



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE PREUNIVERSITARIO

PRECISIONES DE LA EDUCACIÓN PREUNIVERSITARIA PARA EL CURSO ESCOLAR 2024-2025

18 julio de 2024

I. Grada Curricular

Disciplinas	Décimo grado			Undécimo grado			Duodécimo grado			Total
	S/L	H/C	F/S	S/L	H/C	F/S	S/L	H/C	F/S	H/C
1.- Matemática	39	195	5	39	195	5	28	140	5	530
2.- Física	39	117	3	39	117	3	28	56	2	290
3.- Informática	39	78	2	39	78	2	28	56	2	212
4.- Español-Literatura	39	156	4	39	156	4	28	140	5	452
5.- Historia	39	117	3	39	117	3	28	140	5	374
6.- Cultura Política	39	78	2	39	117	3	28	56	2	251
7.- Idioma Extranjero (Inglés)	39	117	3	39	78	2	28	56	2	251
8.- Defensa Civil	18	36	2	-	-	-	-	-	-	36
9.- Biología	39	78	2	39	117	3	28	56	2	251
10.- Química	39	117	3	39	117	3	28	56	2	290
11.- Geografía	39	78	2	39	78	2	-	-	-	156
12.- Educación Física	39	78	2	39	78	2	28	56	2	212
13. Cultura Artística	18	36	2	-	-	-	-	-	-	36
Sub-Total (carga docente)	39	1281	35	39	1248	32	28	812	29	3341
Actividades complementarias (Debate y Reflexión, actividad laboral, Deporte para todos, cursos complementarios, sociedades científicas estudiantiles, concursos, atención a diferencias individuales, proyectos sociales, culturales y técnicos, entre otros.	39	195	5	39	312	8	28	308	11	782
Totales	39	1476	40	39	1560	40	28	1120	40	4123

II. Elementos a tener en cuenta en el proceso educativo (organización escolar).

1. Cada institución educativa organizará las sesiones de trabajo de los grados, según la capacidad de locales con los que cuenta y siempre que se pueda décimo y duodécimo trabajarán en la sesión de la mañana y onceno en la tarde. Se mantiene hasta ocho turnos de clases diarios de lunes a viernes; en la sesión que trabaja cada grado serán cinco turnos de clases y en la sesión contraria tres turnos. De ser necesario se debe ajustar horario de entrada y salida diaria, horario corrido y horario escalonado por grupos y grados. Las disciplinas y asignaturas de Informática, Defensa Civil, Educación Física y Cultura Artística trabajarán en la sesión contraria del grado.



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE PREUNIVERSITARIO**

2. Se comenzará la introducción del Segundo grupo del perfeccionamiento (undécimo grado) y la generalización del Primer grupo (décimo grado), esto implica garantizar la preparación de los docentes para ambos grados, lo que llevará a diseñar un sistema para lograrlo en la que no puede faltar la preparación inicial intensiva, la preparación del docente durante el curso y la autopreparación individual dirigida. Además, se deben crear las condiciones de disponibilidad de la Base Material de Estudio (BME) para ambos grados en cada una de las instituciones fortaleciendo la gestión de información de la biblioteca escolar y el uso óptimo de los recursos móviles disponibles. Se tienen que organizar en cada provincia tres momentos en el curso escolar para medir el impacto de los resultados que se van obteniendo en el proceso de implementación y generalización del perfeccionamiento.
3. Se continúa trabajando con los docentes la estrategia de la gestión del aprendizaje de los estudiantes a partir de la cobertura con la que se cuente para que se cumplan los objetivos de los programas de estudio de las disciplinas, se implemente correctamente el sistema de evaluación y se enfatice en la diversidad del uso de las formas de evaluación, su rigor, se diversifique y se integren contenidos.
4. Se debe potenciar en el proceso de enseñanza-aprendizaje la aplicación de las diversas formas de organización del proceso para lo que se tendrá en cuenta las orientaciones para el desarrollo del trabajo político ideológico y el trabajo preventivo educativo. Para ello se debe orientar la gestión educativa en respuesta a: ¿Cómo organizar el proceso educativo de forma sistémica donde cada uno responda a una función dentro del sistema?, estos son: la clase, sus diferentes tipos (de introducción de nuevos contenidos, de desarrollo de nuevos conocimientos, hábitos y habilidades, de consolidación –ejercitación, aplicación, sistematización y generalización– y de control o evaluación), las conferencias, los seminarios integradores, las clases prácticas, las excursiones científicas, rutas de conocimiento, experimentos sociales y de laboratorio, etc; todo lo que lleve ampliar la concepción productiva en el funcionamiento integral de los institutos preuniversitarios.
5. Las orientaciones para duodécimo grado referido a la preparación para el ingreso parten de considerar que comienza en el décimo y se extiende hasta el propio duodécimo grado, esta orientación se expresa en los documentos del III perfeccionamiento, a partir del tratamiento de los contenidos en cada grado. *Se indica ubicar turnos (dos a tres semanales según la situación de la cobertura) de clases con este fin en horario contrario.* Es importante evaluar estos turnos como carga docente para los profesores que lo impartan. *Este curso no cuenta con semanas intensivas para la preparación del ingreso pues esta se extiende en atención a las diferencias individuales durante todo el curso escolar.*
Se debe tener en cuenta que los docentes de las asignaturas de Matemática, Español e Historia que trabajen en duodécimo grado, siempre que la cobertura lo permita, se le reduzca la relación docente-estudiante, enfatizando además que en la preparación metodológica se tenga en cuenta el tratamiento de los contenidos, con énfasis a lo de mayores dificultades, a partir de los resultados del estudio de profundización, el diagnóstico y necesidades de los estudiantes. En la parte organizativa, se tiene que garantizar el funcionamiento de los claustrillos del grado para evaluar los avances y retrocesos de los estudiantes en contenidos específicos del ingreso; ubicar en la biblioteca y/o laboratorio de Informática todos los materiales necesarios para la preparación (teleclases, libros de texto, hojas de trabajo, pruebas de cursos anteriores). Queda además como acción común para todas las provincias e instituciones: *Aplicar comprobaciones provinciales en noviembre, enero y marzo e informar al Mined sus resultados.*
6. En los Institutos Preuniversitarios de Ciencias Exactas (Ipvce), se incrementarán las frecuencias de horas-clases en las asignaturas de ciencias y el número de prácticas de laboratorio, además profundizar en el currículo institucional en cuanto a: la impartición de cursos facultativos, cursos complementarios optativos dirigidos en lo fundamental al aprendizaje de las ciencias y al desarrollo de la enseñanza práctica, experimental e investigativa de los estudiantes, además el estudio de otro idioma con énfasis el francés. Se debe promover, además, que los docentes y estudiantes se incorporen a cursos y eventos que se desarrollan



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE PREUNIVERSITARIO**

en las universidades y centros de investigación incrementando el potencial de doctores y doctorandos. Asimismo, desarrollar proyectos de investigación que incluya estudiantes en ellos. Es importante exigir desde la DGPE a los organismos el cumplimiento de la estrategia de atención a estos y continuar trabajando en el rescate de los objetivos fundacionales de los Ipvce. Es significativo continuar fortaleciendo el funcionamiento de la FEEM y la UJC, el crecimiento de los Comités de Base, la incorporación de los estudiantes a las filas de la UJC, los vínculos con los organismos y organizaciones del territorio.

7. Debe ser de estricto cumplimiento en las disciplinas F, Q y B las realizaciones de las prácticas de laboratorios, demostraciones y experimentos en los tres grados en todas las instituciones.
8. Garantizar desde el consejo técnico y el claustro, escenarios donde se define cómo desarrollar una estrategia de atención diferenciada a los problemas del aprendizaje, donde se decida, además, qué se debe hacer con cada estudiante, grupo y grado.
9. Introducir en todos los grupos y grados la evaluación del componente educativo de forma cualitativa a partir de las dimensiones, procesos e indicadores previstos.
10. Para la actividad laboral deberá cumplirse con lo que se señala en el documento para el Fortalecimiento Estudio-Trabajo y que aparece en el anexo del calendario escolar.
11. Se incluye en el currículo institucional el Deporte para todos, como mínimo dos horas clases semanales.
12. Se tienen que desarrollar otras actividades establecidas en las RM 156/2017 Formación Patriótica, Martiana e Internacionalista y RM No.71/2020 Reglamento para el uso de los símbolos nacionales en las instituciones del Sistema Nacional de Educación para lo que se tendrá en cuenta:
 - Las Formaciones estudiantiles de ceremonias patrióticas:
 - ✓ Destacamento de la Bandera. Se garantizará que todos los estudiantes, docentes y trabajadores tengan el honor de izar y arriar la Bandera de la Estrella Solitaria, integrado por tres estudiantes acompañados por un docente o trabajador. Al concluir el curso escolar la mayoría de los estudiantes deben haber participado;
 - ✓ destacamento de la ofrenda floral imprimiendo a las fechas históricas y conmemoraciones la solemnidad que merecen;
 - ✓ destacamento de ceremonias. Se organiza con todos los estudiantes de la institución educativa. Se realizarán competencias, en el mes de febrero a nivel de institución educativa, en marzo a nivel municipal y en abril a nivel provincial en saludo a los aniversarios de la OPJM y la UJC.
 - Actividades de información y orientación para el cumplimiento del Servicio Militar Activo y Servicio Militar Voluntario Femenino y sobre la participación de los ciudadanos cubanos en la defensa de la Patria Socialista.
 - La guardia estudiantil: Todos los estudiantes deben participar según la organización de la institución educativa sin afectar el cumplimiento del plan de estudio y sus programas, el responsable de su organización y realización será el profesor guía.
 - Bastión estudiantil que se desarrolla en el mes de marzo de cada año en coordinación con las organizaciones políticas y de masas del territorio donde está enclavada la institución educativa (Minint, FAR, ACRC, FEEM, UJC, FMC, PCC)

III. Sobre las formas y vías del sistema evaluación se expresa lo siguiente

Disciplinas y asignaturas	Grados		
	Décimo	Undécimo	Duodécimo
Matemática	1TCP y PFE	1 TCP y PFE	1 TCP y PFE
Español-Literatura	1 TCP y PFE	1 TCP y PFE	1 TCP y PFE



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE PREUNIVERSITARIO**

Historia Contemporánea	1 TCP y Sem.		
Historia de Cuba		1 TCP y PFE	1 TCP y PFE
Física	1 TC y PFE	1 TCP y PF Oral	1 TCP y TTP
Biología	1TCP	1 TC y PFE	1 TCP y TTP
Química	Seminario	1 TC y TPI	1 TCP y TTP
Geografía	Integrador	1 TC y TP	
Cultura Política	1TPI y SI	1TPI y SI	1TPI y SI
Informática	1TCP y TPI	Sist. y TPI	Sist. TPI
Inglés	2 TP	2 TP	2TP
Educación Física	1TP y PEF	1TP y PEF	1TP y PEF
Apreciación a las Artes	Sist. y TPI		
Defensa Civil	Sist. y TPI		
TCP: Trabajo de Control Parcial		SI: Seminario Integrador	
PFE: Prueba Final Escrita		TP: Trabajo Práctico	
PFO: Prueba Final Oral		TPI: Trabajo Práctico Investigativo	
TTP: Trabajo Teórico Práctico		PEF: Prueba Eficiencia Física	

- Se mantiene que la *evaluación sistemática* en todas las asignaturas tendrá un valor de 20 puntos, la parcial 30 puntos y la final cualquiera de las formas que se aplique 50 puntos.
- En tanto la revalorización como el extraordinario, mantienen lo establecido.
- Las evaluaciones finales en las asignaturas que realicen seminarios integradores u otro tipo de trabajo práctico, deben cumplir los siguientes requisitos:
 - ✓ La parte escrita tendrá un valor de 40 puntos (se califica sobre 100 puntos para hacer el descuento ortográfico) y la oral (defensa del trabajo) tendrá un valor de 60 puntos distribuido por temáticas. La defensa es individual y el estudiante debe estar preparado en el contenido del trabajo. Se suman ambas partes y la nota final es para las asignaturas que forman parte del seminario (se lleva a escala de 50 puntos).
 - ✓ Se pueden desarrollar por equipos hasta cinco integrantes, con un jefe de equipo que distribuirá las tareas y evaluar el trabajo realizado por cada miembro;
 - ✓ los estudiantes podrán utilizar hojas desechables y en caso excepcional en la propia libreta;
 - ✓ *es importante que quede la evidencia documental (relatoría) escrita de la defensa oral, donde se plasmen los errores cometidos (en que contenido y puntos perdidos) y finalmente la nota alcanzada, con la firma del estudiante y los docentes y se adjunta a la parte escrita; sin empleo de planillas;*
 - ✓ Precisar en los tribunales de las exposiciones orales la excepcionalidad de los estudiantes que presentan problemas en el lenguaje, tener en cuenta su expresión oral lo que no constituye sancionarlo en esta parte de la evaluación.
- Las asignaturas Matemática y Español-Literatura en los tres grados realizarán prueba final escrita y en Historia solo en oncenio y duodécimo grados, décimo efectuará un Seminario como evaluación final.
- Las asignaturas Biología, Química, Geografía harán como evaluación final en décimo un seminario integrador. En undécimo grado Biología la evaluación final será una prueba escrita y en Química será un trabajo práctico investigativo. Para duodécimo en ambas asignaturas se hará un trabajo teórico práctico en cada una con un informe que lleva parte escrita y oral, ambas serán por equipo. En el caso de Geografía undécimo grado realizará como evaluación final un trabajo práctico.



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE PREUNIVERSITARIO**

- La asignatura de Física en décimo tendrá como evaluación final una prueba escrita, en undécimo grado hará una prueba oral y en duodécimo un trabajo teórico práctico en cada una con un informe que lleva parte escrita y oral.
- La asignatura Cultura Política en los tres grados tendrá como evaluación final un seminario integrador, la parte escrita es por equipo y la defensa oral es individual. El trabajo de control parcial en los tres grados tendrá un trabajo práctico investigativo individual y no implica necesariamente exposición oral.
- La asignatura Defensa Civil en décimo realizará solo actividades sistemáticas y un trabajo práctico (investigativo) final.
- La asignatura Cultura Artística en décimo grado hará actividades sistemáticas y un trabajo práctico (investigativo). La evaluación es cuantitativa y va al escalafón.
- La asignatura Informática realizará actividades sistemáticas y un trabajo práctico (investigativo) como evaluación final, excepto décimo grado que será un trabajo de control parcial en la modalidad de actividad teórico práctico.
- La asignatura Inglés en los tres grados efectuará dos trabajos prácticos individuales, que llevan parte oral y escrita, uno como trabajo de control parcial y el otro como evaluación final.
- La asignatura Educación Física, en los tres grados ejecutarán un trabajo práctico, teniendo en cuenta el contenido impartido hasta la fecha de su realización del o los deporte(s) seleccionado(s) y una evaluación final que es la prueba de eficiencia física y la carrera de trabajo continua.

IV. Sobre los períodos de evaluación.

- Trabajo de control parcial (TCP); duodécimo grado diciembre 2024, undécimo grado en enero y décimo grado febrero.
- Evaluaciones finales según calendario escolar.

V. Precisiones específicas por disciplinas:

Matemática

La asignatura se desarrollará siguiendo lo previsto en los planes y programas del perfeccionamiento en décimo y undécimo grados, aun cuando no se tenga el libro de texto nuevo, podrá utilizarse los textos vigentes. En todas las evaluaciones que se realizan se deben alcanzar diferentes niveles en el logro de los objetivos y la asimilación de los contenidos, por lo que se requiere de un trabajo diferenciado en este sentido, atendiendo a la relación objetivo-contenido-método-formas de organización-evaluación.

En las evaluaciones sistemáticas, el profesor debe controlar durante el desarrollo de la clase por medio de los diferentes tipos de evaluación sistemática ya señaladas el cumplimiento de los objetivos, se debe hacer énfasis en tareas extraclase, integradoras, ejercicios interactivos con el software educativo, trabajo con asistentes matemáticos con énfasis en el GeoGebra y trabajos prácticos.

En los tres grados, tanto en las evaluaciones parciales como finales una de las preguntas es cerrada (formato diverso) que no exceda de 8 incisos.

En las evaluaciones parciales generalmente se aplicará después de culminar una o más unidades del programa que cubren parcialmente los objetivos del curso que permita 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, además se pueden utilizar 5 h/c de las de reserva antes de la realización de las evaluaciones parciales para consolidar el contenido.

Física

En los grados décimo y undécimo grados si aún no se cuenta con los textos del perfeccionamiento, se trabajará con materiales impresos, digitales, de Cinesoft y los antiguos textos, en el caso de décimo grado la



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE PREUNIVERSITARIO**

Unidad 6 de “Dinámica de la Rotación” y en undécimo se introducen las unidades de “Fluido con la Ecuación de Bernoulli” y “Ecuación de Continuidad” y en la de Corriente Eléctrica las Leyes de Kirchhoff.

Debe hacerse coordinaciones para la preparación integral de los estudiantes con vista a la participación en el ciclo competitivo de concursos la Astronomía.

Informática

La asignatura se desarrollará siguiendo lo previsto en los planes y programas del perfeccionamiento en décimo y undécimo grados, este último es la profundización de la programación y el empleo de las bases de datos del contenido abordado; en el caso de duodécimo lo hará por el vigente.

Como sistema de evaluación los tres grados efectuarán evaluaciones sistemáticas y solo décimo grado realizará una evaluación parcial en la modalidad de actividad teórico práctico al concluir la primera unidad “Recursos Multimedia”. Los tres grados ejecutarán una evaluación final en la modalidad de actividad teórico práctico en donde integren todos los contenidos estudiados en la asignatura y grados.

Literatura y Lengua

Se mantienen las posibles vías de evaluaciones sistemáticas, entre las cuales se pueden incluir los trabajos prácticos, seminarios o cualquier otra que propicie la investigación y creatividad de los estudiantes en las unidades relacionadas con la Literatura. En el undécimo grado, como parte del III Perfeccionamiento se introduce el estudio de obras de autores como Lord Byron, José de Espronceda y Antoine de Saint-Exupéry. También hay unidades específicas en las cuales se abordarán el estudio de la oración compuesta por subordinación, el texto científico y las relaciones lexicales.

Inglés

En las evaluaciones sistemáticas se evalúan las cuatro habilidades lingüísticas con prioridad para la expresión oral y se pueden realizar evaluaciones gramaticales.

En la evaluación parcial se evalúan las cuatro habilidades, así como en el trabajo práctico final, revalorización y en el extraordinario.

La evaluación oral tendrá un valor de 40 puntos, *la evaluación escrita* 30 puntos, la audición 15 puntos y *la lectura* tendrá un valor de 15 puntos. La parte oral se realizará frente a un tribunal de docentes a partir de situaciones elaboradas por los docentes y que los estudiantes conocerán al momento de examinarse, para lo que se tendrá en cuenta los aspectos siguientes: dominio de las intenciones comunicativas (10 puntos), uso adecuado del vocabulario (8 puntos), fluidez (6 puntos), pronunciación (8 puntos), así como el uso correcto de las formas lingüísticas (8 puntos). *Es importante que quede la evidencia documental escrita de la defensa oral, donde se plasmen los errores cometidos y la nota alcanzada, desglosada como aparece anteriormente, con la firma del estudiante y los docentes y se adjunta a la parte escrita.* La audición se evaluará en el momento del examen escrito y la evaluación de la lectura en el momento del examen oral, podrá utilizarse la modalidad de preguntas y respuestas, verdadero o falso, responder yes o no, entre otras. *En la parte escrita* se tendrán en cuenta los siguientes indicadores: ajuste al tema (8 puntos), coherencia, calidad y claridad de las ideas (6 puntos), uso de las formas lingüísticas (4 puntos), argumentación (6 puntos) y progresión en el texto (6 puntos). *La redacción debe ser un texto de la temática relacionada con la(s) unidad(es) a evaluar y que aparece en el cuaderno de trabajo del estudiante. El mínimo de palabras para obtener la máxima calificación es para décimo grado 80; para undécimo grado 100 y para duodécimo grado 150.*



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE PREUNIVERSITARIO**

Cultura Artística

En la evaluación del estudiante debe predominar la actividad práctica, donde este se ponga en contacto con los principales procesos y contextos artístico-culturales con los que se relaciona, en los que exprese sus valoraciones críticas que demuestren la comprensión e identificación con el hecho artístico.

Las evaluaciones sistemáticas en la asignatura se desarrollan en las unidades objeto de estudio, se insiste incorporar en las orales (conversaciones formales e informales, exposiciones en clases; dramatizaciones, mesas redondas, comentarios orales, debates sobre temas diversos, respuestas a guías de observación) y en las escritas formulación de preguntas y respuestas escritas, comentarios escritos, redacción de resúmenes, reseñas, construcción de textos atendiendo a las diferentes formas elocutivas: narración, descripción, diálogo y exposición, trabajos investigativos, trabajos prácticos.

En la evaluación práctica se pueden desarrollar observación de las relaciones interpersonales en el trabajo en equipos, observación y debate de materiales audiovisuales, valoración del comportamiento en los diferentes contextos socioculturales, el familiar, comunitario y escolar, valoración y solución de problemas socioculturales prácticos, participación en actividades docentes y extradocentes: conciertos, exposiciones, puestas en escenas, talleres de expresión artística, festivales, etcétera y la elaboración y ejecución de proyectos socioculturales y artísticos comunitarios.

Al concluir la unidad 1 se puede desarrollar un seminario integrador de los contenidos recibidos en ella, como tipología de evaluación sistemática. En la unidad 2, se sugieren diversas modalidades que se ejemplifican en las orientaciones metodológicas de la asignatura. En el caso de la evaluación final se realizará un *trabajo práctico integrador (TPI)* que consistirá en una actividad práctica con las manifestaciones artísticas estudiadas en el grado, que evidencien el alcance de los objetivos planteados a nivel de la asignatura.

Historia

La disciplina se concreta en dos programas de asignaturas en tres grados, en décimo grado se profundiza en la asignatura *Historia del Mundo Contemporáneo* y cuenta con disímiles recursos audiovisuales y esquemas lógicos que permite profundizar en hechos y procesos de la contemporaneidad.

En undécimo grado se profundiza en la *Historia de Cuba I* desde el inicio del proceso de formación de la nación y la nacionalidad cubanas hasta el Golpe de Estado del 10 de marzo de 1952 por Fulgencio Batista en la República neocolonial. Para desarrollar el programa contará con el libro de texto del perfeccionamiento y en caso de no tenerlo al comienzo del curso escolar, se puede utilizar el texto vigente.

En duodécimo grado tiene continuidad el programa de *Historia de Cuba II* que comienza desde el surgimiento de una vanguardia que se denominó Generación del Centenario del natalicio del Apóstol y que protagonizó las acciones del 26 de julio de 1953, hasta la *Revolución cubana en el poder* que se remonta hasta los inicios del siglo XXI.

Cultura Política

La asignatura se imparte en los tres grados, deben predominar las evaluaciones sistemáticas, además el *trabajo con fichas* de términos esenciales, la exposición de trabajos, los trabajos prácticos investigativos, los seminarios; en la evaluación parcial se realizará un Trabajo Práctico Investigativo en tanto no solo evalúa el conocimiento, sino el proceso de búsqueda e indagación bibliográfica, la extracción de ideas y elaboración de fichas, su realización, será individual. El contenido a evaluar debe estar relacionado con las unidades temáticas y sistemas de conocimiento ya abordados y no implica necesariamente la exposición y el debate.

En el caso de la evaluación final se efectuará en la modalidad de Seminario Integrador, este se diseña desde la investigación de temas generales que implican integración de los saberes abordados.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN DIRECCIÓN DE PREUNIVERSITARIO

En el décimo grado se trabajará con el libro de texto del perfeccionamiento en todas las instituciones que cuenten con ellos y los que no lo tienen con el texto digital como hasta ahora. En los grados undécimo y duodécimo se trabajará con los materiales con que se está trabajando en estos momentos.

Defensa Civil

Las clases de esta asignatura deben estar en correspondencia con el territorio donde está enclavada la institución educativa como parte de la historia de la localidad, constituyendo un fundamento importante para la asimilación de los contenidos, que propicie la investigación y la participación activa de los estudiantes.

Se debe coordinar con los órganos de la Defensa Civil, el Minint, la Cruz Roja y las comisiones multidisciplinarias que realizan estudios de peligros, vulnerabilidades y riesgos de la localidad, además visitar los Centros de Gestión de Riesgo en los territorios para impartir los temas relacionados. La evaluación final es un trabajo investigativo o una tarea integradora (teórico y con actividades prácticas), como integración de los diferentes contenidos que se imparten en varias asignaturas sobre los problemas ambientales que afectan la localidad y la institución educativa, así como las relaciones de los sistemas vivientes con el medioambiente.

Para la selección de los temas del trabajo se puede coordinar con las áreas del Conocimiento para que sus profesores (Literatura y Lengua, Historia, Cultura Política, Biología y Geografía), tributen contenidos a los temas seleccionados donde quede reflejado la interdisciplinariedad. También se puede convocar a los padres para que elijan los temas que desean presenten sus hijos.

Química

Por su importancia significando que, en las evaluaciones sistemáticas, además de los tipos de evaluaciones ya explicados en la resolución de evaluación se deben incluir tareas extraclases, seminarios, trabajos prácticos integradores, observación del desempeño, trabajos independientes o grupales, *prácticas de laboratorio*, otras.

En el trabajo de control parcial de décimo grado deben ser evaluados los contenidos de las unidades 1, 2 y 3, utilizando para su sistematización los contenidos de los libros existentes en las instituciones, de no estar impreso el libro de texto del perfeccionamiento. En undécimo grado se evaluarán los contenidos de las unidades 1 y 2 utilizando el libro de texto de undécimo grado en caso de no existir el libro del perfeccionamiento para este grado.

Constituye una prioridad en la asignatura que en el TCP de los tres grados y trabajo práctico investigativo de undécimo grado existan elementos relacionados con el trabajo experimental, ya que este constituye para el estudiante una forma de desarrollar habilidades que le permiten la vinculación de la Química con la vida, lo que favorece la orientación y proyección social.

Biología

En las evaluaciones sistemáticas se deben incluir tareas extraclases, seminarios, trabajos prácticos integradores, observación del desempeño, trabajos independientes o grupales, la excursión y prácticas de laboratorio, entre otras.

En el trabajo de control de décimo grado se evaluarán los contenidos de las unidades, 2, 3 y 4 hasta complejidad de las células procariotas; en undécimo grado las unidades 2 y 3; y en duodécimo grado las unidades 1 y 2 hasta las relaciones interespecíficas. No puede faltar la pregunta relacionada con el laboratorio, válido para la evaluación final.

En undécimo grado se asume el concepto de *autorregulación* y se incluye en este no solo la nerviosa y endocrina sino la inmunitaria, dando una mayor amplitud al concepto de *integridad del organismo* en esta función, ejemplos de la vida relacionados con los estilos de vida saludables y la prevención de adicciones y otras enfermedades. Se introduce el concepto de *mantenimiento* que incluye las funciones vegetativas que



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE PREUNIVERSITARIO**

posibilitan la homeostasia y el metabolismo, también la discusión sobre problemas bioéticos y de bioseguridad asociados a los servicios de salud, la investigación, el medioambiente y la vida cotidiana y se incorpora al programa de estudio la unidad 5 *La herencia en los sistemas vivientes*. Para el tratamiento de este contenido se debe implementar el Libro de Texto Biología 5 Parte 1 de duodécimo grado. Para los otros contenidos se continuará trabajando con el libro de texto de Biología 4 parte 2. Los docentes pueden utilizar los materiales digitales del perfeccionamiento.

Geografía

El trabajo de control parcial de cada grado debe tener tres preguntas dos de contenidos y una de localización con seis localizaciones o tres preguntas con dos incisos de localización. En el caso de la revalorización y el extraordinario deben ser cuatro preguntas de contenido y una de localización con seis incisos.

Educación Física

A partir de una concepción metodológica general más flexible y contextualizada con un enfoque físico-integral-educativo, se incrementan las unidades didácticas o deportes a optar por docentes y estudiantes, que contempla no solo "...los objetivos, contenidos, las actividades de enseñanza-aprendizaje, las actividades de evaluación; sino que asegura el aprendizaje de conceptos, unido a la formación de valores, sentimientos, normas de conducta e intereses hacia la práctica sistemática de actividades físico-deportivas, estéticas, recreativas e integrar el nuevo conocimiento a los conocimientos precedentes de los estudiantes para imprimirle un significado y sentido personal a los nuevos aprendizajes". López, A (2006)

Se tienen en cuenta las condiciones materiales y posibilidades de cada institución educacional, lo cual favorece el desarrollo del currículo institucional. Las actividades del Deporte para todos pasan al currículo institucional y se adjunta un documento sobre el trabajo de la asignatura en esta Educación.

Para la evaluación se tendrá en cuenta lo siguiente (se evalúa el contenido impartido después del TCP, con un valor de 20 puntos + PEF con un valor de 20 puntos + la carrera de trabajo continuo con valor de 10 puntos y suma dará 50 puntos + TCP 30 puntos + promedio de las actividades sistemáticas 20 puntos y esa será la nota final).

Osmany Justis Katt
Director Nacional Preuniversitario