		X	X	X	X	X	X	X	X				
	Examen Final Estatal					0						2	70	70
	Subtotal	31	434	14	31	558	18	31	899	29	29	11	385	2276
	Total general	31	682	22	31	806	26	31	899	29	29	11	385	2772

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Termoenergética)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica			II	
1	Dibujo Técnico Aplicado a las TIC	III			
2	Mecánica Básica		II		
3	Electrotecnia Básica		II		
4	Termotecnia		II		
5	Taller Mecánico (Ajustes)		III		
6	Prácticas de Calderas y Turbinas de Vapor	III	III		
III	Formación Profesional Básica				
13	Elementos de Mecánica de los Fluidos		I		
14	Generadores de Vapor y Agregados			I	
15	Turbinas de Vapor y sus Accesorios			I	
16	Equipos Auxiliares			II	
17	Tratamiento de agua		I		
18	Elementos de Economía y Legislación laboral				
19	Práctica Laboral	III	III	III	
20	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
21	Tarea Integradora	X	X	X	
22	Examen Final Estatal				X

5. ESPECIALIDAD. REFRIGERACIÓN. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021																		
N.	ASIGNATURAS	I Año				II Año				III Año				IV Año				Total
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S		
11	Formación Profesional Básica	31	62	2													62	
12	Dibujo Técnico	31	93	3	31	93	3										186	
13	Mecánica Básica		0		31	62	2										62	
14	Electrotecnia Básica	15	30	2													30	
15	Taller de Mecánica Básica (Ajuste y Electricidad)	16	64	4													64	
16	Taller de Refrigeración																31	
	Elementos de Economía y Legislación Laboral																31	
	Subtotal	31	248	8	31	155	5	31	31	1	31	31	1				434	
III	Formación Profesional Específica																0	
17	Elementos de Mecánica de los Fluidos				31	62	2										62	
18	Termodinámica				31	62	2										62	
19	Máquina e Instalaciones Frigoríficas													31	186	6	186	
20	Montaje y Explotación de Instalaciones Frigoríficas													31	186	6	186	
21	Climatización													31	186	6	186	
22	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	31	651	21						1519	
23	Tarea Integradora		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X				X	
24	Práctica Preprofesional. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación															9	315	
25	Examen Final Estatal															2	70	
	Subtotal	31	434	14	31	558	18	31	31	1209	39						2586	
	Total	31	682	22	31	713	23	31	31	1240	40						3113	

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Refrigeración)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico	III			
12	Mecánica Básica	I	I		
13	Electrotecnia Básica		II		
14	Taller de Mecánica Básica (Ajuste y Electricidad)	III			
15	Taller de Refrigeración	III			
16	Elementos de Economía y Legislación Laboral			II	
17	Formación Profesional Específica				
III	Elementos de Mecánica de los Fluidos		II		
18	Termodinámica		II		
19	Máquina e Instalaciones Frigoríficas			I	
20	Montaje y Explotación de Instalaciones Frigoríficas			II	
21	Climatización			II	
22	Práctica Laboral	III	III	III	
23	Tarea Integradora	X	X	X	
24	Práctica Preprofesional. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
25	Examen Final Estatal				X



ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (normalización, Metrología y Calidad)					
No	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica		II		
11	Inglés Aplicado			II	
12	Dibujo Técnico	III			
13	Dibujo Aplicado a las TIC		III		
14	Tecnología de los Materiales	I			
15	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
16	Electrotecnia Básica		II		
17	Mediciones Técnicas	II			
18	Mecánica Técnica		I		
III	Formación Profesional Específica				
19	Estadística Elemental		I		
20	Metrología General	I			
21	Medición Dimensional		II		
22	Normalización y Calidad		I	I	
23	Medición de Masa		II	II	
24	Medición de Fuerza y Dureza			II	
25	Medición de Presión			II	
26	Medición de Volumen y Gasto			II	
27	Medición de Temperatura			II	
28	Mediciones Eléctricas			II	
29	Tarea Integradora	X	X	X	
30	Prácticas Laborales			III	
31	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
32	Examen Final Estatal				X

ESPECIALIDAD. CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021																			
N.	ASIGNATURAS	I Año				II Año				III Año				IV Año				Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C	
II	Formación Profesional Básica																		
11	Inglés Aplicado	31	62	2								31	31	1					31
12	Dibujo Técnico																		62
13	Dibujo Aplicado a las TIC				31	62	2												62
14	Tecnología de los Materiales	31	93	3															93
15	Normalización, Metrología y Calidad	31	31	1															31
16	Mediciones Técnicas	31	62	2															62
17	Elementos de Economía y Legislación Laboral											31	31	1					31
18	Electrotecnia Básica				31	31	1												31
19	Mecánica Técnica				31	124	4												124
20	Taller de Ajuste	31	124	4															124
21	Subtotal	31	372	12	31	217	7	31	62	2									651
III	Formación Profesional Especifica																		
22	Tecnología de la Soldadura				31	62	2	31	62	2									124
23	Tecnología de la Construcción de Estructuras							31	62	2									62
24	Máquinas para la Construcción de Estructuras							31	62	2									62
25	Taller de la Especialidad				31	124	4	31	248	8									372
26	Taller de Forja							31	124	4									124
27	Taller de Tratamiento Térmico							31	124	4									124
28	Tarea Integradora	x	x	x	x	x	x	x	x	x									x
29	Prácticas en Entidades Laborales	31	434	14	31	434	14	31	651	21									1519
30	Prácticas Profesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación																9	315	315
31	Examen Final Estatal																2	70	70
	Subtotal General	31	434	14	31	620	20	31	1333	43									2772
	Total	31	806	26	31	837	27	31	1395	45									3423

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Construcción de Estructura)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
1	Inglés Aplicado			II	
2	Dibujo Técnico	III			
3	Dibujo Aplicado a las TIC		II		
4	Tecnología de los Materiales	I			
5	Normalización, Metrología y Calidad	I			
6	Mediciones Técnicas	II			
7	Elementos de Economía y Legislación Laboral			II	
8	Electrotecnia Básica		II		
9	Mecánica Técnica		I		
10	Taller de Ajuste	III			
	Formación Profesional Específica				
11	Tecnología de la Soldadura		I		
12	Tecnología de la Construcción de Estructuras			I	
13	Máquinas para la Construcción de Estructuras			II	
14	Taller de la Especialidad		III		
15	Taller de Forja			III	
16	Taller de Tratamiento Térmico			III	
17	Tarea Integradora				
18	Prácticas en Entidades Laborales	III	III	III	
19	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación.				III

ESPECIALIDAD. MECÁNICA INDUSTRIAL. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021														
No	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	
11	Formación Profesional Básica													
12	Inglés Aplicado	31	62	2										31
13	Dibujo Técnico													62
14	Dibujo Aplicado a las TIC				31	62	2							62
15	Tecnología de los Materiales	31	93	3										93
16	Normalización, Metrología y Calidad	31	31	1										31
17	Mediciones Técnicas	31	62	2										62
18	Elementos de Economía y Legislación Laboral							31	31	1				31
19	Electrotecnia Básica				31	31	1							31
20	Mecánica Técnica				31	124	4							124
21	Taller de Ajuste	31	124	4										124
22	Subtotal	31	372	12	31	217	7	31	62	2				651
23	Formación Profesional Específica													-
24	Fundamentos de los Procesos de Fabricación de Piezas.							31	62	2				62
25	Maquinaria Industrial							31	62	2				62
26	Teoría del Corte de los Metales				31	62	2							62
27	Reacondicionamiento y Mantenimiento de la Maquinaria Industrial							31	62	2				62
28	Taller de Maquinado				31	124	4							124
29	Taller de Soldadura							31	124	4				124
30	Taller de Mantenimiento y Reparación de la Maquinaria Industrial							31	248	8				248
31	Prácticas Laborales	31	434	14	31	434	14	31	651	21				1519
32	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación										9	315	35	315
33	Tarea Integradora													X
34	Examen Final Estatal										2	70	35	70
35	Subtotal	31	434	14	31	620	20	31	1209	39				2648
36	Total	31	806	26	31	837	27	31	1217	41				3299

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mecánica Industrial)						
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS				
		1er año	2do año	3er año	4to año	
	Formación Profesional Básica					
11	Inglés Aplicado			II		
12	Dibujo Técnico	III				
13	Dibujo Aplicado a las TIC		II			
14	Tecnología de los Materiales	I				
15	Normalización, Metrología y Calidad	I				
16	Mediciones Técnicas	II				
17	Elementos de Economía y Legislación Laboral			II		
18	Electrotecnia Básica		II			
19	Mecánica Técnica		I			
20	Taller de Ajuste	III				
	Formación Profesional Específica					
21	Fundamentos de los Procesos de Fabricación de Piezas			II		
22	Maquinaria Industrial			II		
23	Teoría del Corte de los Metales		I			
24	Reacondicionamiento y Mantenimiento de la Maquinaria Industrial			II		
25	Taller de Maquinado		III			
26	Taller de Soldadura				III	
27	Taller de Mantenimiento y Reparación de la Maquinaria Industrial				III	
28	Tarea Integradora					
29	Prácticas en Entidades Laborales	III	III	III		
30	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III	
31	Examen Final Estatal				III	

ESPECIALIDAD. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021

No.	Asignaturas	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
II	Formación Profesional Básica														
11	Dibujo Técnico	31	62	2											62
12	Electrotecnia Básica				31	124	4								124
13	Elementos de Economía y Legislación Laboral				31	62	2								62
14	Mecánica Básica	31	124	4	31	124	4								248
15	Operaciones Fundamentales y Ajuste	31	124	4											124
	Subtotal	31	310	10	31	310	10								620
III	Formación Profesional Específica														0
16	Tecnología y Taller del Medio Automotor	31	62	2	31	93	3	31	186	6					341
17	Medios Tecnológicos							31	62	2					62
18	Explotación del Transporte				31	62	2	31	62	2					124
19	Práctica laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
20	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación								0			9	315	35	315
21	Tarea Integradora		x	x		x	x		x	x					x
22	Examen Final Estatal										2	70	35	70	
	Subtotal	31	496	16	31	589	19	31	961	31	11	385	35	2431	
	Total	31	806	26	31	899	29	31	961	31	11	385	35	3051	

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mantenimiento y Reparación de los Medios de Transporte)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico	III			
12	Electrotecnia Básica		II		
13	Elementos de Economía y Legislación Laboral			II	
14	Mecánica Básica	II	II		
15	Operaciones Fundamentales y Ajuste	III	III		
III	Formación Profesional Específica				
16	Tecnología y Taller del Medio Automotor	III	IIII	I	
17	Medios Tecnológicos		II		
18	Explotación del Transporte		I	I	
19	Práctica Laboral			III	
20	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
21	Tarea Integradora	X	X	X	
22	Examen Final Estatal				III

10. ESPECIALIDAD. EXPLOTACIÓN DEL TRANSPORTE. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021															
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
11	Formación Profesional Básica														
12	Elementos de Economía y Legislación Laboral														
13	Dibujo técnico	31	62	2											
14	Electrotecnia Básica				31	31	1								
15	Mecánica Básica	31	62	2	31	62	2								
	Subtotal	31	124	4		93	3	31	62	2					
	Formación Profesional Específica								0						0
16	Explotación de Transporte	31	124	4	31	124	4	31	124	4					372
17	Tecnología de los medios Tecnológicos y Automotores				31	124	4								124
18	Calidad de las Transportaciones				31	62	2	31	62	2					124
19	Práctica en entidades laborales	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
20	Práctica Preprofesionales										9	315	35		315
21	Actividades Complementarias, cursos optativos														
22	Tarea Integradora	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X
	Examen Final Profesional										2	70	35		70
	Subtotal	31	558	18	31	744	24	31	837	27					2524
	Total	31	682	22	31	837	27	31	899	29					2803

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Explotación de Transporte)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico	III			
12	Mecánica Básica	II	II		
13	Electrotecnia Básica		II		
III	Formación Profesional Específica				
15	Explotación del Transporte	I	I	I	
16	Calidad de las Transportaciones		I	I	
17	Tecnología de los Medios Tecnológicos y Automotores		II		
18	Elementos de Economía y Legislación Laboral			II	
19	Práctica Laboral			III	
20	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
21	Tarea Integradora	X	X	X	
22	Examen Final Estatal				III

11. ESPECIALIDAD: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS EQUIPOS FERROVIARIOS. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021															
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
11	Formación Profesional Básica	31	62	2											62
12	Dibujo Técnico														62
13	Normalización, Metrología y Calidad														62
14	Elementos de Economía y Legislación Laboral														31
15	Electrotecnia Básica														62
16	Mecánica Básica														124
17	Taller de Ajuste	31	124	4											124
18	SUBTOTAL	31	186	6	31	186	6	31	93	3					465
19	Formación Profesional Específica														
20	Curso General de Transporte Ferroviario	31	62	2											62
21	Reglamento, Normas y Gestión de la Seguridad														62
22	Motores Diesel														186
23	Construcción, Mantenimiento y Reparación de Equipos Tractivos														186
24	Construcción, Mantenimiento y Reparación de Vagones														62
25	Sistemas Eléctricos de Equipos Ferroviarios														124
26	Sistemas de Frenos de Equipos Ferroviarios														124
27	Tracción de Trenes														62
28	Práctica de Reparación de Equipos Ferroviarios														434
29	Práctica laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
30	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación														315
31	Tarea Integradora														X
32	Examen Final Estatal														70
33	Subtotal	31	496	16	31	868	28	31	1457	47					3206
34	Total	31	682	22	31	1054	34	31	1550	50					3671

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mantenimiento y Reparación de los Equipos Ferroviarios)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		I	II	III	IV
II	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico			III	
12	Normalización, Metrología y Calidad	I			
13	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
14	Electrotecnia Básica		II		
15	Mecánica Básica		II		
16	Taller de Ajuste			III	
	Formación Profesional Específica				
17	Curso General de Transporte Ferroviario		II		
18	Reglamento, Normas y Gestión de la Seguridad		II		
19	Motores Diesel	I			
20	Construcción, Mantenimiento y Reparación de Equipos Tractivos	I			
21	Construcción, Mantenimiento y Reparación de Vagones	I			
22	Sistemas Eléctricos de Equipos Ferroviarios		II		
23	Sistemas de Frenos de Equipos Ferroviarios		II		
24	Tracción de Trenes	I			
25	Práctica de Reparación de Equipos Ferroviarios			III	
26	Práctica laboral			III	
27	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
28	Tarea Integradora	X	X	X	
29	Examen Final Estatal				III

12. ESPECIALIDAD. EXPLOTACIÓN DEL TRANSPORTE FERROVIARIO. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
11	Formación Profesional Básica														
11	Dibujo Técnico	31	62	2									0		62
12	Normalización, Metrología y Calidad	31	62	2									0		62
13	Elementos de Economía y Legislación Laboral				31	62	2						0		62
14	Electrotecnia				31	62	2						0		62
15	Mecánica Básica	31	62	2									0		62
	Subtotal	31	186	6	31	124	4						0		310
16	Formación Profesional Específica														
17	Curso General de Transporte Ferroviario	31	62	2											62
18	Organización del Movimiento de Trenes				31	124	4	31	62	2					186
19	Explotación Comercial				31	93	3	31	62	2					155
20	Explotación de Equipos Ferroviarios				31	62	2								62
21	Reglamento de Operaciones, Normas y Gestión de la Seguridad							31	62	2					62
22	Automática, Telemática y Comunicaciones							31	62	2					62
23	Economía del Transporte en la Explotación Comercial							31	62	2					62
24	Tracción de Trenes							31	62	2					62
25	Práctica de Explotación de Vagones				31	124	4								124
26	Práctica de Explotación de Locomotoras				31	124	4								124
27	Práctica en Estaciones y Centros de Carga y Descarga												31	124	124
28	Práctica en la Actividad de Explotación Técnica							31	124	4					124
29	Práctica laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
30	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación					0							9	315	315
31	Tarea Integradora		X	X		X	X	X	X	X					X
32	Examen Final Estatal												2	70	70
	Subtotal	31	496	16	31	961	31	31	1271	41					3113
	Total	31	682	22	31	1085	35	31	1271	41					3423

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Explotación del Transporte Ferroviario)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		I	II	III	IV
II	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico			III	
12	Normalización, Metrología y Calidad	I			
13	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
14	Electrotecnia		II		
15	Mecánica Básica		II		
	SUBTOTAL				
16	Formación Profesional Específica				
17	Curso General de Transporte Ferroviario		II		
18	Organización del Movimiento de Trenes		II		
19	Explotación Comercial	I			
20	Explotación de Equipos Ferroviarios	I			
21	Reglamento de Operaciones, Normas y Gestión de la Seguridad		II		
22	Automática, Telemática y Comunicaciones	I			
23	Economía del Transporte en la Explotación Comercial	I			
24	Tracción de Trenes	I			
25	Práctica de Explotación de Vagones			III	
26	Práctica de Explotación de Locomotoras			III	
27	Práctica en Estaciones y Centros de Carga y Descarga			III	
28	Práctica en la Actividad de Explotación Técnica			III	
29	Práctica laboral			III	
30	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación			III	
31	Tarea Integradora	X	X	X	
32	Examen Final Estatal				III

13. ESPECIALIDAD. CONFECCIONES. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
II	Formación Profesional Básica														
11	Dibujo Técnico	31	62	2						0					62
12	Electrotecnia Básica				31	62	2			0					62
13	Elementos de Economía y Organización del Trabajo				31	62	2			0					62
III	Subtotal	31	62	2	31	124	4			0					186
	Formación Profesional Específica									0					0
14	Tecnología de Confecciones	31	124	4	31	124	4			0					248
15	Práctica de Confecciones	31	434	14	31	434	14			0					868
16	Equipamiento de la industria de Confecciones				31	155	5			0					155
17	Fundamentos de Diseño y Construcción de Moldes							31	186	6					186
18	Normalización y Calidad							31	62	2					62
19	Práctica Laboral							31	651	21					651
20	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación										9	315	35		315
21	Tarea Integradora		X	X		X	X		X	X					X
22	Examen Final Estatal										2	70	35	70	
	Subtotal	31	558	18	31	713	23	31	899	29	11	385	35	2555	
	Total	31	620	20	31	837	27	31	899	29	11	385	35	2741	

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Confecciones)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
12	Dibujo Técnico	III			
13	Electrotecnia Básica		II		
14	Elementos de Economía y Organización del Trabajo		II		
III	Formación Profesional Específica				
15	Tecnología de Confecciones	I	I		
16	Práctica de Confecciones	III	III		
17	Equipamiento de la Industria de Confecciones		I		
18	Fundamentos de Diseño y Construcción de Moldes			I	
19	Normalización y Calidad			I	
20	Práctica Laboral			III	
21	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
22	Tarea Integradora	X	X	X	
23	Examen Final Estatal				III

14. ESPECIALIDAD. CALZADO Y TALABARTERIA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021																			
No.	ASIGNATURAS	I Año				II Año				III Año				IV Año				Total	
		S	H-C	F/S	H-C	S	H-C	F/S	H-C	S	H-C	F/S	H-C	S	H-C	F/S	H-C	H-C	
II	Formación Profesional Básica	31	62	2															62
11	Dibujo Técnico																		62
12	Elementos de Economía y Legislación Laboral				31	62	2												62
13	Electrotecnia Básica				31	62	2												62
	Subtotal	31	62	2	31	124	4												186
III	Formación Profesional Específica		0																0
14	Tecnología de Calzado y Talabartería	31	62	2	31	62	2												124
15	Práctica de Calzado y Talabartería	31	434	14	31	434	14												868
16	Maquinarias utilizadas en la Industria de calzado y Talabartería				31	124	4												124
17	Modelaje y Construcción del Calzado				31	62	2			31	124	4							186
18	Normalización y Calidad									31	62	2							62
19	Práctica Laboral									31	651	21							651
20	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación														9	315	35		315
21	Tarea integradora																		
22	Examen Final Estatal														2	70	35		70
	Subtotal	31	496	16	31	682	22			31	837	27			11	385	35		2400
	Total	31	558	18	31	806	26			31	837	27			11	385	35		2586

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Calzado y Talabartería )					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico	III			
12	Elementos de Economía y Organización del Trabajo		II		
13	Electrotecnia Básica		II		
III	Formación Profesional Específica				
14	Tecnología de Calzado y Talabartería	I	I		
15	Prácticas de Calzado y Talabartería	III	III		
16	Maquinarias Utilizadas en la Industria de Calzado y Talabartería		I		
17	Modelaje y Construcción del Calzado		I	I	
18	Normalización y Calidad			I	
19	Práctica Laboral			III	
20	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
21	Tarea Integradora	X	X	X	
22	Examen Final Estatal				X

15. ESPECIALIDAD. POLIGRAFÍA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021																
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total		
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C	
II	Formación Profesional Básica															
11	Electrotecnia				31	93	3									93
12	Fundamentos de Mecánica Técnica	31	93	3												93
13	Elementos de Economía y Legislación Laboral				31	62	2									62
	Subtotal	31	93	3	31	155	5									248
III	Formación Profesional Específica															
14	Introducción a las Artes Gráficas	31	93	3												93
15	Materiales Poligráficos	31	62	2												62
16	Preimpresión digitalizada				31	93	3	31	62	2						155
17	Impresión Gráfica				31	93	3	31	93	3						186
18	Encuadernación y Acabado				31	62	2	31	93	3						155
19	Práctica laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21						1519
20	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación												9	315	35	315
21	Tarea Integradora	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X
22	Examen Final Profesional												2	70	35	70
	Subtotal	31	589	19	31	682	22	31	899	29	11	385	35	2555		
	Total	31	682	22	31	837	27	31	899	29	11	385	35	2803		

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Poligrafía)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Electrotecnia Básica		II		
12	Fundamentos de Mecánica Técnica	II			
13	Elementos de Economía y Organización del Trabajo		II		
III	Formación Profesional Específica				
14	Introducción a las Artes Gráficas	I			
15	Materiales Poligráficos	I			
16	Preimpresión digitalizada		I	II	
17	Impresión Gráfica		I	I	
18	Encuadernación y Acabado		I	I	
19	Práctica laboral			III	
20	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
21	Tarea Integradora	X	X	X	
22	Examen Final Profesional				X

16. ESPECIALIDAD. HILANDERÍA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021																
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total		
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C	
II	Formación Profesional Básica															
II	Formación Profesional Básica															
11	Dibujo Mecánico	31	62	2												62
12	Fundamentos de Automatización y Electrónica				31	93	3									93
13	Elementos de Economía y Legislación Laboral				31	62	2									62
	Subtotal	31	62	2	31	155	5									217
III	Formación Profesional Básica		0			0										0
14	Fibras Textiles	31	62	2		0										62
15	Tecnología de Hilandería	31	62	2	31	124	4	31	124	4						310
16	Ensayo de Materiales Textiles				31	62	2		0							62
17	Reparación, Montaje y Mantenimiento de equipos de hilado				31	62	2	31	62	2						124
18	Normalización y Calidad							31	62	2						62
19	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21						1519
20	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación											9	315	35	35	315
21	Tarea integradora		X	X		X	X		X	X						X
22	Examen Final Estatal											2	70	35	70	
	Subtotal	31	558	18	31	682	22	31	899	29	29	11	385	35	35	2524
	Total	31	620	20	31	837	27	31	899	29	29	11	385	35	35	2741

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Hilandería)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Mecánico	III			
12	Fundamentos de Automatización y Electrónica		II		
13	Elementos de Economía y Organización del Trabajo		II		
	SUBTOTAL				
III	Formación Profesional Específica				
14	Fibras Textiles	I			
15	Tecnología de Hilandería	I	I	I	
16	Ensayo de Materiales Textiles		II		
17	Reparación, Montaje y Mantenimiento de Equipos de Hilado		I	I	
18	Normalización y Calidad			II	
19	Práctica Laboral		III	III	
20	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
21	Tarea Integradora	X	X	X	
22	Examen Final Estatal				X

17. ESPECIALIDAD. TEJEDURÍA PLANA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
II	Formación Profesional Básica														
11	Dibujo Mecánico	31	62	2		0			0					0	62
12	Fundamentos de Automatización y Electrónica		0		31	93	3		0					0	93
13	Elementos de Economía y Legislación Laboral		0		31	62	2		0					0	62
	Subtotal	31	62	2	31	155	5		0					0	217
III	Formación Profesional Específica														
14	Tecnología de los materiales	31	62	2		0			0					0	62
15	Ensayo de los Materiales Textiles		0		31	62	2		0					0	62
16	Tecnología de Tejeduría Plana	31	62	2	31	124	4	31	93	3				0	279
17	Acabado de los Tejidos		0			0		31	31	1				0	31
18	Normalización y Calidad		0			0		31	62	2				0	62
19	Reparación, Montaje, y mantenimiento de Equipos de Tejeduría		0		31	62	2	31	62	2				0	124
20	Práctica laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21				0	1519
21	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación		0			0			0				9	315	315
22	Tarea Integradora	X	X	X	X	X	X	X	X	X				0	X
23	Examen Final Estatal		0			0			0				2	70	70
	Subtotal	31	558	18	31	682	22	31	899	29	11	385	35	2524	2524
	Total	31	620	20	31	837	27	31	899	29	11	385	35	2741	2741

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Tejeduría Plana)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Mecánico	III			
12	Fundamentos de Automatización y Electrónica		II		
13	Elementos de Economía y Organización del Trabajo		II		
	SUBTOTAL				
III	Formación Profesional Específica				
14	Tecnología General de los Materiales Textiles	I			
15	Ensayo de los Materiales Textiles		II		
16	Tecnología de Tejeduría Plana	I	I	I	
17	Acabado de los Tejidos			II	
18	Normalización y Calidad			II	
19	Reparación, Montaje y Mantenimiento de Equipos de Tejeduría		I	I	
20	Práctica Laboral		III	III	
21	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
22	Tarea Integradora	X	X	X	
23	Examen Final Estatal				X

18. ESPECIALIDAD. ARTESANÍA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
II	Formación Profesional Básica														
11	Dibujo Técnico	31	62	2											62
12	Mecánica Básica	31	124	4	31	124	4								248
13	Electrotecnia Básica				31	62	2								62
14	Taller Mecánico Básico (Teoría y Práctica)	31	124	4	31	124	4								248
	Subtotal	31	310	10	31	310	10								620
III	Formación Profesional Específica														0
15	Fundamentos de Diseño							31	62	2					62
16	Apreciación de las Artes Plásticas							31	62	2					62
17	Aseguramiento de la calidad							31	62	2					62
18	Taller de Operaciones Básicas de Artesanía							31	93	3					93
19	Taller de cerámica, papel maché, miscelánea y herborización							31	93	3					93
20	Taller de tejeduría de fibra e hilo, metales, artesanía textil y papel cartón							31	93	3					93
21	Elementos de Economía y Legislación Laboral							31	62	2					62
22	Práctica laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
23	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación												9	315	35
24	Tarea integradora		X	X		X	X		X	X			0		X
25	Examen Final Estatal												2	70	35
	Subtotal	31	434	14	31	434	14	31	1178	38	11	385	35		2431
	Total	31	744	24	31	744	24	31	1178	38	11	385	35		3051

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Artesanía)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico	III			
12	Mecánica Básica	I	I		
13	Electrotecnia Básica		II		
14	Taller Mecánico Básico (Teoría y Práctica)	III	III		
III	Formación Profesional Específica				
14	Fundamentos de Diseño			II	
15	Apreciación de las Artes Plásticas			II	
16	Aseguramiento de la Calidad			II	
17	Taller de Operaciones Básicas de Artesanía.			III	
18	Taller de Cerámica, Papel Maché, Miscelánea y Herborización			III	
19	Taller de Tejeduría de Fibra e Hilo, Metales, Artesanía Textil y Papel Cartón			III	
20	Elementos de Economía y Legislación Laboral			II	
21	Práctica Laboral	III	III	III	
22	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas y Cursos de Complementación				III
23	Tarea Integradora	X	X	X	
24	Examen Final Estatal				
					X

19. ESPECIALIDAD. ELECTRICIDAD. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021

ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
III Formación Profesional Básica														
11 Dibujo Técnico	31	62	2											62
12 Taller Eléctrico Básico	31	93	3	31	93	3								186
13 Circuitos Eléctricos	31	93	3	31	93	3								186
14 Electrónica Básica				31	62	2								62
15 Logística de Almacenes Eléctricos							31	31	1					31
Subtotal	31	248	8	31	248	8	31	31	1					527
Formación Profesional Específica														
16 Máquinas y Accionamientos Eléctricos							31	62	2					62
17 Suministro de Energía							31	31	1					31
18 Elementos de Economía y Legislación Laboral				31	62	2								62
19 Elementos de Operación y Mantenimiento de Grupos Electrógenos							31	62	2					62
20 Electrónica Industrial							31	62	2					62
21 Laboratorio de Electricidad	31	217	7	31	217	7								217
22 Taller y Tecnología de Electricidad							31	217	7					217
23 Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
24 Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación										9	315	35		315
25 Tarea Integradora	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X
26 Examen Final Estatal										2	70	35		70
Subtotal	31	651	21	31	713	23	31	1023	33		385			2772
Total	31	899	29	31	961	24	62	1054	34		385			3299

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Electricidad)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico	III			
12	Taller Eléctrico Básico	III	III		
13	Circuitos Eléctricos	I	I		
14	Laboratorio de Electricidad	III	III		
15	Electrónica Básica		II		
16	Logística de Almacenes Eléctricos			II	
	Formación Profesional Específica			II	
17	Máquinas y Accionamientos Eléctricos			I	
18	Suministro de Energía			I	
19	Taller y Tecnología de Electricidad			III	
20	Elementos de Economía y Legislación Laboral			II	
21	Elementos de Operación y Mantenimiento de Grupos Eléctricos			III	
22	Electrónica Industrial			I	
23	Práctica Laboral				
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
25	Tarea Integradora	X	X	X	
26	Examen Final Estatal				X

20. ESPECIALIDAD.HIDRÁULICA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
II	Formación Profesional Básica														
11	Informática Aplicada				31	62	2								62
12	Orientación Profesional Básica	31	62	2											62
13	Dibujo de Construcción	31	62	2	31	62	2	31	62	2					186
14	Mecánica de Suelos	31	62	2		0			0						62
15	Materiales y Productos para la Construcción				31	62	2	31	62	2					124
16	Topografía				31	62	2	31	62	2					124
17	Elementos de Economía y Legislación Laboral	31	62	2											62
	Subtotal	31	248	8	31	248	8	31	186	6					682
III	Formación Profesional Específica														0
18	Fundamentos del Diseño de Obras Hidráulicas							31	62	2					62
19	Gestión de Procesos de Ejecución				31	124	4	31	124	4					248
20	Ejecución de Obras (Teoría y Práctica)	31	62	2	31	124	4	31	124	4					310
21	Conservación de Obras Hidráulicas							31	62	2					62
22	Prácticas Laborales	31	434	14	31	434	14	31	434	14					1302
23	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación.					0							9	315	315
24	Tarea Integradora	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
25	Examen Final Estatal												2	70	70
	Subtotal	31	496	16	31	682	22	31	806	26			11	385	2379
	Total	31	744	24	31	930	30	31	992	32			11	385	3061

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Hidráulica)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
11	Informática Aplicada		II		
12	Orientación Profesional Básica	II			
13	Dibujo de Construcción	III	III		
14	Mecánica de Suelos	I			
15	Materiales y Productos para la Construcción		II	II	
16	Topografía		II	II	
17	Elementos de Economía y Legislación Laboral	II			
	Formación Profesional Específica				
18	Fundamentos del Diseño de Obras Hidráulicas			II	
19	Gestión de Procesos de Ejecución		I	I	
20	Ejecución de Obras (Teoría y Práctica)	III	III	III	
21	Conservación de Obras Hidráulicas			II	
22	Prácticas Laborales	III	III	III	
23	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
24	Tarea Integradora	X	X	X	
25	Examen Final Estatal				X

21. ESPECIALIDAD VIALES. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021																
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total		
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C	
II	Formación Profesional Básica															
11	Informática Aplicada				31	62	2									62
12	Orientación Profesional Básica	31	62	2		0										62
13	Dibujo de Construcción	31	62	2	31	62	2	31	62	2						186
14	Mecánica de Suelos	31	62	2												62
15	Materiales y Productos para la Construcción				31	62	2	31	62	2						124
16	Topografía				31	62	2	31	62	2						124
17	Elementos de Economía y Legislación Laboral	31	62	2												62
	Subtotal	31	248	8	31	248	8	31	186	6						682
III	Formación Profesional Específica					0			0							0
18	Fundamentos del Diseño de Obras Viales							31	62	2						62
19	Gestión de Procesos de Ejecución				31	124	4	31	124	4						248
20	Ejecución de Obras (Teoría y Práctica)	31	62	2	31	124	4	31	62	2						248
21	Vías Férreas							31	62	2						62
22	Puentes y Alcantarillas							31	62	2						62
21	Conservación de Vías y Carreteras							31	62	2						62
22	Prácticas de Familiarización y Laborales	31	434	14	31	434	14	31	434	14						1302
23	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación												9	315	35	315
24	Tarea Integradora		X	X		X	X		X	X						X
25	Examen Final Estatal												2	70	35	70
	Subtotal	31	496	16	31	682	22	31	868	28			11	385	35	2431
	Total	31	744	24	31	930	30	31	1054	34			11	385	35	3113

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
11	Informática Aplicada		II		
12	Orientación Profesional Básica	II			
13	Dibujo de Construcción	III	III		
14	Mecánica de Suelos	I			
15	Materiales y Productos para la Construcción		II	II	
16	Topografía		II	II	
17	Elementos de Economía y Legislación Laboral	II			
	Formación Profesional Específica				
18	Fundamentos del Diseño de Obras Viales			II	
19	Gestión de Procesos de Ejecución		I	I	
20	Ejecución de Obras (Teoría y Práctica)	III	III	III	
21	Vías Férreas			II	
22	Puentes y Alcantarillas			II	
21	Conservación de Vías y Carreteras			II	
22	Prácticas Laborales	III	III	III	
23	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
24	Tarea Integradora	X	X	X	
25	Examen Final Estatal				X

22. ESPECIALIDAD. CONSTRUCCIÓN CIVIL. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021															
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
II	Formación Profesional Básica														
11	Informática Aplicada				31	62	2								62
12	Orientación Profesional Básica	31	62	2											62
13	Dibujo de Construcción	31	62	2	31	62	2								186
14	Mecánica de Suelos	31	62	2											62
15	Materiales y Productos para la Construcción				31	62	2								124
16	Topografía				31	62	2								124
17	Elementos de Economía y Legislación Laboral	31	62	2		0									62
18	Fundamentos del Diseño Estructural														62
	Subtotal	31	248	8	31	248	8	31	248	8	31	248	8		744
III	Formación Profesional Específica														0
19	Gestión de Procesos de Ejecución				31	124	4								248
20	Ejecución de Obras (Teoría y Práctica)	31	62	2	31	124	4								310
21	Conservación de Edificaciones														62
23	Prácticas Laborales	31	434	14	31	434	14								1302
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación													9	315
22	Tarea Integradora		X	X		X	X		X	X		X	X		X
25	Examen Final Estatal													2	70
	Subtotal	31	496	16	31	682	22	31	744	24	31	744	24	11	2307
	Total	31	744	24	31	930	30	31	992	32	31	992	32	11	3051

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Construcción Civil)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
11	Informática Aplicada		II		
12	Orientación Profesional Básica	II			
13	Dibujo de Construcción	III	III		
14	Mecánica de Suelos	I			
15	Materiales y Productos para la Construcción		II	II	
16	Topografía		II	II	
17	Elementos de Economía y Legislación Laboral	II			
18	Fundamentos del Diseño Estructural			II	
	Formación Profesional Específica				
19	Gestión de Procesos de Ejecución		I	I	
20	Ejecución de Obras (Teoría y Práctica)	III	III	III	
21	Conservación de Edificaciones			II	
23	Prácticas Laborales	III	III	III	
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
22	Tarea Integradora				
25	Examen Final Estatal				

23. ESPECIALIDAD. ELABORACIÓN DE MUEBLES. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO CURSO 2020-2021															
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
II	Formación Profesional Básica	31	62	2											62
11	Orientación Profesional Básica	31	62	2											62
12	Dibujo Básico				31	124	4	31	62	2					186
13	Elementos de Diseño de Muebles														434
14	Taller de Oficios	31	434	14											31
15	Historia del Mueble							31	31	1					775
	Subtotal	31	558	18	31	124	4	31	93	3					0
III	Formación Profesional Especifica														124
16	Tecnología de la Especialidad				31	124	4		0						
17	Planificación y organización en la elaboración de muebles							31	93	3					93
18	Materiales y Productos para la Elaboración de Muebles	31	124	4											124
19	Normalización, Metrología y Calidad							31	62	2					62
20	Elementos de Economía y Legislación Laboral				31	62	2		0						62
21	Taller de la especialidad				31	434	14	31	651	21					1085
22	Práctica Preprofesional												9	315	315
23	Tarea integradora														0
24	Examen Final Estatal												2	70	70
	Subtotal	31	124	4	31	620	20	31	806	26			11	385	1945
	Total	31	682	22	31	744	24	31	899	29			11	385	2710

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Elaboración de Muebles)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Orientación Profesional Básica	II			
12	Dibujo Básico	III			
13	Elementos de Diseño de Muebles		I	I	
14	Taller de Oficios	III			
15	Historia del Mueble			II	
III	Formación Profesional Específica				
16	Tecnología de la Especialidad		I		
17	Planificación y Organización en la Elaboración de Muebles			I	
18	Materiales y Productos en la Elaboración de Muebles	I			
19	Normalización, Metrología y Calidad			II	
20	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
21	Taller de la Especialidad		III	III	
22	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
23	Tarea Integradora	X	X	X	
24	Examen Final Estatal				X

24. ESPECIALIDAD. GEODESIA Y CARTOGRAFÍA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021																							
No.	ASIGNATURAS	I Año					II Año					III Año					IV Año					Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C		
II	Formación Profesional Básica																						
10	Dibujo Cartográfico	31	62	2																	62		
11	Práctica de Topografía Básica	31	62	2																	62		
12	Cálculo Topográfico Básico	31	31	1																	31		
13	Geografía Aplicada a la Especialidad						31	62	2												62		
	Subtotal	31	155	5	31	62	2														217		
III	Formación Profesional Específica																						
14	Geodesia	31	93	3	31	124	4														279		
15	Cartografía	31	62	2																	62		
16	Cartografía Digital y Sistema de Información Geográfica																				155		
17	Hidrografía y Medios de Señalización Marítima																				31		
18	Topografía				31	62	2														93		
19	Catastro																				31		
20	Elementos de Economía y Legislación Laboral																				62		
21	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14														1519		
22	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación																			9	315	315	
23	Tarea Integradora	X	X	X	X	X	X																
24	Examen Final Estatal																			2	70	70	
	Subtotal	31	589	19	31	713	23														2617		
	Total	31	744	24	31	775	25														2844		

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN				
ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
	1er año	2do año	3er año	4to año
Formación Profesional Básica				
Dibujo Cartográfico	III			
Práctica de Topografía Básica	III			
Geografía Aplicada a la Especialidad		II		
Cálculo Topográfico Básico	II			
Formación Profesional Específica				
Geodesia	I	I		
Cartografía	I			
Cartografía Digital y Sistema de Información Geográfica			III	
Hidrografía y Medios de Señalización Marítima			I	
Topografía		II	II	
Catastro			II	
Elementos de Economía y Legislación laboral			II	
Prácticas Laborales	III	III	III	
Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III

25. ESPECIALIDAD. PLANIFICACIÓN FÍSICA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021														
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica													
11	Dibujo Técnico	31	62	2		0						0		62
12	Generalidades del Ordenamiento Territorial y el Urbanismo	31	31	1		0						0		31
13	Elementos de Economía y Legislación Laboral		0		31	62	2					0		62
14	Estadística Aplicada		0		31	31	1					0		31
15	Tecnologías de la Información Geográfica		0		31	31	1					0		31
16	Cartografía	31	62	2		0						0		62
17	Sistema de Información Geográfica		0		31	62	2					0		62
	Subtotal	31	155	5	31	186	6					0		341
III	Formación Profesional Específica		0			0						0		0
18	Recursos Naturales y Medio Ambiente	31	31	1		0						0		31
19	Población y Asentamientos Humanos	31	62	2		0						0		62
20	Infraestructura Técnica		0		31	62	2					0		62
21	Ordenamiento Territorial		0		31	93	3	31	62	2		0		155
22	Urbanismo		0		31	62	2	31	62	2		0		124
23	Proceso Inversionista		0			0		31	62	2		0		62
24	Catastro		0			0		31	62	2		0		62
25	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21		0		1519
26	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación		0			0			0			9	315	315
27	Tarea Integradora		0			0			0			0		0
28	Examen Final Estatal		0			0			0			2	70	70
	Subtotal	31	527	17	31	651	21	31	899	29		385	75	2462
	Total	31	682	22	31	837	27	31	899	29		385	75	2803

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Planificación Física)					
No.	Asignaturas	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico	III			
12	Generalidades del Ordenamiento Territorial y el Urbanismo	II			
13	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
14	Estadística aplicada		II		
15	Tecnologías de la Información Geográfica		III		
16	Cartografía	II			
17	Sistema de Información Geográfica		II		
	Formación Profesional Específica				
18	Recursos Naturales y Medio Ambiente	I			
19	Población y Asentamientos Humanos	I			
20	Infraestructura Técnica		II		
21	Ordenamiento Territorial		I	I	
22	Urbanismo		I	I	
23	Proceso Inversionista			II	
24	Catastro			II	
25	Práctica Laboral	III	III	III	
26	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
27	Tarea Integradora	X	X	X	
28	Examen Final Estatal				X

26. ESPECIALIDAD. MECÁNICA DE LA INDUSTRIA PETROLERA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021																
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total		
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C	
11	Formación Profesional Básica	31	62	2												
12	Dibujo Técnico	31	31	1												
13	Introducción a la Industria Petrolera Cubana	31	31	1												
14	Geología Básica del Petróleo	31	31	1												
15	Transferencia de Calor		0		31	62	2									
16	Mecánica de los Fluidos. Tuberías y Accesorios. Equipos Dinámicos, Bombas y Compresores		0		31	155	5									
17	Inglés Profesional		0			0										
18	Instrumentación y Mediciones		0			0										
19	Subtotal	31	124	4	31	217	7	31	62	2						
20	Formación Profesional Específica		0			0										
21	Maquinaria Industrial		0		31	62	2									
22	Taller Mecánico Básico	31	93	3	31	93	3									
23	Reacondicionamiento y Mantenimiento de la Maquinaria Industrial y los Equipos de Perforación		0		31	62	2									
24	Motores de Combustión Interna		0			0										
25	Taller y Tecnología de Electricidad		0			0										
26	Perforación y Completamiento de Pozos de Petróleo y Gas		0			0										
27	Evaluación de Formaciones e Ingeniería de Reservorio		0			0										
28	Control a Pozos de Petróleo y Gas		0			0										
29	Servicios a Pozos de Petróleo y Gas		0			0										
30	Fundamentos de Producción y Tratamiento de Petróleo y Gas		0			0										
31	Elementos de Economía y Legislación Laboral		0		31	62	2									
32	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21						
33	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación		0			0										
34	Tarea Integradora		0			0										
35	Examen Final Estatal		0			0										
36	Subtotal	31	527	17	31	713	23	31	868	28	11					
37	Total	31	651	21	31	930	30	31	930	30	11					

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mecánica de la Industria Petrolera)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
	Dibujo Técnico	III			
11	Introducción a la Industria Petrolera Cubana	I			
12	Geología Básica del Petróleo	II			
13	Transferencia de Calor		II		
14	Mecánica de los Fluidos. Tuberías y Accesorios. Equipos Dinámicos, Bombas y Compresores		II		
15	Instrumentación y Mediciones		II		
16	Inglés Profesional			II	
17	Instrumentación y Mediciones			I	
	Formación Profesional Específica				
20	Maquinaria Industrial		I		
21	Taller Mecánico Básico I		III	III	
22	Reacondicionamiento y Mantenimiento de la Maquinaria Industrial y los Equipos de Perforación		I		
23	Motores de Combustión Interna			II	
24	Taller y Tecnología de Electricidad			II	
25	Perforación y Completamiento de Pozos de Petróleo y Gas			I	
26	Evaluación de Formaciones e Ingeniería de Reservorio			II	
27	Control a Pozos de Petróleo y Gas			I	
28	Servicios a Pozos de Petróleo y Gas			I	
29	Fundamentos de Producción y Tratamiento de Petróleo y Gas			I	
30	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
31	Práctica Laboral				
32	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
32	Tarea Integradora	X	X	X	
33	Examen Final Estatal				X

27. ESPECIALIDAD.TECNOLOGIA DE LOS PROCESOS DE LA INDUSTRIA PETROLERA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
11	Formación Profesional Básica	31	62	2											62
12	Dibujo Técnico	31	31	1											31
13	Introducción a la Industria Petrolera Cubana	31	31	1											31
14	Geología Básica del Petróleo				31	62	2								62
15	Transferencia de Calor		0		31	93	3								93
16	Mecánica de los Fluidos. Tuberías y Accesorios. Equipos Dinámicos, Bombas y Compresores		0			0			31	31	1				31
17	Inglés Profesional		0			0			31	31	1				31
	Instrumentación y Mediciones		0			0			31	31	1				31
	Subtotal	31	124	4	31	155	5	31	62	2					341
18	Formación Profesional Especifica		0			0									0
19	Química-Física		0		31	93	3								93
20	Facilidades Auxiliares		0		31	93	3								93
21	Química del Gas y el Petróleo		0		31	62	2								62
22	Producción y Tratamiento de Petróleo y Gas		0			0			31	62	2				62
23	Transferencia de Masa		0			0			31	62	2				62
24	Unidades de Proceso		0			0			31	31	1				31
25	Movimiento y Almacenaje de Productos		0			0			31	62	2				62
26	Petroquímica		0			0			31	31	1				31
27	Elementos de Economía y Legislación Laboral		0		31	62	2								62
28	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
29	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación		0			0						9	315	35	315
30	Tarea Integradora														
31	Examen Final Estatal		0			0						2	70	35	70
	Subtotal	31	434	14	31	744	24	31	899	29	11	395	35	2462	
	Total	31	558	18	31	899	29	31	961	31	11	395	35	2803	

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Tecnología de los Procesos de la Industria Petrolera)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico	III			
12	Introducción a la Industria Petrolera Cubana	I			
13	Geología Básica del Petróleo	II			
14	Transferencia de Calor		II		
15	Mecánica de los Fluidos. Tuberías y Accesorios. Equipos Dinámicos, Bombas y Compresores		II		
16	Instrumentación y Mediciones			I	
17	Inglés Profesional			II	
	Instrumentación y Mediciones			I	
	Formación Profesional Específica				
19	Química-Física		I		
20	Facilidades Auxiliares		II		
21	Química del Gas y el Petróleo		I		
22	Producción y Tratamiento de Petróleo y Gas			I	
23	Transferencia de Masa			II	
24	Unidades de Proceso			I	
25	Movimiento y Almacenaje de Productos			I	
26	Petroquímica			I	
27	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
28	Práctica Laboral	III	III	III	
29	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				II
30	Tarea Integradora	X	X	X	
31	Examen Final Estatal				X

8. ESPECIALIDAD. QUÍMICA INDUSTRIAL. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
II	Formación Profesional Básica														
11	Dibujo Técnico	31	62	2											62
12	Biorgánica				31	62	2								62
13	Microbiología				31	62	2								62
14	Logística				31	31	1								31
	Subtotal	31	62	2	31	155	5								217
III	Formación Profesional Específica					0									0
15	Aplicaciones Químicas				31	62	2								62
16	Análisis Químico				31	62	2								62
17	Tecnología General de la Química					0		31	62	2					62
18	Química Física					0		31	62	2					62
19	Operaciones Unitarias					0		31	62	2					62
20	Aseguramiento de la Calidad				31	31	1		0						31
	Elementos de Economía y Legislación Laboral				31	62	2		0						62
21															
22	Instrumentación y Control Industrial							31	31	1					31
23	Termotecnia							31	31	1					31
24	Prácticas de Familiarización	31	248	8					0						248
25	Prácticas Tecnológicas	31	186	6	31	434	14	31	651	21					1271
	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación										9	315	35		315
26	Tarea Integradora		X	X		X	X		X	X					X
27															
28	Examen Final Integral										2	70	35		70
	Subtotal	31	434	14	31	651	21	31	899	29	11	395	35		2369
	Total	31	496	16	31	806	26	31	899	29	11	395	35		2586

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Química Industrial)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
11	Biorgánica		II		
12	Microbiología		I		
14	Logística		II		
	Formación Profesional Específica				
15	Aplicaciones Químicas		III		
16	Análisis Químico		III		
17	Tecnología General de la Química			I	
18	Química Física			I	
19	Operaciones Unitarias			I	
20	Aseguramiento de la Calidad		I		
21	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
22	Instrumentación y Control Industrial			I	
23	Termotecnia			II	
24	Prácticas de Familiarización				
25	Prácticas Tecnológicas	III	III	III	
26	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
27	Tarea Integradora	X	X	X	
28	Examen Final Integral				X

29. ESPECIALIDAD. TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021		ASIGNATURAS												Total			
		I Año			II Año			III Año			IV Año			H-C	H-C		
No.	II	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C
	Formación Profesional Básica																
11	Dibujo Técnico	31	62	2	0	0	0					0			0		62
12	Biorgánica		0		31	62	2					0			0		62
13	Microbiología		0		31	93	3					0			0		93
	Subtotal	31	62	2	31	155	5					0			0		217
14	Formación Profesional Específica		0			0						0			0		0
15	Análisis Químico		0		31	31	1					0			0		31
16	Análisis de los Alimentos		0			0		31	31	1		0			0		31
17	Química Física		0		31	62	2					0			0		62
18	Introducción a la Tecnología de los Alimentos		0		31	62	2					0			0		62
19	Tecnología de los Alimentos		0			0		31	93	3		0			0		93
20	Conservación de los Alimentos		0			0		31	31	1		0			0		31
21	Normalización, Metrología y Control de la Calidad en la Industria de los Alimentos		0			0		31	31	1		0			0		31
22	Operaciones Unitarias		0			0		31	62	2		0			0		62
23	Elementos de Economía y Legislación Laboral		0		31	62	2					0			0		62
24	Prácticas de Familiarización	31	248	8		0			0			0			0		248
25	Prácticas Tecnológicas	31	186	6	31	434	14	31	651	21		0			0		1271
26	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación		0			0			0			0		9	315	35	315
27	Tarea Integradora																
28	Examen Final Integral		0			0			0			0		2	70	35	70
	Subtotal	31	434	14	31	651	21	31	899	29	11	395		11	2369		2369
	Total	31	496	16	31	806	26	31	899	29	11	395		11	2586		2586

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Tecnología de los Alimentos)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico	III			
12	Biorgánica		II		
13	Microbiología		I		
14	Formación Profesional Específica				
15	Análisis Químico		III		
16	Análisis de los Alimentos		III		
17	Química Física		I		
18	Introducción a la Tecnología de los Alimentos		II		
19	Tecnología de los Alimentos			II	
20	Conservación de los Alimentos			I	
21	Normalización, Metrología y Control de la Calidad en la Industria de los Alimentos.			I	
22	Operaciones Unitarias			I	
23	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
24	Prácticas de Familiarización	III			
25	Prácticas Tecnológicas	III	III	III	
26	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
27	Tarea Integradora	X	X	X	X
28	Examen Final Integral				X

30. ESPECIALIDAD. AGRONOMIA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021																			
No.	ASIGNATURAS	I Año				II Año				III Año				IV Año				Total	
		S	H-C	F/S	H-C	S	H-C	F/S	H-C	S	H-C	F/S	H-C	S	H-C	F/S	H-C	H-C	
11	Formación Profesional Básica de la Producción Agropecuaria*	31	93	3															93
12	Actividades Agropecuarias Manuales	31	124	4															124
13	Manejo Integrado de los Suelos				31	93	3												93
14	Sanidad Agropecuaria	31			31	62	2												62
	Subtotal	31	217	7	31	155	5												372
III	Formación Profesional Específicas																		
15	Trabajo en la Producción Agropecuaria	31	217	7	31	217	7			31	217	7							651
16	Producción Agrícola I y II*				31	93	3			31	62	2							155
17	Producción Agrícola III									31	62	2							62
18	Fundamentos de la Producción Pecuaria									31	31	1							31
19	Servicios Técnicos Agrícolas																		62
20	Riego y Drenaje				31	62	2			31	31	1							31
21	Elementos de Economía y Legislación Agraria									31	31	1							31
22	Producción de Industria Rural y Artesana									31	31	1							31
23	Práctica Laboral	31	217	7	31	217	7			31	217	7							651
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación													9	315	35			315
25	Tarea Integradora	X	X	X	X	X	X			X	X	X							X
26	Examen Final Estatal													2	70	35			70
	Subtotal	31	434	14	31	589	19			31	682	22							2090
	Total	31	651	21	31	744	24			31	682	22							2462

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Agronomía)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Base de la Producción Agropecuaria*	I			
12	Actividades Manuales Agropecuarias	III			
13	Manejo Integrado de los Suelos		I		
14	Sanidad Agropecuaria		I		
III	Formación Profesional Específicas				
15	Trabajo en la Producción Agropecuaria	III	III	III	
16	Producción Agrícola I y II*		I	I	
17	Producción Agrícola III			I	
18	Fundamentos de la Producción Pecuaria			II	
19	Servicios Técnicos Agrícolas		II		
20	Riego y Drenaje			II	
21	Elementos de Economía y Legislación Agraria			II	
22	Producción de Industria Rural y Artesana			III	
23	Práctica Laboral	III	III	III	
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
25	Tarea Integradora	X	X	X	
26	Examen Final Estatal				X

31. ESPECIALIDAD. ZOOTECNIA VETERINARIA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021												
No.	ASIGNATURAS	I Año		II Año		III Año		IV Año		Total		
II	Formación Profesional Básica											
11	Base de la Producción Agropecuaria*	31	93	3	0						93	
12	Actividades Manuales Agropecuarias	31	124	4	31	124	4				248	
13	Zootecnia General				31	62	2				62	
14	Sanidad Agropecuaria				31	62	2				62	
	Subtotal	31	217	7	31	248	8				465	
III	Formación Profesional Específica											
15	Trabajo en la Producción Agropecuaria	31	217	7	31	217	7	31	217	7	651	
16	Producción y Conservación de Alimentos para				31	62	2	31	62	2	124	
17	Zootecnia Rumiantes							31	62	2	62	
18	Zootecnia Monogástricos							31	62	2	62	
19	Avicultura							31	62	2	62	
20	Salud Animal							31	93	3	93	
21	Elementos de Economía y Legislación Agraria							31	62	2	62	
22	Producción de Industria Rural y Artesanal							31	31	1	31	
23	Práctica Laboral	31	217	7	31	217	7	31	217	7	651	
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias									9	315	
25	Tarea Integradora										0	
26	Examen Final Estatal									2	70	
	Subtotal	31	434	14	31	496	16	31	868	28	2183	
	Total	31	651	21	31	744	24	31	868	28	2648	

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Zootecnia Veterinaria)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Base de la Producción Agropecuaria*	I			
12	Actividades Manuales Agropecuarias	III	III		
13	Zootecnia General		I		
14	Sanidad Agropecuaria		I		
III	Formación Profesional Específicas				
15	Trabajo en la Producción Agropecuaria	III	III	III	
16	Producción y Conservación de Alimentos para Uso Animal		I	I	
17	Zootecnia Rumiantes			I	
18	Zootecnia Monogástricos			I	
19	Avicultura			I	
20	Salud Animal*			I	
21	Elementos de Economía y Legislación Agraria			II	
22	Producción de Industria Rural y Artesanal			III	
23	Práctica Laboral	III	III	III	
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
25	Tarea Integradora	X	X	X	
26	Examen Final Estatal				X

32. ESPECIALIDAD. AGRONOMÍA DE MONTAÑA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021													
I I	Formación General y Básicas	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	S	H-C	F/S	H-C
11	Base de la Producción Agropecuaria	31	93	3	31								93
12	Actividades Manuales Agropecuarias	31	124	4	31								124
13	Manejo Integrado de los Suelos	31			31	93	3						93
14	Sanidad Agropecuaria	31			31	62	2						62
	Subtotal	31	217	7	31	155	5						372
III	Formación Profesional Específica												
15	Trabajo en la Producción Agropecuaria	31	217	7	31	217	7	31	217	7	217	7	651
16	Fitotecnía de los Cultivos				31	93	3	31	124	4	124	4	217
17	Fitotecnía y Beneficio del Café y el Cacao				31	62	2	31	62	2	62	2	124
18	Fundamentos de la Producción Pecuaria							31	62	2	62	2	62
19	Manejo del Bosque							31	62	2	62	2	62
20	Producción de Industria Rural y Artesanal							31	62	2	62	2	62
21	Elementos de Economía y Legislación Agraria		0					31	62	2	62	2	62
22	Práctica Laboral	31	217	7	31	217	7	31	217	7	217	7	651
23	Tarea Integradora	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación											9	315
25	Examen Final Estatal											2	70
	Subtotal	31	434	14	31	589	19	31	868	28	868	28	2276
	Total	31	651	21	31	744	24	31	868	28	868	28	2648

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Agronomía de Montaña)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Base de la Producción Agropecuaria	I			
12	Actividades Manuales Agropecuarias	III			
13	Manejo Integrado de los Suelos		I		
14	Sanidad Agropecuaria		I		
III	Formación Profesional Específicas				
15	Trabajo en la Producción Agropecuaria	III	III	III	
16	Fitotecnia de los Cultivos	I	I		
17	Fitotecnia y Beneficio del Café y el Cacao		I	I	
18	Fundamentos de la Producción Pecuaria			II	
19	Manejo del Bosque			I	
20	Producción de Industria Rural y Artesanal			III	
21	Elementos de Economía y Legislación Agraria			II	
22	Práctica Laboral			III	
23	Tarea Integradora	III	III	III	
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
25	Examen Final Estatal				III

33. ESPECIALIDAD. FORESTAL. CALIFICACIÓN. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021													
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año		Total
II	Formación Profesional Básica												
11	Base de la Producción Agropecuaria	31	93	3	0						0		93
12	Actividades Manuales Agropecuarias	31	124	4	0						0		124
13	Manejo Integrado de los Suelos	31	0		31	93	3				0		93
14	Sanidad Agropecuaria	31	0		31	62	2				0		62
	Subtotal	31	217	7	31	155	5				0		372
	III Formación Profesional Específica		0		0						0		0
15	Trabajo en la Producción Agropecuaria	31	217	7	31	217	7	31	217	7	0		651
16	Protección de Bosques					0		31	31	1	0		31
17	Silvicultura				31	93	3	31	62	2	0		155
18	Ordenación de Bosques							31	31	1	0		31
19	Elementos Básicos de Dibujo y Topografía				31	62	2				0		62
20	Dendrología							31	31	1	0		31
21	Mecanización, Aprovechamiento de Industria							31	31	1	0		31
22	Producción de Industria Rural y Artesanal							31	31	1	0		31
23	Elementos de Economía y Legislación Agraria							31	31	1	0		31
24	Práctica Laboral	31	217	7	31	217	7	31	217	7	0		651
25	Prácticas Preprofesionales. Conferencias										9	315	315
26	Tarea Integradora												0
27	Examen Final Estatal										2	70	70
	Subtotal	31	434	14	31	589	19	31	682	22	11	385	2090
	Total	31	651	21	31	744	24	31	682	22	11	385	2462

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Forestal)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Base de la Producción Agropecuaria*	I			
12	Actividades Manuales Agropecuarias	III			
13	Manejo Integrado de los Suelos		I		
14	Sanidad Agropecuaria		I		
III	Formación Profesional Específica				
15	Trabajo en la Producción Agropecuaria	III	III	III	
16	Protección de Bosques			I	
17	Silvicultura		I	I	
18	Ordenación de Bosques			II	
19	Elementos Básicos de Dibujo y Topografía			III	
20	Dendrología			I	
21	Mecanización, Aprovechamiento de Industria Forestal			III	
22	Producción de Industria Rural y Artesanal			III	
23	Elementos de Economía y Legislación Agraria			II	
24	Práctica Laboral				III
25	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación	X	X	X	
26	Tarea Integradora				III
	Examen Final Estatal				X

34. ESPECIALIDAD. MAQUINARIA AZUCARERA. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021																
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total		
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C	
11	Formación Profesional Básica	31	62	2											62	
12	Dibujo Técnico				31	62	2								62	
13	Informática Aplicada															
14	Mecánica Básica I y II*	31	62	2	31	62	2								124	
15	Electrotecnia Básica				31	62	2								62	
16	Taller de Mecánica Básica	31	124	4	31	124	4								248	
17	SUBTOTAL	31	248	8	31	310	10								558	
18	Trabajo en la Producción Agropecuaria	31	217	7											217	
19	Reparación y Mantenimiento de la Maquinaria Azucarera				31	31	1/7								59	
20	Tecnología de la Maquinaria Azucarera							14	28	2/7					28	
21	Elementos de Economía y Legislación Laboral							14	28	2					28	
22	Práctica de la Maquinaria Azucarera							14	28	2/7					28	
23	Práctica Laboral				31	124	4	17	595	35					595	
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación											9	315	35	315	
25	Tarea Integradora	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	
26	Examen Final Estatal											2	70	35	70	
27	Subtotal	31	217	7	31	155	5	14/17	707	8/14	11	385	35	1464		
28	Total	31	465	15	31	465	15	31	707	17/35	11	385	35	2022		

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Maquinaria Azucarera)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico	III			
12	Informática Aplicada		III		
13	Mecánica Básica I y II*	I	I		
14	Electrotecnia Básica		I		
	Taller de Mecánica Básica				
III	Formación Profesional Específica				
15	Trabajo en la Producción Agropecuaria	III			
16	Reparación y Mantenimiento de la Maquinaria Azucarera		I	I	
17	Tecnología de la Maquinaria Azucarera		I	I	
18	Elementos de Economía y Legislación Laboral			II	
19	Práctica de la Maquinaria Azucarera			III	
20	Práctica Laboral			III	
21	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
22	Tarea Integradora	X	X	X	
23	Examen Final Estatal				X

35. ESPECIALIDAD. FABRICACIÓN DE AZÚCAR. CALIFICACIÓN TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021																
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total		
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C	
11	Formación Profesional Básica	31	62	2												62
12	Dibujo Técnico				31	31	1									31
13	Informática Aplicada				31	62	2/1									62
14	Biorgánica				31	62	2/1									62
14	Microbiología				31	155	5									217
	SUBTOTAL	31	62	2	31											
III	Formación Profesional Especifica															
15	Trabajo en la Producción Agropecuaria	31	62	2/7												62
16	Introducción a la Producción y Laboratorio Azucarero*	31	62	2												62
17	Química Física				31	62	2/1									62
18	Análisis Químico				31	62	2/1									62
19	Termotecnia				31	31	1/2									31
20	Operaciones Unitarias							14	14	1/3						14
21	Análisis Azucarero							14	14	1/3						14
22	Contabilidad Azucarera							14	14	1/3						14
23	Tecnología de Azúcar Crudo y Refino							14	14	1/5						14
24	Derivados de la Industria Azucarera							14	14	1/2						14
25	Instrumentación y Control Industrial							14	14	1/2						14
26	Aseguramiento de la Calidad							14	14	1/2						14
27	Elementos de Economía y Legislación Laboral							14	14	1/1						14
28	Práctica Laboral	31	31	1/7	31	31	1/7	17	17	35						657
29	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas											9	315	35		315
30	Tarea Integradora	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X
31	Examen Final Estatal											2	70	35		70
	SUBTOTAL	31	155	5	31	186	6	14/17	707	8/14	11	385	35			1433
	TOTAL	31	217	7	31	341	11	31	707		11	385				1650

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Fabricación de Azúcar)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico	III			
12	Informática Aplicada		III		
13	Biorgánica		II		
14	Microbiología		I		
III	Formación Profesional Específica				
15	Trabajo en la Producción Agropecuaria	III			
16	Introducción a la Producción y Laboratorio Azucarero	I		I	
17	Química Física		I		
18	Análisis Químico		III		
19	Termotecnia		II		
20	Operaciones Unitarias			I	
21	Análisis Azucarero			I	
22	Contabilidad Azucarera			II	
23	Tecnología de Azúcar Crudo y Refino			I	
24	Derivados de la Industria Azucarera			II	
25	Instrumentación y Control Industrial		II		
26	Aseguramiento de la Calidad			II	
27	Elementos de Economía y Legislación Laboral			II	
28	Práctica Laboral	III	III	III	
29	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas				III
30	Tarea Integradora	X	X	X	
31	Examen Final Estatal				X

36. ESPECIALIDAD. MECANIZACIÓN AGROPECUARIA. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021																				
No.	ASIGNATURAS	I Año				II Año				III Año				IV Año				Total		
		S	H-C	F/S	H-C	S	H-C	F/S	H-C	S	H-C	F/S	H-C	S	H-C	F/S	H-C	F/S	H-C	
II	Formación Profesional Básica																			
11	Dibujo Técnico	31	124	4																124
12	Informática Aplicada				31	62	2													62
13	Mecánica Básica I y II	31	124	4	31	124	4													248
14	Electrotecnia Básica				31	62	2													62
15	Taller de Mecánica Básica	31	124	4																124
	Subtotal	31	372	12	31	248	8													620
III	Formación Profesional Especifica																			
16	Trabajo en la Producción Agropecuaria	31	93	3	31	93	3													186
17	Tecnología de los Medios Automotor				31	93	3													93
18	Medios Tecnológicos							14	28	2/5										28
19	Explotación de la Maquinaria Agrícola							14	28	2/5										28
20	Fundamentos Agropecuarios							14	14	1/5										14
21	Riego y Drenaje							14	14	1/5										14
22	Elementos de Economía y Legislación							14	28	2										28
23	Trabajo con Animales de Tiro. Conducción y Trabajo con Agregados									x										
24	Práctica Laboral	31	217	7	31	217	7	17	595	35										1029
25	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación												9	315	35					315
26	Tarea Integradora	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X
27	Examen Final Estatal												2	70	35					70
	Subtotal	31	310	10	31	403	13	14/17	707	8/35			11	385	35					1805
	Total	31	682	22	31	651	21	31	707	16/35			11	385	35					2425

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mecanización Agropecuaria )					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico	III			
12	Informática Aplicada		III		
13	Mecánica Básica I y II	I	I		
14	Electrotecnia Básica		I		
15	Taller de Mecánica Básica	III	III		
III	Formación Profesional Específica				
16	Trabajo en la Producción Agropecuaria		III		
17	Tecnología de los Medios Automotores		I	I	
18	Medios Tecnológicos			I	
19	Explotación de la Maquinaria Agrícola			I	
20	Fundamentos Agropecuarios			II	
21	Riego y Drenaje			I	
22	Elementos de Economía y Legislación			II	
23	Trabajo con Animales de Tiro. Conducción y Trabajo con Agregados			II	
24	Práctica Laboral	III	III	IIII	
25	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
26	Tarea Integradora	X	X	X	
27	Examen Final Estatal				X

37. ESPECIALIDAD. INFORMÁTICA. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
9	Formación Profesional Básica	31	62	2											62
10	Tratamiento de la Información Digital	31	62	2											62
11	Operación de Computadoras				31	62	2								62
	Elementos de Economía y Legislación Laboral														62
	Subtotal	31	124	4	31	62	2								186
III	Formación Profesional Específica					0									
12	Arquitectura de Computadoras	31	93	3	31	62	2								155
13	Programación	31	124	4	31	93	3	31	93	3					310
14	Programación Web				31	62	2	31	62	2					124
15	Bases de Datos				31	62	2								62
16	Redes				31	93	3	31	186	6					279
17	Proyectos Informáticos	31	62	2	31	124	4	31	248	8					434
18	Tarea integradora														
19	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
20	Práctica preprofesional												9	315	315
21	Examen Final Estatal												2	70	70
	Subtotal	31	713	23	31	930	30	31	1240	40					3268
	Total	31	837	27	31	992	32	31	1240	40					3454

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Informática)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
9	Tratamiento de la Información Digital	II			
10	Operación de Computadoras	II			
11	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
III	Formación Profesional Específica				
12	Arquitectura de Computadoras	I	I		
13	Programación	I	I	I	
14	Programación Web		II	II	
15	Bases de Datos		II		
16	Redes		II	II	
17	Proyectos Informáticos	III	III	III	
18	Tarea integradora				
19	Prácticas Laborales				
20	Práctica preprofesional				III
21	Examen Final Estatal				X

38. ESPECIALIDAD. AUTOMÁTICA. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021															
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
II	Formación Profesional Básica														
10	Dibujo Técnico	31	62	2		0									62
11	Informática Aplicada	31	62	2	31	62	2								124
12	Introducción a la Especialidad	31	31	1		0									31
13	Taller Básico	31	62	2		0									62
14	Circuitos Eléctricos				31	93	3	31	62	2					155
15	Electrónica Analógica				31	62	2								62
16	Electrónica Digital				31	62	2								62
17	Elementos de Economía y Legislación Laboral	31	62	2		0									62
	Subtotal	31	279	9	31	279	9	31	62	2					620
III	Formación Profesional Específica														
18	Tecnología e Instrumentación de Procesos							31	62	2					62
19	Redes Industriales							16	32	2					32
20	Accionamientos Eléctrico							16	32	2					32
21	Control de Procesos							16	32	2					32
22	Autómatas Programables							15	30	2					30
23	Sistemas Automáticos de Control							15	30	2					30
24	Tecnología y Unidades de Proceso							15	30	2					30
25	Instrumentación				31	124	4								124
26	Prácticas de la Especialidad				31	124	4	31	124	4					244
27	Tarea integradora														
28	Prácticas laborales	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
29	Práctica preprofesional												9	315	315
30	Examen Final Estatal												2	70	70
31	Subtotal	31	434	14	31	682	22	31	1019	39					2520
	Total	31	713	23	31	961	31	31	1081	41					3140

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Automática)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
10	Dibujo Técnico	III			
11	Informática Aplicada	III	III		
12	Introducción a la Especialidad	II			
13	Taller Básico	III			
14	Circuitos Eléctricos		I	I	
15	Electrónica Analógica		II		
16	Electrónica Digital		II		
17	Elementos de Economía y Legislación Laboral	II			
III	Formación Profesional Específica				
18	Tecnología e Instrumentación de Procesos			I	
19	Tecnología y Unidades de Proceso			II	
20	Instrumentación		II		
21	Redes Industriales			II	
22	Accionamientos Eléctrico			II	
23	Control de Procesos			II	
24	Autómatas Programables			II	
25	Sistemas Automáticos de Control			II	
26	Prácticas de la Especialidad		III	III	
27	Tarea integradora	X	X	X	
28	Prácticas Laborales	III	III	III	
29	Práctica preprofesional				III
30	Examen Final Estatal				X

39. ESPECIALIDAD. TELECOMUNICACIONES. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021																
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total		
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C	
II	Formación Profesional Básica	31	31	1	0											
10	Introducción a la Especialidad	31	62	2	31	62	2									31
11	Informática Aplicada	31	62	2	31	62	2									124
12	Dibujo Técnico	31	62	2	0											62
13	Circuitos Eléctricos	31	93	3	31	93	3									186
14	Electrónica Básica				31	62	2									62
15	Laboratorio Eléctrico				31	62	2									62
17	Elementos de Economía y Legislación Laboral	31	62	2												62
	Subtotal	31	310	10	31	279	9									589
III	Formación Profesional Específica															0
18	Sistemas Digitales							31	62	2						62
19	Transmisión							31	62	2						62
20	Conmutación y Redes							31	62	2						62
21	Modulación							31	62	2						62
22	Plantas Exteriores							31	62	2						62
23	Taller Básico	31	124	4												124
24	Práctica de la especialidad				31	124	4	31	62	2						186
25	Tarea integradora															186
26	Prácticas laborales	31	434	14	31	434	14	31	651	21						1519
27	Práctica preprofesional													9	315	315
28	Examen Final Estatal													2	70	70
	Subtotal	31	558	18	31	558	18	31	1023	33						2524
	Total	31	868	28	31	837	27	31	1023	33						3113

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Telecomunicaciones)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		I	II	III	IV
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
10	Introducción a la Especialidad	II			
11	Informática Aplicada	III	III		
12	Dibujo Técnico	III			
13	Circuitos Eléctricos	I	I		
14	Electrónica Básica		II		
15	Laboratorio Eléctrico		III		
16	Taller Básico	III			
17	Elementos de Economía y Legislación Laboral	II			
III	Formación Profesional Específica				
19	Práctica de la Especialidad		III	III	
20	Modulación			II	
21	Sistemas Digitales			II	
22	Plantas Exteriores			II	
23	Transmisión			II	
24	Conmutación y Redes			I	
25	Prácticas Laborales	III	III	III	
26	Práctica preprofesional				III
27	Tarea integradora	X	X	X	
28	Examen Final Estatal				X

40. ESPECIALIDAD. ELECTRÓNICA. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
11	Formación Profesional Básica	31	31	1											31
12	Introducción a la Especialidad	31	62	2	31	62	2								124
13	Informática Aplicada	31	62	2		0									62
14	Dibujo Técnico	31	62	2	31	62	2								124
15	Circuito Eléctrico				31	62	2								62
16	Laboratorio Eléctrico				31	62	2								62
17	Electrónica Básica				31	93	3								93
18	Elementos de Economía y Legislación Laboral	31	62	2		0									62
	Subtotal	31	279	9	31	279	9								558
19	Formación Profesional Específica														
20	Fundamentos de los Sistemas y Equipos de Computación							31	62	2					62
21	Sistemas Digitales							31	93	3					93
22	Fundamentos de Equipos Receptores y Transmisores							31	62	2					62
23	Circuitos Digitales y de Conmutación							31	93	3					93
24	Taller Básico	31	124	4		0									124
25	Taller de la Especialidad				31	124	4	31	186	6					310
26	Tarea integradora														
27	Prácticas laborales	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
28	Práctica preprofesional										9	315	35		315
	Examen Final Estatal										2	70	35		70
	Subtotal	31	558	18	31	558	18	31	1147	37					2648
	Total	31	837	27	31	837	27	31	1147	37					3206

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN ( Electrónica)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Dibujo Técnico	III			
12	Informática Aplicada	III	III		
13	Introducción a la Especialidad	II			
14	Taller Básico	III			
15	Circuitos Eléctricos	I	I		
16	Laboratorio Eléctrico		III		
17	Electrónica Básica		II		
18	Elementos de Economía y Legislación Laboral	II			
III	Formación Profesional Específica				
19	Taller de la Especialidad		III	III	
20	Fundamentos de los Sistemas y Equipos de Computación			II	
21	Sistemas Digitales			II	
22	Fundamentos de Equipos Transmisores y Receptores			II	
23	Circuitos Digitales y de Conmutación			I	
24	Tarea integradora	X	X	X	
25	Prácticas Laborales	III	III	III	
26	Práctica preprofesional				III
27	Examen Final Estatal				X

41. ESPECIALIDAD. CONTABILIDAD. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica													
12	Elementos de Matemática Financiera	16	48	3		0				0			0	48
13	Estadística	15	45	3		0				0			0	45
14	Legislación Económica y Financiera	31	62	2		0				0			0	62
15	Economía Política				31	62	2			0			0	62
	SUBTOTAL	31	155	8	31	62	2			0			0	217
	Formación Profesional Específica													0
18	Contabilidad	31	155	5	31	186	6			0			0	341
19	Economía de Empresa	31	62	2		0				0			0	62
20	Administración Financiera		0		15	45	3	16	48	3			0	93
21	Análisis Económico Financiero		0		16	48	3			0			0	48
22	Costo		0			0		31	62	2			0	62
23	Auditoría		0			0		31	93	3			0	93
24	Planificación		0			0		15	45	3			0	45
25	Informática Aplicada a la Contabilidad							31	186	6				186
25	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	15			0	1333
26	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas. Cursos Complementarios		0			0				0			9	315
27	Tarea integradora													
28	Examen Final Estatal		0			0				0			2	70
	Subtotal	31	651	21	31	713	23	31	899	32	11	385		2648
	Total	31	806	29	31	775	26	31	899	32	11	385		2865

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Contabilidad)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
12	Elementos de Matemática Financiera	II			
13	Estadística	II			
14	Legislación Económica y Financiera	II			
15	Economía Política		II		
	Formación Profesional Específica				
16	Contabilidad	I	I		
17	Economía de Empresa	II			
18	Administración Financiera		II	II	
19	Análisis Económico Financiero		II		
20	Costo			I	
21	Auditoría			I	
22	Planificación			II	
23	Práctica Laboral	III	III	III	
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas. Cursos Complementarios				III
25	Tarea integradora	X	X	X	
26	Examen Final Estatal				X

42. ESPECIALIDAD. GESTIÓN DE CAPITAL HUMANO CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S		
II	Formación Profesional Básica														
12	Elementos de Sociología del Trabajo	31	31	1											31
13	Elemento Estadística y Estadística Económica				31	31	1								31
14	Elementos de Economía							31	31	1					31
	SUBTOTAL	31	31	1	31	31	1	31	31	1					93
	Formación Profesional Específica														
15	Gestión Integrada del Capital Humano	31	93	3											93
16	Administración del Capital Humano	31	124	4											124
17	Idoneidad y Competencia				31	62	2								62
18	Organización del Trabajo				31	155	5								155
19	Estimulación Moral y Material							31	93	3					93
20	Selección e Integración, Capacitación y Desarrollo. Evaluación del Desempeño							16	16	1					16
22	Seguridad y Salud del trabajo							31	93	3					93
23	Autocontrol							15	15	1					15
24	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
25	Prácticas Preprofesionales. Conferencia Técnicas o Cursos de Complementación										9	315	35		315
26	Tarea integradora														
27	Examen Final Estatal					0					2	70	35		70
	Subtotal	31	651	21	31	651	21	31	868	29	11	385	70		2555
	Total	31	682	22	31	682	22	31	899	30	11	385	70		2648

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Gestión de Capital Humano)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
12	Elementos de Sociología del Trabajo	II			
13	Elemento Estadística y Estadística Económica		II		
15	Elementos de Economía			II	
	SUBTOTAL				
	Formación Profesional Específica				
16	Gestión Integrada del Capital Humano	II			
17	Administración del Capital Humano	I			
18	Idoneidad y Competencia		II		
19	Organización del Trabajo		I		
20	Estimulación Moral y Material			II	
21	Selección e Integración, Capacitación y Desarrollo. Evaluación del Desempeño			II	
22	Seguridad y Salud del trabajo			I	
23	Autocontrol			II	
24	Práctica Laboral	III	III	III	
25	Prácticas Preprofesionales. Conferencia Técnicas o Cursos de Complementación				III
	Tarea integradora				III
	Examen Final Estatal	X	X	X	

43. ESPECIALIDAD. ESTADÍSTICA. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021											
No.	ASIGNATURAS	I Año				II Año				Total	
		S	H-C	F	S	H-C	F				
I	Formación General y Básica										
1	Estudios de la Política y la Ideología	31	62	2							62
2	Educación Física	31	62	2							62
	Subtotal		124	4							124
3	Formación Profesional Básica										
4	Introducción a la Especialidad	15	30	2							30
5	Matemática	31	62	2							62
6	Idioma Extranjero (Inglés)	31	62	2							62
7	Informática Aplicada										
	SUBTOTAL		154	6							154
	Formación Profesional Específica										
8	Geografía	16	30	2							30
9	Contabilidad-Costo	31	124	4	15	30	2				30
10	Estadística	31	124	4	15	60	4				184
11	Econometría				15	45	3				45
12	Introducción Análisis Económico Financiero				15	45	3				45
13	Demografía	15	30	2							30
14	Auditoría de la Información	15	30	2	15	30	2				60
15	Práctica Laboral	31	434	14	15	210	14				644
16	Tarea integradora	X									X
17	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas. Cursos Complementarios				6	210	35				210
18	Examen Final Estatal				2	80	35				70
	SUBTOTAL		772	28	8	700	49				1348
	TOTAL		926	34	8	700	49				1502

GRUPOS DE EVALUACIÓN (Estadística)

No.	ASIGNATURAS		
		1er año	2do año
II	Formación Profesional Básica		
1	Estudios de la Política y la Ideología	II	
2	Educación Física	II	
	Formación Profesional Específica	II	
3	Introducción a la Especialidad	III	
4	Matemática	II	
5	Idioma Extranjero (inglés)	II	
6	Informática Aplicada	III	
	Formación Profesional Específica		
7	Geografía	II	
8	Contabilidad-Costo	II	II
9	Estadística	I	I
10	Econometría	II	
11	Introducción Análisis Económico Financiero		II
12	Demografía	II	
13	Auditoría de la Información	III	III
14	Práctica Laboral		III
15	Prácticas Preprofesionales. Conferencia Técnicas o Cursos de Complementación	III	III
16	Tarea integradora	III	III
17	Examen Final Estatal		III

44. ESPECIALIDAD. COMERCIO. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
II	Formación Profesional Básica														
1	Orientación y Ética Profesional	31	31	1											31
2	Marketing de los Servicios	31	62	2											62
3	Elementos de Economía y Legislación Laboral				31	62	2								62
4	Contabilidad	31	62	2	31	62	2								124
5	Estadística y Análisis				31	31	1								31
6	Caja y Chequera							31	31	1					31
7	Calidad y Protección al Consumidor				31	62	2								62
	Subtotal	31	155	5	31	217	7	31	31	1					403
	Formación Profesional Específica														0
8	Idioma Extranjero Aplicado (Inglés)							31	62	2					62
9	Logística de Almacén							31	31	1					31
10	Tecnología del Comercio	31	124	4	31	124	4	31	124	4					372
11	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
12	Tarea integradora	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
13	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación												9	315	315
14	Examen Final Estatal												2	70	70
	Subtotal	31	558	18	31	558	18	31	868	28					2369
	Total	31	713	23	31	775	25	31	899	29					2772

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Comercio)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
1	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
2	Orientación y Ética Profesional	II			
3	Marketing de los Servicios	II			
4	Caja y Chequería			II	
5	Contabilidad	II	II		
6	Estadística y Análisis		II		
7	Calidad y Protección al Consumidor		I		
	Formación Profesional Específica				
8	Logística de Almacén			II	
9	Idioma Extranjero Aplicado (Inglés)			II	
10	Tecnología del Comercio	I	I	I	
11	Práctica Laboral	III	III	III	
12	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de complementación				III
13	Tarea Integradora	x	x	x	
13	Examen Final Estatal				x

45. ESPECIALIDAD. SERVICIOS GASTRONÓMICOS. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021																
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total		
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C	
II	Formación Profesional Básica															
1	Orientación y Ética Profesional	31	31	1												31
2	Marketing de los Servicios	31	62	2												62
3	Elementos de Economía y Legislación Laboral				31	62	2									62
4	Nutrición y Dietética	31	62	2												62
5	Calidad y Protección al Consumidor				31	62	2									62
6	Caja y Chequería							31	31	1						31
	Subtotal	31	155	5	31	124	4	31	31	1						310
	Formación Profesional Específica															
7	Idioma Extranjero Aplicado (Inglés)							31	93	3						93
8	Logística de Almacén							31	31	1						31
12	Tecnología de la Elaboración de Servicios Gastronómicos	31	186	6	31	186	6	31	93	3						465
13	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21						1519
14	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación											9	315	35		315
15	Tarea integradora		X	X		X	X	X	X	X						X
16	Examen Final Estatal										2	70	35			70
	Subtotal	31	620	20	31	620	20	31	868	28	11	385	35			2493
	Total	31	775	25	31	744	24	31	899	29	11	385	35			2803

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Servicios Gastronómicos)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
1	Orientación y Ética Profesional	II			
2	Marketing de los Servicios	II			
3	Nutrición y Dietética	II			
4	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
5	Calidad y Protección al Consumidor		I		
6	Caja y Chequería			II	
	Formación Profesional Específica				
7	Logística de Almacén			II	
8	Idioma Extranjero Aplicado (Inglés)			II	
12	Tecnología de la Elaboración de Servicios Gastronómicos	I	I	I	
13	Práctica Laboral	III	III	III	
14	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de complementación				III
15	Tarea integradora				
16	Examen Final Estatal				

46. ESPECIALIDAD. ELABORACIÓN DE ALIMENTOS. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S		
II	Formación Profesional Básica														
1	Orientación y Ética Profesional	31	31	1											31
2	Marketing de los Servicios	31	62	2											62
3	Elementos de Economía y Legislación Laboral				31	62	2								62
4	Nutrición y Dietética	31	31	1											31
5	Calidad y Protección al Consumidor				31	62	2								62
	Subtotal	31	124	4	31	124	4								248
III	Formación Profesional Específica														
6	Idioma Extranjero Aplicado (Inglés)									31	93	3			93
7	Biogénica				31	93	3								93
8	Microbiología de Alimentos					0				16	16	1			16
9	Logística de Almacén					0				15	15	1			15
10	Tecnología de la Elaboración de Alimentos	31	124	4	31	124	4	31	124	4	4				372
11	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21	21				1519
12	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación											9	315	35	315
13	Tarea integradora	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X
14	Examen Final Estatal											2	70	35	70
	Subtotal	31	558	18	31	651	21	31	899	29	29	11	385		2493
	Total	31	682	22	31	775	25	31	899	29	29	11	385		2741

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Elaboración de Alimentos)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
1	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
2	Orientación y Ética Profesional	II	II		
3	Marketing de los Servicios	II			
4	Calidad y Protección al Consumidor		I		
5	Nutrición y Dietética	II			
	Formación Profesional Específica				
6	Logística de Almacén			II	
7	Biorgánica		II		
8	Idioma Extranjero Aplicado (Inglés)			II	
9	Microbiología de Alimentos			II	
10	Tecnología de Elaboración de Alimentos	I	I	I	
11	Práctica en las Entidades Laborales	III	III	III	
12	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de complementación				III
13	Tarea integradora	X	X	X	
14	Examen Final Estatal				X

47. ESPECIALIDAD. SERVICIOS DE BELLEZA. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
II	Formación Profesional Básica														
1	Orientación y Ética Profesional	31	31	1		0									31
2	Marketing de los Servicios	31	62	2		0									62
3	Elementos de Economía y Legislación Laboral				31	62	2								62
4	Anatomía, Fisiología e Higiene	31	62	2		0									62
5	Calidad y Protección al Consumidor				31	62	2								62
	Subtotal	31	155	5	31	124	4								279
	Formación Profesional Específica														0
6	Idioma Extranjero Aplicado (Inglés)							31	31	1					31
7	Tecnología para el tratamiento del cuero cabelludo y el cabello	31	93	3					0						93
8	Técnicas de Peluquería				31	62	2	15	45	3					107
9	Técnicas de Manicura-Pedicura							16	48	3					48
10	Técnicas para el Tratamiento Especializado del Cutis							31	93	3					93
11	Técnicas de los Tratamientos Corporales							31	93	3					93
13	Técnicas de Maquillajes							31	93	3					93
14	Práctica laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
15	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación												9	315	315
16	Tarea integradora		X	X	X	X	X	X	X	X					X
17	Examen Final Estatal												2	70	70
	Subtotal	31	527	17	31	496	16	31	1054	34					2462
	Total	31	682	22	31	620	20	31	1054	34					2741

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Servicios de Belleza)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
1	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
2	Orientación y Ética Profesional	II			
3	Marketing de los Servicios	II			
4	Calidad y Protección al Consumidor		I		
5	Anatomía y Fisiología	I			
	Formación Profesional Específica				
6	Tecnología para el tratamiento del cuero cabelludo y el cabello	III			
7	Técnicas de Peluquería		III	III	
8	Inglés Aplicado			II	
9	Técnicas de Manicura-Pedicura			III	
10	Técnicas para el Tratamiento Especializado del Cutis			III	
11	Técnicas de los Tratamientos Corporales			III	
13	Técnicas de Maquillajes			III	
14	Práctica en las Entidades Laborales	III	III	III	
15	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de complementación				III
	Tarea integradora	X	X	X	
16	Examen Final Estatal				X

48. ESPECIALIDAD. ALOJAMIENTO HOTELERO. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021														
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica													
1	Orientación y Ética Profesional	31	31	1										31
2	Marketing de los Servicios	31	31	1										31
3	Elementos de Economía y Legislación Laboral				31	62	2							62
4	Introducción al Turismo	31	31	1										31
5	Caja y Chequería							31	31	1				31
6	Calidad y Protección al Consumidor				31	62	2			0				62
	Subtotal	31	93	3	31	124	4	31	31	1				248
III	Formación Profesional Específica													
7	Logística de Almacén							31	31	1				31
8	Tecnología del Alojamiento Hotelero	31	124	4	31	124	4	31	93	3				341
9	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21				1519
10	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación											9	315	315
11	Tarea integradora	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
12	Examen Final Estatal											2	70	70
	Subtotal	31	558	18	31	558	18	31	775	25		11	385	2307
	Total	31	651	21	31	682	22	31	806	26		11	385	2524

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
1	Formación Profesional Básica				
2	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
3	Orientación y Ética Profesional	II			
4	Marketing de los Servicios	II			
5	Calidad y Protección al Consumidor		I		
6	Caja y Chequería			II	
7	Introducción al Turismo	II			
8	Formación Profesional Específica				
9	Logística de Almacén			II	
10	Tecnología del Alojamiento Hotelero	I	I	I	
11	Práctica en las Entidades Laborales	III	III	III	
12	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de complementación				III
13	Examen Final Estatal				

49. ESPECIALIDAD. SECRETARIO OPERADOR DE MICRO. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021																
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total		
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C	
9	Formación Profesional Básica	31	62	2												62
10	Orientación y Ética Profesional	31	62	2												62
11	Elementos de Economía y Legislación Laboral															62
12	Conservación y Restauración				31	62	2									62
13	Caligrafía				31	93	3									93
14	Subtotal	31	124	4	31	155	5									279
III	Formación Profesional Específica															
15	Elaboración de Documentos y Sistema de Aplicaciones								31	62	2					62
16	Taquigrafía	31	186	6	31	93	3		31	62	2					341
17	Elementos de Mercadotecnia								31	62	2					62
18	Redacción de Documentos				31	124	4		31	124	4					248
19	Tarea Integradora															
20	Práctica en entidades laborales	31	434	14	31	434	14		31	651	21					1519
21	Práctica preprofesional											9	315	35		315
22	Examen Final Estatal											2	70	35		70
23	Subtotal	31	620	20	31	651	21		31	961	31		385			2617
24	Total	31	744	24	31	806	26		31	961	31		385			2896

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Secretario de Microcomputadoras)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
9	Orientación y Ética Profesional	II			
10	Elementos de Economía y Legislación Laboral	II			
11	Conservación y Restauración		II		
12	Caligrafía		III		
III	Formación Profesional Específica				
13	Elaboración de Documentos y Sistema de Aplicaciones			III	
14	Taquigrafía	III	III	III	
15	Elementos de Mercadotecnia			II	
16	Redacción de Documentos		I	I	
17	Práctica Laboral	III	III	III	
18	Tarea Integradora	X	X	X	
19	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
20	Examen Final Estatal				X

50. ESPECIALIDAD. BIBLIOTECOLOGÍA Y TÉCNICAS DOCUMENTARIAS. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021																			
No.	ASIGNATURAS	I Año				II Año				III Año				IV Año				Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C		
9	Formación Profesional Básica	31	31	1															
	Metodología de la Investigación					0										0			31
10	Orientación y Ética Profesional	31	62	2															
	Introducción a los Sistemas de Información					0													62
11	Introducción a los Sistemas de Información	31	62	2															
	Elementos de Economía y Legislación Laboral					0													62
12	Elementos de Economía y Legislación Laboral	31	62	2															
	Subtotal	31	217	7															248
III	Formación Profesional Específica		0																0
13	Fundamentos de Pedagogía y Psicología	31	62	2															
	Panorama de la Cultura Universal					0													155
14	Panorama de la Cultura Universal		0																
	Catálogo					0													93
15	Catálogo		0																
	Clasificación					0													124
16	Clasificación		0																
	Conservación y Restauración					0													93
17	Conservación y Restauración		0																
	Referencia					0													31
18	Referencia		0																
	Bibliografía					0													124
19	Bibliografía		0																
	Organización de Bibliotecas					0													31
20	Organización de Bibliotecas	31	62	2															
	Gestión de Información					0													62
21	Gestión de Información		0																
	Promoción Cultural					0													31
22	Promoción Cultural		0																
	Servicios de Información					0													93
23	Servicios de Información		0																
	Práctica Laboral					0													62
24	Práctica Laboral	31	434	14															
	Tarea Integradora					0													62
25	Tarea Integradora	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación		0																1519
26	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación		0																
	Examen Final Estatal					0													315
	Subtotal	31	558	18															70
	Total	31	775	35															2865
																			3113

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Bibliotecología y Técnicas Documentarias)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
1	Metodología de la Investigación	II			
2	Orientación y Ética Profesional	II			
3	Introducción a los Sistemas de Información	II			
4	Elementos de Economía y Legislación Laboral			II	
III	Formación Profesional Específica				
5	Fundamentos de Pedagogía y Psicología	II			
6	Panorama de la Cultura Universal		II		
7	Catalogación		I		
9	Clasificación		I		
10	Conservación y Restauración			II	
11	Referencia		I		
12	Bibliografía	II			
13	Organización de Bibliotecas	I			
14	Gestión de Información		II	II	
15	Promoción Cultural			II	
16	Servicios de Información	II			
17	Práctica Laboral	III	III	III	
18	Tarea Integradora				III
19	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
20	Examen Final Estatal				X

51. ESPECIALIDAD. GESTIÓN DOCUMENTAL. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S		
II	Formación Profesional Básica														
10	Orientación y Ética Profesional	31	62	2											62
11	Metodología de la Investigación				31	62	2								62
12	Elementos de Economía y Legislación Laboral	31	93	3											93
13	Introducción a los Sistemas de Información	31	124	4											124
	<b>SUBTOTAL</b>	31	279	9	31	62	2								341
	Formación Profesional Específica														0
14	La Legislación Archivística en Cuba							31	62	2					62
15	Historia de la Administración en Cuba				31	93	3								93
16	Gestión Documental	31	62	2	31	124	4	31	62	2					248
17	Introducción al Derecho Administrativo							31	62	2					62
18	Administración de Archivos				31	62	2								62
19	Redacción de Documentos							31	62	2					62
20	Conservación y Restauración							31	62	2					62
21	Informática Aplicada							31	31	1					31
22	Prácticas Laborales	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
23	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación					0			0			9	315	35	315
24	Tarea integradora	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	Examen Final Estatal											2	70	35	70
	Subtotal	31	496	16	31	713	23	31	992	32	11	395	35		2586
	Total	31	775	25	31	775	25	31	992	32	11	395	35		2927

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN ( Gestión Documental )					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		I	II	III	IV
II	Formación Profesional Básica				
10	Orientación y Ética Profesional	II			
11	Metodología de la Investigación		II		
12	Elementos de Economía y Legislación Laboral	II			
13	Introducción a los Sistemas de Información	II			
III	Formación Profesional Específica				
14	La Legislación Archivística en Cuba			II	
15	Historia de la Administración en Cuba		II		
16	Gestión Documental	I	I	I	
17	Introducción al Derecho Administrativo			I	
18	Administración de Archivos		I		
19	Redacción de Documentos			I	
20	Conservación y Restauración			II	
21	Informática Aplicada			II	
22	Práctica Laboral	III	III	III	
23	Tarea Integradora	X	X	X	
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
25	Examen Final Estatal				X

52. ESPECIALIDAD. LENGUAS EXTRANJERAS. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021															
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
II	Formación Profesional Básica														
11	Panorama de la Cultura Cubana	31	31	1											31
12	Didáctica de Lengua Extranjera	31	31	1											31
13	Introducción a los Estudios Lingüísticos	31	31	1											31
	Subtotal	31	93	3											93
III	Formación Profesional Específica														
15	Práctica de Traducción				31	93	3	31	124	4					217
16	Práctica de Interpretación				31	124	4	31	186	6					310
17	Panorama de la Cultura Inglesa	31	62	2											62
18	Práctica Integral de Inglés	31	217	7	31	186	6	31	186	6					589
19	Prácticas Laborales				31	434	14	31	651	21					1085
21	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación												9	315	315
	Tarea Integradora														
22	Examen Final Estatal												2	70	70
	Subtotal	31	279	9	31	837	27	31	1147	24			11	385	2648
	Total	31	372	12	31	837	27	31	1147	24			11	385	2741

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Lenguas Extranjeras)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
	Formación Profesional Básica				
1	Panorama de la Cultura Cubana	II			
2	Didáctica de Lengua Extranjera	II			
3	Introducción a los Estudios Lingüísticos	II			
	Formación Profesional Específica				
4	Práctica de Traducción		I	I	
5	Práctica de Interpretación		I	I	
6	Panorama de la Cultura Inglesa o francés	II			
7	Práctica Integral de Inglés o Francés	I	I	I	
8	Práctica en las Entidades Laborales	III	III	III	
9	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de complementación				III
10	Examen Final Estatal				

53. ESPECIALIDAD. TRABAJO SOCIAL. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total	
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
II	Formación Profesional Básica	31	62	2	0										62
11	Fundamentos de Psicología Social	31	62	2	0										62
12	Fundamentos de Comunicación Social		0												62
13	Elementos de Economía Cubana		0		31	62	2								62
14	Elemento del Sistema Político Cubano		0		31	62	2								62
III	Subtotal	31	124	4	31	124	4								248
15	Formación Profesional Específica														0
16	Desarrollo Humano .Enfoque Transversal							31	31	1					31
17	Gestión de información							31	31	1					31
18	Introducción al trabajo Social	31	62	2											62
19	Fundamentos Teóricos para el Trabajo Social				31	62	2								62
20	Metodología del Trabajo Social				31	124	4								124
21	Política Social y Servicios Sociales							31	93	3					93
22	Legislación y Trabajo Social	31	62	2											62
23	Fundamento Ético para el trabajo social	31	62	2											62
24	Prevención, Asistencia y Seguridad Social en Cuba		0					31	93	3					93
25	Práctica Laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21					1519
26	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación										9	315	35		315
27	Tarea integradora														
28	Examen Final Estatal										2	70	35		70
	Subtotal	31	620	20	31	620	20	31	899	29					2524
	Total	31	744	24	31	744	24	31	899	29					2772

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Trabajo Social)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		I	II	III	IV
II	Formación Profesional Básica				
11	Fundamentos de Psicología Social	II			
11	Fundamentos de Comunicación Social	I			
12	Elementos de Economía Cubana		II		
13	Elemento del Sistema Político Cubano		II		
III	Subtotal				
14	Formación Profesional Específica				
15	Desarrollo Humano Enfoque Transversal			II	
16	Gestión de información			II	
17	Introducción al Trabajo Social	II			
18	Fundamentos Teóricos para el Trabajo Social	II			
19	Metodología del Trabajo Social		I		
20	Política Social y Servicios Sociales			II	
21	Legislación y Trabajo Social	II			
22	Fundamento Ético para el trabajo social	II			
23	Prevención, Asistencia y Seguridad Social en Cuba			I	
24	Práctica Laboral	III	III	III	
25	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
	Tarea integradora	III	III	III	
	Examen Final Estatal				X

54. ESPECIALIDAD DERECHO

Asignaturas	Primer año			Segundo año			Tercer año			Cuarto año			Total horas
	Semana	H-C	F/S	Semana	H-C	F/S	Semana	H-C	F/S	Semana	H-C	F/S	
Formación General Básica	31	93	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93
Teoría General del Estado y el Derecho	31	93	3	31	93	3	-	-	-	-	-	-	186
Derecho Constitucional	-	-	-	-	-	-	31	93	3	-	-	-	93
Elementos de Economía, de Derecho Laboral y de Seguridad Social	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUBTOTAL	-	186	6	-	93	3	-	93	3	-	93	3	372
Formación Profesional Específica													
Derecho Sustantivo	-	-	-	31	124	4	31	155	5	-	155	5	279
Derecho Procesal	-	-	-	31	93	3	31	155	5	-	155	5	248
Taquigrafía	31	93	3	31	62	2	-	-	-	-	-	-	155
Redacción y Estilo. Base para la elaboración de instrumentos jurídicos	31	93	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93
Redacción de Instrumentos jurídicos				31	93	3	31	124	4	-	124	4	217

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Derecho)					
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS			
		1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
1	Teoría General del Estado y el Derecho		II		
2	Derecho Constitucional	II			
3	Elementos de Economía, de Derecho Laboral y de Seguridad Social	II			
	Formación Profesional Específica		I		
7	Derecho Sustantivo			II	
8	Derecho Procesal	II			
9	Taquigrafía				
10	Redacción y Estilo. Base para la elaboración de instrumentos jurídicos			II	
11	Redacción de Instrumentos jurídicos	I	I	I	
12	Prácticas en entidades laborales	III	III	III	
13	Cursos Complementarios				III
14	Tarea Integradora	X	X	X	
15	Examen Final Estatal				X

55. ESPECIALIDAD. LOGÍSTICA

ASIGNATURA	I AÑO			II AÑO			III AÑO			IV AÑO			TOTAL	
	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	H-C	H-C
Formación Profesional Básica														
Elementos de Economía y Legislación Laboral							31	62	2					62
Organización del Trabajo	31	62	2											62
Calidad de los Servicios				31	62	2								62
Contabilidad	31	62	2											62
Estadística	31	62	2											62
Subtotal		186	6		62	2		62	2					310
Formación Profesional Específica														
Administración de Inventarios y Compras				31	124	4				31	62	2		186
Tecnología de la Logística	31	124	4	31	124	4				31	124	4		372
Práctica en entidades laborales	31	434	14	31	434	14				31	651	21		1519
Tarea integradora														
Práctica Preprofesionales													9	315
Actividades Complementarias, cursos optativos														
Examen Final Profesional													2	70
SUBTOTAL	31	558	18	31	682	22				31	837	27		2462
Total	31	744	24	31	744	24				31	899	29		2772

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN		GRUPOS EVALUATIVOS			
No.	ASIGNATURAS	1er año	2do año	3er año	4to año
1	Formación Profesional Básica				
2	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
3	Organización del Trabajo	II			
4	Calidad de los Servicios		II		
5	Contabilidad	II			
6	Estadística	II			
	Formación Profesional Específica				
	Administración de Inventarios y Compras		I	I	
8	Tecnología de la Logística	I	I	I	
9	Práctica en las Entidades Laborales	III	III	III	
10	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de complementación				III
11	Examen Final Profesional				

56. ESPECIALIDAD. ARTES GRÁFICAS. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021																				
No.	ASIGNATURAS	I Año				II Año				III Año				IV Año				Total		
		S	H-C	F/S	H-C	S	H-C	F/S	H-C	S	H-C	F/S	H-C	S	H-C	F/S	H-C	S	H-C	
II	Formación Profesional Básica																			
1	Electrotecnia					31	93	3												93
2	Fundamentos de Mecánica Técnica	31	93	3																93
3	Elementos de Economía y Legislación Laboral					31	62	2												62
4	Física aplicada	31	62	2																62
5	Química Aplicada	31	62	2																62
	Subtotal	31	217	7		31	155	5												372
	Formación Profesional Especifica																			
7	Introducción a las Artes Gráficas	31	93	3																93
8	Materiales Poligráficos	31	62	2																62
9	Preimpresión digitalizada					31	93	3		31	62	2								155
10	Impresión Gráfica					31	93	3		31	93	3								186
11	Encuadernación y Acabado					31	62	2		31	93	3								155
12	Práctica laboral	31	434	14		31	434	14		31	651	21								1519
13	Práctica Preprofesional												9	315	35					315
14	Tarea Integradora		X				X				X									
15	Examen Final Estatal												2	70	35					70
16	Subtotal	31	589	19		31	682	22		31	899	29								2555
17	Total	31	806	26		31	837	27		31	899	29								2927

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Artes Gráficas)		GRUPOS EVALUATIVOS			
No.	ASIGNATURAS	1er año	2do año	3er año	4to año
II	Formación Profesional Básica				
11	Electrotecnia		II		
12	Fundamentos de Mecánica Técnica	II			
13	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II		
14	Física aplicada		II		
15	Química Aplicada		II		
III	Formación Profesional Específica				
16	Introducción a las Artes Gráficas	I			
17	Materiales Poligráficos	I			
18	Preimpresión digitalizada		I	II	
19	Impresión Gráfica		I	I	
20	Encuadernación y Acabado		I	I	
21	Práctica laboral			III	
22	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación				III
23	Tarea Integradora	X	X	X	
24	Examen Final Profesional				X

57. ESPECIALIDAD. INTÉRPRETE DE LENGUAS DE SEÑAS. CALIFICACIÓN. TÉCNICO MEDIO. CURSO 2020-2021														
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año			III Año			IV Año			Total
		S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	S	H-C	F/S	
1	Formación Profesional Básica Orientación y Ética Profesional	31	31	1										31
2	Metodología de la Investigación				31	62	2							62
3	Lengua Española	31	62	2										62
4	Elementos de Economía y Legislación Laboral	31	62	2										62
	Subtotal	31	155	5	31	62	2							217
5	Formación Profesional Específica Psicología				31	62	2							62
6	Comunicación y Cultura de la Comunidad Sorda	31	62	2										62
7	Nociones de Audiología				31	31	1							31
8	Teoría y Técnica de Interpretación en Lengua de Señas Cubana	31	31	1	31	93	3	31	93	3				217
9	Fundamentos de Educación Especial							31	62	2				62
10	Lengua de Señas Cubana	31	93	3	31	93	3	31	124	4				310
11	Nociones de Sordoceguera				31	31	1							31
12	Práctica laboral	31	434	14	31	434	14	31	651	21				1519
13	Práctica Preprofesional										9	315	35	315
14	Tarea Integradora		X			X			X					
15	Examen Final Estatal										2	70	35	70
	Subtotal	31	620	20	31	744	24	31	930	30		385	35	2679
	Total	31	775			806			930			385		2896



Grupo Evaluativo de Interpretación en Lengua de Señas Cubana		GRUPOS EVALUATIVOS	
No.	ASIGNATURAS		
II	Formación Profesional Básica		
11	Orientación y Ética Profesional	II	
12	Metodología de la Investigación		II
13	Lengua Española	II	
14	Elementos de Economía y Legislación Laboral	II	
III	Formación Profesional Específica		
15	Psicología		I
16	Comunicación y Cultura de la Comunidad Sorda	II	
17	Nociones de Audiología		II
18	Teoría y Técnica de Interpretación en Lengua de Señas Cubana	I	I
19	Fundamentos de Educación Especial		II
20	Lengua de Señas Cubana	I	I
21	Nociones de Sordoceguera		II
22	Práctica Laboral	III	III
23	Tarea integradora	X	X
24	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación		III
25	Examen Final Estatal		X

## ORIENTACIONES METODOLÓGICAS GENERALES. ESPECIALIDADES OBRERO CALIFICADO. CURSO 2020-2021

- El presente documento contiene los planes de estudio ajustados a 31 semanas lectivas y los grupos evaluativos de las diferentes asignaturas de formación general y básicas, formación profesional básica y formación profesional específica.
- El primer año tiene un total de 31 semanas lectivas para el desarrollo de actividades teóricas y prácticas tanto en las instalaciones del politécnico como de las entidades laborales.
- En el segundo año se consideran las primeras 14 semanas en el primer semestre para el desarrollo de asignaturas teórico-prácticas en las instalaciones del politécnico y en las entidades laborales según el fondo de tiempo establecido en cada especialidad. En las últimas 17 semanas se desarrollarán la Práctica de Obtención, finalizando con la realización del Examen de la Calificación Obrera.
- Durante estas prácticas los estudiantes complementarán su formación mediante un plan de rotación y especialización por los puestos de trabajo planificados dentro de su área de especialización en la entidad laboral, según las características de la misma y efectúan el
- Examen de la Calificación Obrera ante las comisiones de evaluación de la empresa de conjunto con las direcciones de los centros docentes.
- En el curso se aplicarán alternativas docentes y de creación de condiciones materiales para el desarrollo de las asignaturas prácticas. Se podrá utilizar el equipamiento y medios de ambas partes, de manera que el profesor, de conjunto con el tutor, puedan impartir las actividades prácticas según el ajuste del fondo de tiempo del programa de estudio en ambos años.
- El proceso docente se puede planificar de forma directa en las instalaciones del centro, en aulas anexas en las entidades laborales o aplicando variantes de alternancia en el politécnico y en la entidad laboral.
- Las asignaturas de Formación General y Básica deben impartirse con un enfoque profesionalizado donde cada asignatura contribuya a la formación profesional de los alumnos, teniendo en cuenta el aporte a su formación como obreros calificados.
- Las asignaturas de Formación Profesional Básica y Específicas se impartirán teniendo en cuenta los núcleos básicos de cada una y las habilidades profesionales a cumplimentar por parte del estudiante.
- Las aulas anexas se planificarán en función de utilizar las condiciones técnicas materiales existentes en las entidades laborales para desarrollar las habilidades profesionales y emplear a los especialistas como docentes directamente cuando estos No se puedan trasladar a los centros docentes por situaciones concretas. El desarrollo de este plan de estudio requiere de una participación activa de las entidades laborales.
- Las Prácticas se desarrollarán en las entidades laborales de sector estatal o No estatal, según los convenios de trabajo que se firmen de conjunto y el nivel de complejidad por año de estudio, bajo la tutoría de un especialista del centro laboral. Se atenderá con cuidado la rotación por los diferentes puestos de trabajo. Esta será ajustada en cada territorio a partir de las características de la entidad de conjunto entre el profesor y el tutor designado.
- Las Prácticas Laborales se orientarán en los dos años a dar continuidad a las actividades que se imparten en el resto de las asignaturas, actividad docente que se coordinará con las entidades laborales.
- Para las especialidades de obrero calificado de la familia mecánica las asignaturas que se relacionan a continuación se desarrollarán en la entidad laboral donde se encuentra ubicado el estudiante: Prácticas de Moldeo-Fundición, Prácticas de Mantenimiento y

Reparación de Máquinas Herramienta, Prácticas de Soldadura, Prácticas de Fresado, Prácticas de Prácticas de Rectificado, Prácticas de Torno, Prácticas de Modelado Mecánico, Prácticas de Ajuste Herramientita, Prácticas de Pailería–Soldadura y Prácticas de Mantenimiento de Equipos Industriales.

1. ESPECIALIDAD: MOLDEADOR-FUNDIDOR. CALIFICACIÓN: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021												
No	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total	
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S		
II	Formación Profesional Básica											
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62	
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4				149	
	Subtotal	31	155	5	14	56	4				211	
III	Formación Profesional Específica		0									
13	Taller de Metales	31	124	4		0					124	
14	Tecnología de Moldeo-Fundición	31	124	4	14	84	6				208	
15	Prácticas de Moldeo-Fundición	31	217	7	14	98	7				315	
16	Práctica Laboral	31	217	7	14	196	14				413	
17	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595	
18	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X		
	Subtotal	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655	
	Subtotal General	31	837	27	14	434	31	17	595	35	1866	

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Moldeo-Fundición)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General		I
	Formación Profesional Específica		
3	Taller de Metales	III	
4	Tecnología de Moldeo-Fundición	I	I
5	Prácticas de Moldeo-Fundición	III	III
6	Práctica en Entidades Laborales	III	III
7	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
8	Examen de la Calificación Obrera		III

ESPECIALIDAD: SOLDADURA. CALIFICACIÓN: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No	ASIGNATURAS	I Año			(S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4				149
13	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad				14	28	2				28
	Subtotal	31	155	5	14	84	6				239
III	Formación Profesional Específica					0					0
14	Taller de Metales	31	124	4		0					124
15	Tecnología de Soldadura	31	124	4	14	84	6				208
16	Prácticas de Soldadura	31	217	7	14	98	7				315
17	Práctica Laboral	31	217	7	14	196	14				413
18	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
19	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X	
	Subtotal	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655
	Total General	31	837	27	14	462	33	17	595	35	1894

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Soldadura)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General	I	I
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		
4	Taller de Metales	III	
5	Tecnología de Soldadura	I	I
6	Prácticas de Soldadura	III	III
7	Práctica Laboral	III	III
8	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		III

ESPECIALIDAD: FRESADO. CALIFICACIÓN: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021												
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total	
		Se m	H- C	F/S	Se m	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	H-C	
II	Formación Profesional Básica											
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62	
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4				149	
13	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		0		14	28	2				28	
	Subtotal	31	155	5	14	84	6				239	
III	Formación Profesional Específica		0									
14	Taller de Metales	31	124	4							124	
15	Tecnología de Fresado	31	124	4	14	84	6				208	
16	Prácticas de Fresado	31	217	7	14	98	7					
17	Práctica laboral	31	217	7	14	196	14				728	
18	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		0					17	595	35	595	
19	Examen de la Calificación Obrera		0					X	X	X		
	Subtotal	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655	
	Total	31	837	27	14	462	33	17	595	35	1894	

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Fresado)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General	I	I
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		
4	Taller de Metales	III	
5	Tecnología de Fresado	I	I
6	Prácticas de Fresado	III	III
7	Práctica Laboral	III	III
8	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		III

ESPECIALIDAD: RECTIFICADO. CALIFICACIÓN: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	H-C
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2		0					62
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4				149
13	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		0		14	28	2				28
	Subtotal	31	155	5	14	84	6				239
III	Formación Profesional Específica		0			0					-
14	Taller de Metales	31	124	4		0					124
15	Tecnología de Rectificado	31	124	4	14	84	6				208

	Prácticas de Prácticas de Rectificado	31	217	7	14	98	7				-
16	Práctica Laboral	31	217	7	14	196	14				728
17	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		0			0		17	595	35	595
18	Examen de la Calificación Obrera		0			0		X	X	X	
	Subtotal	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655
	Total	31	837	27	14	462	33	17	595	35	1894

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Rectificado)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General	I	I
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		
4	Taller de Metales	III	
5	Tecnología de Rectificado	I	I
6	Prácticas de Prácticas de Rectificado	III	III
7	Práctica Laboral	III	III
8	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		III

ESPECIALIDAD: TORNERÍA. CALIFICACIÓN: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem.	H-C	Sem	H-C	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2		0					62
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4				149
13	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad				14	28	2				28
	Subtotal	31	155	5	14	84	6				239
III	Formación Profesional Específica										0
14	Taller de Metales	31	124	4		0					124
15	Tecnología de Torno	31	124	4	14	84	6				208
16	Prácticas de Torno	31	217	7	14	98	7				315
17	Práctica en Entidades Laborales	31	217	7	14	196	14				413
18	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera					0		17	595	35	595
19	Examen de la Calificación Obrera					0		X	X	X	
	Subtotal	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655
	Total	31	837	27	14	462	33	17	595	35	1894

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Tornería)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General	I	I

3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		
4	Taller de Metales	III	
5	Tecnología de Torno	I	I
6	Prácticas de Torno	III	III
7	Práctica en Entidades Laborales	III	III
8	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		III

ESPECIALIDAD: MODELADO MECÁNICO. CALIFICACIÓN: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4				149
13	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		0		14	28	2				28
	Subtotal	31	155	5	14	84	6				239
III	Formación Profesional Específica										
14	Taller de Carpintería	31	124	4		0					124
15	Tecnología de Modelado Mecánico	31	124	4	14	84	6				208
16	Prácticas de Modelado Mecánico	31	217	7	14	98	7				315
17	Práctica Laboral	31	217	7	14	196	14				413
18	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera					0		17	595	35	595
19	Examen de la Calificación Obrera					0		X	X	X	
	Subtotal	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655
	Total	31	837	27	14	462	33	17	595	35	1894

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Modelado Mecánico)

No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General	I	I
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		
4	Taller de Carpintería	III	
5	Tecnología de Modelado Mecánico	I	I
6	Prácticas de Modelado Mecánico	III	III
7	Práctica en Entidades Laborales	III	III
8	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		III

ESPECIALIDAD: AJUSTE HERRAMENTISTA. CALIFICACIÓN: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021												
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total	
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	H-C	
II	Formación Profesional Básica											
11	Dibujo Técnico	31	62	2								62
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4					149
13	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad	31			14	28	2					28
	Subtotal	31	155	5	14	84	6					239
III	Formación Profesional Específica											
14	Taller de Metales	31	124	4		0						124
15	Tecnología de Ajuste Herramentista	31	124	4	14	84	6					208
16	Prácticas de Ajuste Herramentista	31	217	7	14	98	7					315
17	Práctica Laboral	31	217	7	14	196	14					413
18	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera	31						17	595	35		595
19	Examen de la Calificación Obrera	31						X	X	X		
	Subtotal	31	682	22	14	378	27	17	595	35		1655
	Total	31	837	27	14	462	33	17	595	35		1894

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Ajuste Herramentista)

No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General	I	I
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		
4	Taller de Metales	III	
5	Tecnología de Ajuste Herramentista	I	I
6	Prácticas de Ajuste Herramentista	III	III
7	Práctica en Entidades Laborales	III	III
8	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		III

ESPECIALIDAD: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MÁQUINAS HERRAMIENTA. CALIFICACIÓN: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total	
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	H-C	
II	Formación Profesional Básica											
11	Dibujo Técnico	31	62	2								62
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4					149
	Subtotal	31	155	5	14	56	4					211
III	Formación Profesional Específica											0
13	Taller de Metales	31	124	4								124

14	Tecnología de Mantenimiento y Reparación de Máquinas Herramienta	31	124	4	14	84	6				208
15	Prácticas de Mantenimiento y Reparación de Máquinas Herramienta	31	217	7	14	98	7				315
16	Práctica Laboral	31	217	7	14	196	14				413
17	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
18	Examen de la Calificación Obrera					0		X	X	X	
	Subtotal	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655
	Total	31	837	27	14	434	31	17	595	35	1866

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mantenimiento y Reparación de Máquinas Herramienta)		
ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
	1er año	2do año
Formación Profesional Básica		
Dibujo Técnico	III	
Tecnología General	I	I
Formación Profesional Específica		
Taller de Metales	III	
Tecnología de Mantenimiento y Reparación de Maquinas Herramienta	I	I
Prácticas de Mantenimiento y Reparación de Maquinas Herramienta	III	III
Práctica en Entidades Laborales	III	III
Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
Examen de la Calificación Obrera		III

ESPECIALIDAD: MECÁNICA DE REFRIGERACIÓN. CALIFICACIÓN: OBRERO CALIFICADO.CURSO: 2020-2021											
No.	ASIGNATURA	I AÑO			II AÑO						Total
		S	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62
12	Mecánica Básica	31	93	3							93
13	Electrotecnia Básica	31	62	2							62
14	Calidad y Protección al Consumidor				14	28	2				28
	Subtotal	31	217	7	14	28	2				245
III	Formación Profesional Específica		0								0
15	Tecnología de Refrigeración	31	124	4	14	56	4				180
16	Taller Mecánica Básica (Ajuste y Electricidad)	31	124	4							124
17	Prácticas de Refrigeración	31	434	14	14	294	21				728

18	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		0					17	595	35	595
19	Examen de la Calificación Obrera		0							X	
	Subtotal	31	682	22	14	350	25	17	595	35	1627
	TOTAL GENERAL	31	899	29	14	378	27	17	595	35	1872

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mecánica de Refrigeración)

No	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		I	II
II	Formación Profesional Básica		
7	Dibujo Técnico	III	
8	Mecánica Básica	II	
9	Electrotecnia Básica	II	
10	Calidad y Protección al Consumidor		II
	Formación Profesional Específica		
11	Tecnología de Refrigeración	I	I
12	Taller Mecánica Básica (Ajuste y Electricidad)	III	
13	Prácticas de Refrigeración	III	III
14	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
15	Examen de la Calificación Obrera		III

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Pailería-Soldadura)

No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General	I	I
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		
4	Taller de Metales	III	
5	Tecnología de Pailería-Soldadura	I	I
6	Prácticas de Pailería-Soldadura	III	III
7	Práctica en Entidades Laborales	III	III
8	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		III

ESPECIALIDAD: PAILERÍA-SOLDADURA. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4				149
13	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		0		14	28	2				28
	Subtotal	31	155	5	14	84	6				239
III	Formación Profesional Específica										0
14	Taller de Metales	31	124	4							124
15	Tecnología de Pailería - Soldadura	31	124	4	14	84	6				208
16	Prácticas de Pailería - Soldadura	31	217	7	14	98	7				315
17	Práctica Laboral	31	217	7	14	196	14				413
18	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
19	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X	
	Subtotal	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655
	Total	31	837	27	14	462	33	17	595	35	1894

ESPECIALIDAD: MECÁNICA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INDUSTRIALES. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4				149
13	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		0		14	28	2				28
	Subtotal	31	155	5	14	84	6				239
III	Formación Profesional Específica										0
14	Taller de Metales	31	124	4		0					124
15	Tecnología de Mantenimiento de Equipos Industriales	31	124	4	14	84	6				208
16	Prácticas de Mantenimiento de Equipos Industriales	31	217	7	14	98	7				315
17	Práctica Laboral	31	217	7	14	196	14				413
18	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		0			0		17	595	35	595
19	Examen de la Calificación Obrera		0			0		X	X	X	
	Subtotal	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655
	Total	31	837	27	14	462	33	17	595	35	1894

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mecánica de Mantenimiento de Equipos Industriales)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General	I	I
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		
4	Taller de Metales	III	
5	Tecnología de Mantenimiento de Equipos Industriales	I	I
6	Prácticas de Mantenimiento de Equipos Industriales	III	III
7	Práctica en Entidades Laborales	III	III
8	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		III

ESPECIALIDAD: MECÁNICA DE VEHÍCULO AUTOMOTORES. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO.  
CURSO: 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II año (S/2)			Total
		Se m	H-C	F/S	Se m	H- C	F/S	Se m	H- C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4				149
13	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		0		14	28	2				28
	Subtotal	31	155	5	14	84	6				239
III	Formación Profesional Específica		0								0
14	Taller de Metales	31	124	4							124
15	Tecnología de Mecánica de Vehículos Automotores	31	124	4	14	84	6				208
16	Prácticas de Mecánica de Vehículos Automotores	31	217	7	14	98	7				315
17	Práctica Laboral	31	217	7	14	196	14				413
18	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
19	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X	
	Subtotal	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655
	Total	31	837	27	14	462	33	17	595	35	1894

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mecánica de Vehículo Automotores)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General	I	I
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		

4	Taller de Metales	III	
5	Tecnología de Mecánica de Vehículos Automotores	I	I
6	Prácticas de Mecánica de Vehículos Automotores	III	III
7	Práctica Laboral	III	III
8	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: ELECTRICIDAD DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	H-C
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4				149
13	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		0		14	28	2				28
	Subtotal	31	155	5	14	84	6				239
III	Formación Profesional Específica		0								0
14	Taller de Metales	31	124	4							124
15	Tecnología de Electricidad y Electrónica de Vehículos Automotores	31	124	4	14	84	6				208
16	Prácticas de Electricidad y Electrónica de Vehículos Automotores	31	217	7	14	98	7				315
17	Práctica Laboral	31	217	7	14	196	14				413
18	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
19	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X	
	Subtotal	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655
	Total	31	837	27	14	462	33	17	595	35	1894

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Electricidad de Vehículo Automotores)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General	I	I
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		
4	Taller de Metales	III	
5	Tecnología de Electricidad y Electrónica de Vehículos Automotores	I	I
6	Prácticas de Electricidad y Electrónica de Vehículos Automotores	III	III
7	Práctica Laboral	III	III
8	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: CHAPISTERÍA. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021												
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II año (S/2)			Total	
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S		
II	Formación Profesional Básica											
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62	
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4				149	
13	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		0		14	28	2				28	
	Subtotal	31	155	5	14	84	6				239	
III	Formación Profesional Específica		0								0	
14	Taller de Metales	31	124	4							124	
15	Tecnología de Chapistería	31	124	4	14	84	6				208	
16	Prácticas de Chapistería	31	217	7	14	98	7				315	
17	Práctica Laboral	31	217	7	14	196	14				413	
18	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595	
19	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X		
	Subtotal	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655	
	Total	31	837	27	14	462	33	17	595	35	1894	

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Chapistería)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General	I	I
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		
4	Taller de Metales	III	
5	Tecnología de Chapistería	I	I
6	Prácticas de Chapistería	III	III
7	Práctica Laboral	III	III
8	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: MECÁNICA DE EQUIPOS FERROVIARIOS. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021												
No	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total	
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S		
II	Formación Profesional Básica											
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62	
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4				149	
13	Curso General del Transporte	31	62	2							62	
	Subtotal	31	217	7	14	56	4				273	
III	Formación Profesional Específica											
14	Taller de Metales	31	124	4							124	

15	Tecnología de Mantenimiento y Reparación de Equipos Ferroviarios	31	124	4	14	84	6				208
16	Prácticas de Mantenimiento y Reparación de Equipos Ferroviarios	31	217	7	14	98	7				315
17	Práctica Laboral	31	217	7	14	294	21				511
18	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
19	Examen de la Calificación Obrera							x	x	x	
	Subtotal	31	682	22	14	476	34	17	595	35	1753
	Total	31	899	29	14	532	38	17	595	35	2026

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mecánica de Equipos Ferroviarios)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General	I	I
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		
4	Taller de Metales	III	
5	Tecnología de Mantenimiento y Reparación de Equipos Ferroviarios	I	I
6	Prácticas de Mantenimiento y Reparación de Equipos Ferroviarios	III	III
7	Práctica Laboral	III	III
8	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VÍAS FÉRREAS. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62
12	Tecnología General	31	93	3	14	56	4				149
13	Curso General del Transporte	31	62	2		0					62
	Subtotal	31	217	7	14	56	4				273
III	Formación Profesional Específica										
21	Reglamentos, Normas y Regulaciones	31	124	4							124
22	Tecnología y Organización del Mantenimiento de las Vías Férreas	31	124	4	14	84	6				208
	Prácticas de Mantenimiento y Reparación de Vías Férreas	31	217	7	14	98	7				315
23	Máquinas y Herramientas de Vías Férreas	31	217	7	14	196	14				413

24	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
25	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X	
	Subtotal	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655
	Total	31	899	29	14	434	31	17	595	35	1928

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mantenimiento y Reparación de Vías Férreas)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General	I	I
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		
4	Taller de Metales	III	
5	Tecnología y Organización del Mantenimiento de las Vías Férreas	I	I
6	Prácticas de Mantenimiento y Reparación de Vías Férreas	III	III
7	Práctica Laboral	III	III
8	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: HILATURA, TEJEDURÍA Y ACABADO TEXTIL. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
II	Formación Profesional Básica	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	H-C
11	Dibujo Técnico	31	62	2					0		62
12	Materiales utilizados en la Industria Textil	31	124	4	14	42	3		0		166
	Subtotal	31	186	6	14	42	3		0		228
13	Formación Profesional Específica		0			0			0		0
14	Tecnología de la Industria Textil	31	124	4	14	98	7		0		222
15	Prácticas en la Industria Textil	31	434	14	14	294	21		0		728
16	Práctica de Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
17	Examen de la Calificación Obrera							X		X	0
	Subtotal	31	558	18	14	392	28	17	595	35	1545
	Total	31	744	24	14	434	31	17	595	35	1773

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Hilatura, Tejeduría y Acabado Textil)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Materiales utilizados en la Industria Textil		I

III	Formación Profesional Específica		
3	Tecnología de la Industria Textil		I
4	Prácticas en la Industria Textil		III
5	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
6	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: CONFECCIONES TEXTILES. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62
12	Instrumentos, Adminículos y Materiales utilizados en la Confección Textil	31	124	4	14	42	3				166
13	Subtotal	31	186	6	14	42	3				228
	Formación Profesional Específica										0
III	Tecnología de las Confecciones Textiles	31	124	4	14	98	7				222
14	Práctica de Confecciones Textiles	31	434	14	14	294	21				728
15	Práctica de Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
16	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X	
	Subtotal	31	558	18	14	392	28	17	595	35	1545
	Total	31	744	24	14	434	31	17	595	35	1773

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Confecciones Textiles)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Instrumentos, Adminículos y Materiales utilizados en la Confección Textil	I	I
	Formación Profesional Específica		
4	Tecnología de las Confecciones Textiles	I	I
5	Práctica de Confecciones Textiles	III	III
8	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: ZAPATERÍA Y TALABARTERÍA. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	H-C
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2					0		62
12	Materiales e instrumentos utilizados en Calzado y Talabartería	31	124	4	14	56	4		0		180
	Subtotal	31	186	6	14	56	4		0		242
13	Formación Profesional Específica								0		
14	Tecnología de Reparación de Calzado y Artículos de Talabartería	31	124	4	14	84	6		0		208
15	Prácticas de Reparación de Calzado y Artículos de Talabartería	31	434	14	14	294	21		0		728
16	Práctica de Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
17	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X	
	Subtotal	31	558	18	14	378	27	17	595	35	1531
	Total	31	744	24	14	434	31	17	595	35	1773

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Zapatería y Talabartería)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
II	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Materiales e Instrumentos utilizados en Calzado y Talabartería	II	II
III	Formación Profesional Específica		
3	Tecnología de Reparación de Calzado y Artículos de Talabartería	I	I
4	Prácticas de Reparación de Calzado y Artículos de Talabartería	III	III
5	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
6	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: ARTESANÍA INTEGRAL. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	H-C
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62
13	Subtotal	31	62	2							62
	Formación Profesional Específica					0					
III	Tecnología de Artesanía	31	186	6	14	84	6				270
14	Prácticas de Artesanía	31	434	14	14	294	21				728
15	Práctica de Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
16	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X	
	Subtotal	31	620	20	14	378	27	17	595	35	1593
	Total	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Artesanía Integral)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
II	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
III	Formación Profesional Específica		
2	Tecnología de Artesanía	I	I
3	Prácticas de Artesanía	III	III
4	Práctica de Obtención de la Calificación Obrera		III
5	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: MECÁNICA DE MANTENIMIENTO DE LA INDUSTRIA LIGERA. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2					0		62
12	Tecnología General	31	62	2	14	56	4		0		118
13	Subtotal	31	124	4	14	56	4		0		180
	Formación Profesional Específica								0		
III	Taller de Metales	31	124	4	14	84	6		0		208
14	Tecnología de Mantenimiento de equipos de la Industria Ligera	31	434	14	14	294	21		0		728
15	Práctica de Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
16	Examen de la Calificación Obrera							X		X	
	Subtotal	31	558	18	14	378	27	17	595	35	1531
	Total	31	682	22	14	434	31	17	595	35	1711

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mantenimiento de equipos de la Industria Ligera)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
II	Formación Profesional Básica		
7	Dibujo Técnico	III	
8	Tecnología General		
III	Formación Profesional Específica		
9	Taller de Metales	III	III
10	Tecnología de Mantenimiento de equipos de la Industria Ligera	I	I
11	Práctica de Obtención de la Calificación Obrera		III

ESPECIALIDAD: INSTALACIONES ELÉCTRICAS. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
7	Dibujo Técnico	31	62	2							62
8	Electrotecnia Básica	31	62	2							62
	SUBTOTAL		124	4							124
III	Formación Profesional Específica										
9	Tecnología de Instalaciones Eléctricas	31	93	3	14	56	4				149
10	Laboratorio de Electricidad	31	62	2	14	56	4				118
11	Taller de Instalaciones Eléctricas	31	124	4	14	56	4				180
12	Práctica Laboral	31	434	14	14	294	21				728
13	Práctica para la Obtención de la Calificación obrera							17	595	35	595
14	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X	
	Subtotal	31	713	23	14	462	33	17	595	35	1770
	Total	31	837	27	14	462	33	17	595	35	1894

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Instalaciones Eléctricas. calificado)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
II	Formación Profesional Básica		
7	Dibujo Técnico	III	
8	Electrotecnia Básica	II	
III	Formación Profesional Específica		
9	Tecnología de Instalaciones Eléctricas	I	I
10	Laboratorio de Electricidad	III	III
11	Taller de Instalaciones Eléctricas	III	III
12	Práctica de Obtención de la Calificación Obrera		III
13	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: ELECTRICIDAD DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL: OBRERO CALIFICADO.  
CURSO: 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
7	Dibujo Técnico	31	62	2							62
8	Electrotecnia Básica	31	93	3							93
	SUBTOTAL	31	155	5							155
III	Formación Profesional Específica		0								0
9	Tecnología de Electricidad de Mantenimiento Industrial	31	124	4	14	84	6				208

10	Práctica de Electricidad de Mantenimiento Industrial	31	124	4	14	84	6				208
	Práctica Laboral	31	434	14	14	294	21				728
11	Práctica para la Obtención de la Calificación obrera							17	595	35	595
12	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X	
	Subtotal	31	682	22	14	462	33	17	595	35	1739
	Total	31	837	27	14	462	33	17	595	35	1894

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Electricidad de Mantenimiento Industrial)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
II	Formación Profesional Básica		
7	Dibujo Técnico	III	
8	Electrotecnia Básica	II	
III	Formación Profesional Específica		
9	Tecnología de Electricidad de Mantenimiento Industrial	I	I
10	Práctica de Electricidad de Mantenimiento Industrial	III	III
11	Práctica de Obtención de la Calificación Obrera		III
12	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: ALBAÑILERÍA. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico para la Construcción	31	62	2							62
12	Materiales y Productos para la Construcción	31	124	4	14	56	4				180
	Subtotal	31	186	6	14	56	4				242
III	Formación Profesional Específica		0								
13	Tecnología de Albañilería	31	124	4	14	56	4				180
14	Prácticas de Albañilería	31	434	14	14	294	21				728
15	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
16	Examen de la Calificación Obrera							2	70	35	70
	Subtotal	31	558	18	14	350	25	19	665	35	1573
	Total	31	744	24	14	406	29	19	665	35	1815

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Albañilería)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico para la Construcción	III	
2	Materiales y Productos para la Construcción	II	II
	Formación Profesional Específica		
3	Tecnología de Albañilería	I	I
4	Prácticas de Albañilería	III	III
5	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera	III	III
6	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: INSTALACIONES HIDRÁULICAS. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico para la Construcción	31	62	2							62
12	Materiales y Productos para la Construcción	31	124	4	14	56	4				180
	Subtotal	31	186	6	14	56	4				242
III	Formación Profesional Específica		0								
13	Tecnología de Instalaciones Hidráulicas	31	124	4	14	56	4				180
14	Taller polivalente de Instalaciones Hidráulicas	31	434	14	14	294	21				728
15	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
16	Examen de la Calificación Obrera										
	Subtotal	31	558	18	14	350	25	17	595	35	1503
	Total	31	744	24	14	406	29	17	595	35	1745

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Instalaciones Hidráulicas)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico para la Construcción	III	
2	Materiales y Productos para la Construcción	II	II
	Formación Profesional Específica		
3	Tecnología de Instalaciones Hidráulicas	I	I
4	Taller polivalente de Instalaciones Hidráulicas	III	III
5	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera	III	III
6	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: CARPINTERÍA EN BLANCO Y ENCOFRADO. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico para la Construcción	31	62	2							62
12	Materiales y Productos para la Construcción	31	124	4	14	56	4				180
	Subtotal	31	186	6	14	56	4				242
III	Formación Profesional Específica		0								
13	Tecnología de Carpintería en Blanco y Encofrado	31	124	4	14	56	4				180
14	Prácticas de Carpintería en Blanco y Encofrado	31	434	14	14	294	21				728
15	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
16	Examen de la Calificación Obrera										
	Subtotal	31	558	18	14	350	25	17	595	35	1503
	Total	31	744	24	14	406	29	17	595	35	1745

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Carpintería en Blanco y Encofrado)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico para la Construcción	III	
2	Materiales y Productos para la Construcción	II	II
	Formación Profesional Específica		
3	Tecnología de Carpintería en Blanco y Encofrado	I	I
4	Taller polivalente de Carpintería en Blanco y Encofrado	III	III
5	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera	III	III
6	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: EBANISTERÍA. OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62
12	Materiales y Productos en la Elaboración de Muebles	31	62	2	14	28	2				90
	Subtotal	31	124	4	14	28	2				152
III	Formación Profesional Específica		0								
13	Tecnología de la Ebanistería	31	124	4	14	56	4				180
14	Taller de Ebanistería	31	434	14	14	294	21				728
15	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595

16	Examen de la Calificación Obrera										
	Subtotal	31	558	18	14	350	25	17	595	35	1503
	Total	31	682	22	14	378	27	17	595	35	1655

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Ebanistería)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo de Construcción	III	
2	Materiales y Productos en la Elaboración de Muebles	II	II
	Formación Profesional Específica		
3	Tecnología de la Ebanistería	I	I
4	Taller de Ebanistería	III	III
5	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera	III	III
6	Examen de la Calificación Obrera		

EPECIALIDAD: MANTENIMIENTO GENERAL DE LA CONSTRUCCIÓN. OBRERO CALIFICADO.  
CURSO: 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Se m	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo Técnico para la Construcción	31	62	2							62
12	Materiales y Productos para la Construcción	31	124	4	14	56	4				180
	Subtotal	31	186	6	14	56	4				242
III	Formación Profesional Específica		0								
13	Tecnología de Mantenimiento General de la Construcción	31	124	4	14	56	4				180
14	Prácticas de Mantenimiento General de la Construcción	31	434	14	14	294	21				728
15	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
16	Examen de la Calificación Obrera										
	Subtotal	31	620	20	14	350	25	17	595	35	1565
	Total	31	806	26	14	406	29	17	595	35	1807

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mantenimiento General de la Construcción)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo de Construcción	III	
2	Materiales y Productos en la Elaboración de Muebles	II	II
	Formación Profesional Específica		
3	Tecnología de Mantenimiento General de la Construcción	I	I

4	Prácticas de Mantenimiento General de la Construcción	III	III
5	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera	III	III
6	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: OPERARIO INTEGRAL DE LA INDUSTRIA DE MATERIALES DE LA CONSTRUCCIÓN  
CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021

No	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
11	Dibujo de Construcción	31	62	2		0					62
12	Materiales y Productos para la Construcción	31	124	4							124
13	Normas, Metrología y Medio Ambiente para la Industria de Materiales de la Construcción				14	84	6				84
	Subtotal	31	186	6	14	84	6				270
III	Formación Profesional Específica										
14	Tecnología y Equipos Empleados en el Flujo de Producción	31	124	4	14	56	4				180
15	Prácticas de la Industria de Materiales de la Construcción	31	434	14	14	294	21				728
16	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
17	Examen de la Calificación Obrera										
	Subtotal	31	558	18	14	350	25	17	595	35	1503
	Total	31	744	24	14	434	31	17	595	35	1773

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Operario Integral de la Industria de Materiales de la Construcción)

No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Materiales y Productos para la Industria de materiales de la Construcción	II	
3	Normas Metrología y Medio Ambiente para la Industria de Materiales de la Construcción		II
	Formación Profesional Específica		
4	Tecnología y Equipos Empleados en el Flujo de Producción	I	I
5	Prácticas de la Industria de Materiales de la Construcción	III	III
6	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera	III	III
7	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA.CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										

11	Seguridad e Higiene del trabajo	31	124	4		0			0		124
12	Normalización, Metrología y Control de la Calidad en la Industria de los Alimentos				14	42	3		0		42
13	SUBTOTAL	31	124	4	14	42	3	0	0		166
III	Formación Profesional Específica										
14	Tecnología de Elaboración de Productos de la Industria Alimenticia	31	124	4	14	56	4		0		180
15	Prácticas de Elaboración de Productos de la Industria Alimenticia	31	155	5	14	70	5		0		225
16	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
17	Examen de la Calificación Obrera										
	Subtotal	31	279	9	14	126	9	17	595	35	1000
	Total	31	403	13	14	168	12	17	595	35	1166

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Elaboración de productos de la Industria Alimenticia)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Seguridad e Higiene del trabajo	I	
2	Normalización, Metrología y Control de la Calidad en la Industria de los Alimentos	II	
	Formación Profesional Específica		
4	Tecnología de Elaboración de Productos de la Industria Alimenticia	I	I
5	Prácticas de Elaboración de Productos de la Industria Alimenticia	III	III
6	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera	III	III
7	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: OPERARIO INTEGRAL EN LA ACTIVIDAD DEL VIDRIO. CALIFICADO: OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	H-C
11	Dibujo Técnico	31	62	2							62
12	Elementos de Tecnología Química para la Producción del Vidrio	31	62	2	14	28	2				90
13	Elementos de Informática	31	62	2							62

14	Elementos de Cultura Económica y Laboral				14	28	2				28
III	SUBTOTAL	31	186	6	14	56	4				242
15	Formación Profesional Específica					0					
16	Tecnología del Proceso Productivo del Vidrio	31	62	2	14	112	8				174
17	Prácticas Laborales	31	124	4	14	196	14				320
18	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
19	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X	
	Subtotal	31	186	6	14	308	22	17	595	35	1089
	Total	31	372	12	14	364	26	17	595	35	1331

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Operario integral en la actividad del vidrio)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Elementos de Tecnología Química para la Producción del Vidrio	II	
	Elementos de Informática	II	
	Elementos de Cultura Económica y Laboral	II	
	Formación Profesional Específica		
4	Tecnología del Proceso Productivo del Vidrio	I	I
5	Prácticas Laborales	III	III
6	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera	III	III
7	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: AGROPECUARIA. OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No	ASIGNATURA	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
1	Técnicas Básicas Agropecuarias	31	124	4	14	56	4				180
	SUBTOTAL	31	124	4	14	56	4				180
III	Formación Profesional Específica		0								0
2	Información Técnica y Prácticas de Oficios	31	434	14	14	294	21				728
3	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
4	Examen de la Calificación Obrera.							X		X	
	Subtotal	31	434	14	14	294	21	17	595	35	1323
	Total	31	558	18	14	350	25	17	595	35	1503

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Agropecuaria)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Técnicas Básicas Agropecuarias	II	II
	Formación Profesional Específica		
3	Información Técnica y Prácticas de Oficios	III	III
4	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera	III	III
5	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: AGROPECUARIA. OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021 EXPERIMENTAL PARA CP "RUBÉN MARTÍNEZ VILLENA"

No.	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
1	Técnicas Básicas Agropecuarias	31	124	4					0		124
2	Elementos de Informática	31	62	2					0		62
3	Fundamentos de la Producción Pecuaria	31	62	2					0		62
4	Fundamentos de la Producción Agrícola	31	62	2					0		62
III	SUBTOTAL	31	310	10					0		310
5	Formación Profesional Específica		0						0		0
6	Trabajo en la Producción Agropecuaria	31	434	14					0		434
7	Prácticas de Producción Pecuaria				14	196	14		0		196
8	Prácticas de Producción Agrícola				14	98	7		0		98
9	Base Económica y Legislación Agraria				14	56	4		0		56
10	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera					0		17	595	35	595
11	Examen de la Calificación Obrera					0		17			0
	SUBTOTAL	31	434	14	14	350	25	17	595	35	1379
	TOTAL	31	744	24	14	350	25	17	595	35	1689

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Agropecuaria). Experimental para CP "Rubén Martínez Villena"

No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Técnicas Básicas Agropecuarias	II	
	Elementos de Informática	II	

	Fundamentos de la Producción Pecuaria	I	
	Fundamentos de la Producción Agrícola	I	
	Formación Profesional Específica		
3	Trabajo en la Producción Agropecuaria	III	
4	Prácticas de Producción Pecuaria		III
	Prácticas de Producción Agrícola		III
	Base Económica y Legislación Agraria	II	
	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		III
5	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: MECÁNICA DE LA INDUSTRIA AGROPECUARIA. OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021

No.	ASIGNATURA	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	H-C
II	Formación Profesional Básica										
1	Dibujo Técnico	31	124	4		0					124
2	Tecnología General	31	124	4	14	56	4				180
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad				14	42	3				42
	SUBTOTAL	31	248	8	14	98	7				346
III	Formación Profesional Específica										0
4	Taller de Metales	31	124	4		0					124
5	Tecnología de Mecánica de Equipos Industriales	31	93	3	14	56	4				149
6	Prácticas de Mecánica de Equipos Industriales	31	217	7	14	254	21				471
7	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
8	Examen de la Calificación Obrera										0
	Subtotal	31	434	14	14	304	18	17	595	35	1133
	Total	31	682	22	14	402	25	17	595	35	1679

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mecánica de la Industria Agropecuaria)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
	Tecnología General	I	I
	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		
3	Taller de Metales	III	
	Tecnología de Mecánica de Equipos Industriales	I	I

	Prácticas de Mecánica de Equipos Industriales	III	III
4	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera	III	III
5	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE TÉCNICAS AGRÍCOLAS. OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021

No.	ASIGNATURA	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
1	Dibujo Técnico	31	124	4		0		124	0		124
2	Tecnología General	31	124	4	14	56	4	180	0		180
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		0		14	42	3	42	0		42
	SUBTOTAL	31	248	8	14	98	7	346	0		346
III	Formación Profesional Específica		0			0			0		0
1	Taller de Metales	31	31	1		0		31	0		31
2	Tecnología de Mecánica de Equipos Agropecuarios	31	124	4	14	56	4	180	0		180
3	Prácticas de Mecánica de Equipos Agropecuarios	31	31	1	14	294	21	45	0		325
4	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera		0			0		17	595	35	595
5	Examen de la Calificación Obrera		0			0			0		0
	SUBTOTAL	31	186	6	14	350	25	17	595	35	1131
	TOTAL	31	434	14	14	448	32	17	595	35	1477

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mantenimiento y reparación de técnicas agrícolas)

No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Tecnología General	I	I
3	Elementos de Normalización, Metrología y Calidad		II
	Formación Profesional Específica		
4	Taller de Metales	III	
5	Tecnología de Mecánica de Equipos Agropecuarios	I	I
6	Prácticas de Mecánica de Equipos Agropecuarios	III	III
7	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera	III	III
8	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: JARDINERÍA. OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021

No	ASIGNATURAS	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
1	Tecnología General de Jardinería	31	124	4							124
2	SUBTOTAL	31	124	4							124
III	Formación Profesional Específica										

3	Propagación de Plantas Ornamentales	31	124	4							124
4	Tecnología Especial de Jardinería y Floristería	31	155	5	14	70	5				225
5	Práctica de Tecnología y Mantenimiento de Jardines y Áreas Verdes I y II	31	434	14	14	196	14				630
6	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
7	Examen de la Calificación Obrera				14			X	X	X	
	SUBTOTAL	31	713	23	14	266	19	17	595	35	1574
	TOTAL	31	837	27	14	266	19	17	595	35	1698

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Jardinería)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Tecnología General de Jardinería	II	
	Formación Profesional Específica	II	
2	Propagación de Plantas Ornamentales		II
3	Tecnología Especial de Jardinería y Floristería	II	
4	Práctica de Tecnología y Mantenimiento de Jardines y Áreas Verdes I y II	III	IIII
5	Prácticas para la Obtención de la Calificación Obrera	III	III
6	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: TORCEDOR DE TABACO. OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No.	ASIGNATURA	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
1	Elementos de Informática	31	31	1		0					31
2	Introducción a la Especialidad	31	62	2		0			0		62
3	Elementos de Normalización, Metrología y Control de la Calidad	31	62	2		0			0		62
4	Elementos de Economía y Legislación Laboral		0		14	56	4	4	0		56
	SUBTOTAL	31	155	5	14	56	4	4	0		211
III	Formación Profesional Específica										
5	Preparación de la Materia Prima	31	62	2		0					62
6	Elaboración de Tabaco Torcido	31	93	3		0					93
7	Terminado del tabaco	31	93	3		0					93

8	Prácticas del Proceso Tecnológico del Tabaco Torcido	31	434	14	14	196	14				630
9	Práctica para la obtención de la calificación Obrera		0					17	595	35	595
10	Examen de la Calificación Obrera		0					X	X	X	
	SUBTOTAL	31	682	22	14	196	14	17	595	35	1473
	TOTAL	31	837	27	14	252	18	17	595	35	1684

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Torcedor de Tabaco)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Elementos de Informática	II	
	Introducción a la Especialidad	II	
2	Elementos de Normalización, Metrología y Control de la Calidad	II	
	Elementos de Economía y Legislación Laboral		II
	Formación Profesional Específica		
	Preparación de la Materia Prima	II	
3	Elaboración de Tabaco Torcido	II	
	Terminado del tabaco	II	I
	Prácticas del Proceso Tecnológico del Tabaco Torcido	III	III
4	Práctica para la obtención de la calificación Obrera	III	III
5	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD MECÁNICO OPERADOR INTEGRAL EN PROCESOS DE LA INDUSTRIA AZUCARERA. OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021												
No	ASIGNATURA	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total	
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S		
II	Formación Profesional Básica											
1	Dibujo Técnico	31	124	4							124	
2	Informática	31	31	1							31	
3	Tecnología General	31	62	2	14	42	3				104	
4	Elementos Básicos de Economía y Legislación Laboral		0		14	28	2				28	
	SUBTOTAL	31	217	7	14	70	5	5			287	
III	Formación Profesional Específica											
5	Tecnología de Mecánica y Operación en los Procesos de la Industria Azucarera	31	62	2	14	98	7				160	
6	Práctica de los Procesos de la Industria Azucarera	31	434	14	14	294	21				728	
7	Práctica para la obtención de la calificación Obrera							17	595	35	595	

8	Examen de la Calificación Obrera							17		35	0
9	SUBTOTAL	31	496	16	14	392	28	17	595	35	1483
	TOTAL	31	713	23	14	462	33	17	595	35	1770

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Mecánico Operador Integral en Procesos de la Industria Azucarera)

No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Informática	II	
3	Tecnología General	II	
4	Elementos Básicos de Economía y Legislación Laboral		II
	Formación Profesional Específica		
5	Tecnología de Mecánica y Operación en los Procesos de la Industria Azucarera	I	I
6	Práctica de los Procesos de la Industria Azucarera	II	
7	Práctica para la obtención de la calificación Obrera	II	I
8	Examen de la Calificación Obrera	III	III

ESPECIALIDAD: AUXILIAR DE BELLEZA. OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021												
No.	ASIGNATURA	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total	
		Sem	H-C	F/S	Se m	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S		
II	Formación Profesional Básica											
1	Orientación y Ética Profesional	31	31	1							31	
2	Anatomía, Fisiología e Higiene	31	62	2							62	
3	Calidad y Protección al Consumidor	31	62	2							62	
	SUBTOTAL	31	155	5			0				155	
III	Formación Profesional Específica											
5	Técnica de la Peluquería y Barbería	31	155	5	14	56	4				211	
6	Técnicas de Manicura-Pedicura				14	56	4				56	
7	Práctica laboral	31	434	14	14	294	21				728	
8	Prácticas Preprofesionales							17	595	35	595	
9	Examen de la Calificación Obrera									35	0	
	SUBTOTAL	31	589	19	14	406	29	17	595	35	1590	
	Total	31	744	24	14	406	29	17	595	35	1745	

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Belleza)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Orientación y Ética Profesional	II	
2	Anatomía y Fisiología	II	
3	Calidad y Protección al Consumidor	I	
	Formación Profesional Específica		
4	Técnica de la Peluquería y Barbería	III	III
5	Técnicas de Manicura-Pedicura		III
7	Práctica Laborales	III	III
8	Prácticas preprofesionales		III
9	Examen Final Estatal		

ESPECIALIDAD REPARACIÓN DE ENSERES MENORES. OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021												
No.	ASIGNATURA	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total	
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S		H-C
II	Formación Profesional Básica											
1	Dibujo Técnico	31	62	2								62
2	Mecánica Básica	31	62	2								62
3	Electrotecnia Básica	31	62	2								62
	Calidad en los servicios	31	0		14	56	4					56
III	SUBTOTAL	31	186	6	14	56	4					242
5	Formación Profesional Específica											
6	Tecnología de Reparación de Enseres Menores	31	124	4	14	56	4					180
7	Taller Mecánica Básica (ajuste y electricidad)	31	124	4								124
8	Prácticas de Reparación de Enseres Menores	31	434	14	14	294	21					728
9	Prácticas Para la obtención de la calificación obrera							17	595	35		595
	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X		
	SUBTOTAL	31	682	22	14	350	25	17	595	35		1627
	Total	31	868	28	14	406	29	17	595	35		1869

ASIGNATURAS POR GRUPOS DE EVALUACIÓN (Reparación de Enseres Menores)			
No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
1	Dibujo Técnico	III	
2	Mecánica Básica	I	
3	Electrotecnia Básica	II	
4	Calidad en los servicios		I
	Formación Profesional Específica		
5	Tecnología de Reparación de Enseres Menores	I	
6	Taller Mecánica Básica (ajuste y electricidad)	III	

7	Prácticas de Reparación de Enseres Menores	III	III
8	Prácticas Para la obtención de la calificación obrera		III
9	Examen de la Calificación Obrera		

ESPECIALIDAD: LAVANDERÍA INTEGRAL. OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021											
No.	ASIGNATURA	I Año			II Año (S/1)			II Año (S/2)			Total
		Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	Sem	H-C	F/S	
II	Formación Profesional Básica										
1	Calidad en los servicios				14	56	4				56
	SUBTOTAL				14	56	4				56
III	Formación Profesional Específica										
2	Tecnología de Lavandería Integral	31	124	4	14	56	4				180
3	Práctica de Lavandería Integral	31	434	14	14	294	21				728
4	Práctica para la Obtención de la Calificación Obrera							17	595	35	595
5	Examen de la Calificación Obrera							X	X	X	
	SUBTOTAL	31	558	18	14	350	25	17	595	35	1503
	Total	31	558	18	14	406	29	17	595	35	1559

No.	ASIGNATURAS	GRUPOS EVALUATIVOS	
		1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
2	Calidad en los servicios		II
	Formación Profesional Específica		
10	Tecnología de la Lavandería Integral	I	I
11	Práctica Laborales	III	III
12	Prácticas preprofesionales		III
13	Examen Final Estatal		

ASIGNATURA	I AÑO			II AÑO			TOTAL
	SEMANA	H-C	F/S	SEMANA	H-C	F/S	H-C
Formación Profesional Básica							
Orientación y Ética Profesional	31	62	2				62
Nutrición y Dietética	31	93	3				93
SUBTOTAL		155	5	0	0	0	155
Formación Profesional Específica							
Tecnología de la Elaboración de Alimentos	31	124	4	14	84	6	208
Práctica laboral	31	434	14	14	294	21	728
Prácticas Preprofesionales				17	595		595
Examen de la Calificación Obrera						x	
SUBTOTAL	31	558	18		973		1531
Total	31	713	23		973	35	1686

AUXILIAR DE ELABORACIÓN DE ALIMENTOS OBRERO CALIFICADO. CURSO: 2020-2021

No.	ASIGNATURAS	1er año	2do año
	Formación Profesional Básica		
2	Orientación y Ética Profesional	II	
5	Nutrición y Dietética	II	
	Formación Profesional Específica		
10	Tecnología de la Elaboración de Alimentos	I	I
11	Prácticas Laborales	III	III
12	Prácticas preprofesionales		III
13	Examen Final Estatal		

**Tele clases de primer año Técnico medio. Matemática**

Semana	Clase	Contenido
2		Operaciones racionales con números reales. Potenciación. Resolución de problemas de tanto por ciento y tanto por mil.
4		Racionalización de denominadores. Ejercitación variada.
6		Escalas de medición. Tablas de frecuencias. Gráficos
8		Medidas de dispersión. Recorrido. Amplitud y rango. Desviación media. Varianza. Desviación típica o estándar.
10		Resolución de ecuaciones cuadráticas. Completamiento cuadrático.
12		Ejercitación variada. Fracciones algebraicas.
14		Ejercitación sobre operaciones con fracciones algebraicas. Ecuaciones fraccionarias. Resolución de problemas sobre ecuaciones fraccionarias
16		Resolución de inecuaciones polinómicas. Resolución de inecuaciones fraccionarias.
18		Resolución de sistemas de tres ecuaciones lineales con tres variables. Resolución de sistemas de tres ecuaciones lineales con tres variables.
20		Repaso función cuadrática. Función $y=ax^2$ , Repaso de la función $y=ax^2 + c$ . Repaso de la función $y=(x + d)^2 + e$ .
22		Función proporcionalidad inversa $y=\frac{a}{x-b} + c$ . Función inyectiva, sobreyectiva y biyectiva.
24		Ejercitación variada sobre funciones. Unidad #4 Trigonometría. Aplicación a la geometría. Razones trigonométricas.
26		Uso de las tablas trigonométricas. Calculo trigonométrico Sistema circular de medidas. Círculo trigonométrico. Fórmulas de reducción. ejercicios
28		Identidades trigonométricas fundamentales Ejercicios de dem. de identidades
30		Identidades trigonométricas fundamentales Ejercicios de dem. de identidades

## Tele clase de 2do Técnico Medio. Matemática

Semana	Clase	Contenido	
2		Función inversa. Ejercicios	
		Ejercicios sobre inyectividad, sobreyectividad, biyectividad y función inversa.	
4		Ejercicios sobre operaciones con funciones y función compuesta.	
		Ejercicios sobre operaciones con funciones y función compuesta.	
6		Monotonía de la potenciación. Inecuaciones exponenciales.	
		Resolución de inecuaciones exponenciales.	
8		Ejercicios de cálculo con logaritmo aplicando propiedades.	
		Resolución de ecuaciones logarítmica.	
10		Resolución de inecuaciones logarítmicas.	
		Ejercicios de resolución de inecuaciones logarítmicas.	
12		Ejercicios sobre función logarítmica.	
		Ejercicios sobre las funciones.	
14		Razones trigonométricas de los ángulos entre $90^0$ y $360^0$ .	
		Circunferencia trigonométrica. Fórmula de reducción. Ejercicios	
16		Ejercicios de cálculo con razones trigonométricas.	
		Ecuaciones trigonométricas. Solo con descomposición en factores.	
18		Ejercicios.	
		Identidad del ángulo suma del seno.	
20		Función $y = \text{sen}(x - d) + e$	
		Función $y = \text{cos}x$ Función $y = a \text{cos}x$	
22		Ejercicios sobre funciones	
		Ejercicios sobre funciones	
24		Ejercicios sobre cuadriláteros y sus propiedades.	
		Circunferencia y sus propiedades. Ejercicios	
26		Punto medio de un segmento.	
		Ejercicios sobre distancia entre dos puntos y punto medio de un segmento.	
28		Distancia de un punto a una recta.	
		Ejercicios sobre distancia de un punto a una recta.	
30		Función $y = \text{sen}(x - d) + e$	
		Función $y = \text{cos}x$ Función $y = a \text{cos}x$	

