

TÉCNICO MEDIO EN PLANIFICACIÓN FÍSICA



El Ministerio de Educación a solicitud del Instituto de Planificación Física, aprobó incluir dentro de los planes de estudios la Especialidad de: Técnico Medio en Planificación Física.

OBJETO DE TRABAJO Y CAMPO DE ACCIÓN DE LA ESPECIALIDAD

Está relacionado con la formación de un técnico de nivel medio superior profesional con perfil amplio que sea capaz de desarrollarse en correspondencia con los constantes cambios que se producen en la esfera del ordenamiento territorial y el urbanismo que incluye la aplicación de los instrumentos del planeamiento y de la gestión y control del territorio.

El objeto de trabajo

Participar en la realización de estudios de carácter técnico de las esferas: económico, social y ambiental para el planeamiento, la gestión, el control y la información territorial y urbana.

El campo de acción

El ordenamiento territorial, el urbanismo y el catastro.

La información técnica; los instrumentos metodológicos; la aplicación de las normas técnicas y jurídicas; la gestión y el control, propios de la actividad.

TAREAS Y OCUPACIONES

Al concluir sus estudios el egresado será capaz de:

- a) Participar en la realización de estudios de condiciones y recursos naturales, población, infraestructuras técnicas, desarrollo económico y social de los territorios, acordes a su preparación en apoyo a la realización los esquemas, planes, investigaciones y estudios sobre el ordenamiento territorial, el urbanismo, la información y el catastro en los diferentes ámbitos de trabajo.
- b) Aplicar los instrumentos de carácter metodológico, normativos y de gestión propia de la actividad de ordenamiento territorial, el urbanismo, el catastro y la inspección estatal.
- c) Participar en la elaboración y revisión de los estudios de microlocalización de inversiones.
- d) Elaborar la documentación técnica para la emisión de licencias de obra, autorizo de construcción, dictámenes técnicos, tasaciones y otros.
- e) Captar, procesar, analizar y gestionar datos para suministrar información territorial para el planeamiento, el control, la gestión e investigaciones territoriales y catastrales.
- f) Realizar trabajos censales y catastrales necesarios para la elaboración de los planes de ordenamiento territorial y urbano.
- g) Realizar el control del territorio aplicando lo establecido en los instrumentos normativos técnicos y jurídicos, que regulan el uso del suelo y la localización de inversiones.
- h) Cumplir las disposiciones vigentes relacionadas con la salud y seguridad del trabajo y la detección de los riesgos del medio laboral, así como contribuye a la conservación y cuidado del medio ambiente.

OBJETIVOS Y HABILIDADES PROFESIONALES

Objetivos Generales

Formar un técnico medio que posea:

- a) Una cultura general e integral, para elevar su nivel cognoscitivo y mantener una actitud consecuente ante la vida que reflejen su alta combatividad técnica, revolucionaria, con disciplina, tenacidad, e independencia y la creatividad, con los valores éticos morales imprescindibles para realizar sus funciones una vez graduados.
- b) Una formación profesional básica y específica que les permita participar eficazmente en la elaboración e implementación de los instrumentos clave del Ordenamiento Territorial y el Urbanismo del territorio a las diversas escalas.
- c) Un alto nivel de desempeño y ética profesionales demostrando solidaridad y responsabilidad en todos los aspectos de su vida y cumpliendo las reglas de la seguridad y salud del trabajo, en el ambiente laboral.

Objetivo específico

Ejecutar las actividades relacionadas con los procesos de planeamiento y gestión territorial y urbana, que abarcan la información, el catastro, la aplicación de lo establecido en los instrumentos normativos técnicos y jurídicos, que regulan el uso del suelo, el sistema de asentamientos humanos, la estructura físico espacial, morfología del territorio y la localización de inversiones, teniendo en cuenta las exigencias actuales del desarrollo de la ciencia y la técnica en la especialidad, el dominio y aplicación consciente y efectiva de la protección del medio ambiente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR AÑO

Primer año

Objetivo

Aplicar los conocimientos de formación general y básica, y los de las asignaturas introductorias de la especialidad, en el ordenamiento territorial y el urbanismo a partir de la orientación y dirección de los profesores y especialistas, con disciplina, laboriosidad, mediante la integración de los cálculos matemáticos, el pensamiento lógico, el dominio de la lengua materna y la Historia de Cuba, teniendo en cuenta el uso, protección y conservación del medio ambiente y las características demográfica del territorio, para la situación actual y futura con una adecuada orientación profesional.

Habilidades Profesionales

- a) Interpretar los documentos generales utilizados en y para el trabajo en el sistema de la planificación física.
- b) Recopilar datos y realizar análisis básico sobre las condiciones y recursos naturales, estado de la contaminación y la preservación del medio ambiente, la población, los servicios sociales, los asentamientos humanos y el hábitat para contribuir al desarrollo sostenible.
- c) Realizar trabajos primarios relacionados con la elaboración de los esquemas y planes generales, de ordenamiento territorial y urbanismo.

Segundo año

Objetivo

Realizar estudios aplicando sistemas de información geográfica, estadísticos y cartográficos con la orientación de especialistas para fundamentar trabajos de ordenamiento territorial y urbano, dando cumplimiento a las normas técnicas, con laboriosidad, independencia, disciplina laboral y tecnológica de acuerdo con los principios de la revolución, el dominio de la lengua materna, brindando el adecuado interés por los problemas del uso racional de los recursos y la protección del medio ambiente en condiciones de diagnóstico y proyección.

Habilidades Profesionales

- a) Contribuir a la actualización de las bases de datos y hacer un uso adecuado del sistema de información territorial y de las tecnologías de información geográfica.
- b) Interpretar la documentación cartográfica de aplicación en los estudios de ordenamiento territorial.
- c) Realizar análisis de datos y producir información para el planeamiento, y la gestión territorial.
- d) Recopilar datos para la fundamentación de las propuestas de distribución de inversiones productivas, de infraestructura y de servicios.
- e) Aplicar metodologías y procedimientos aprobados para los trabajos de planificación física.
- f) Contribuir en los estudios y evaluaciones de variantes de soluciones a problemas de su perfil en los planes generales de ordenamiento territorial y urbano.
- g) Realizar trabajos relacionados con la elaboración de los planes para centros urbanos de ciudades intermedias y pueblos, zonas industriales, zonas turísticas y nudos de transporte e infraestructura.
- h) Participar en la elaboración de estudios de microlocalización de inversiones de poca complejidad en zonas rurales y/o urbanas.

Tercer Año

Objetivo

Ejecutar trabajos de planeamiento y gestión territorial y urbana, aplicar estudios de catastro y cartográficos con la orientación de especialistas, demostrando el cumplimiento de las normas técnicas, con la independencia alcanzada mediante los cursos precedentes, con disciplina laboral y tecnológica de acuerdo con los principios de nuestra revolución, el dominio de la lengua materna, la aplicación de la legislación de ordenamiento territorial y urbano vigente, que aborda los aspectos de la protección del medio ambiente y la elevación de calidad de vida de la población en condiciones modeladas o reales.

Habilidades Profesionales

- a) Hacer uso del sistema de información territorial y contribuir a la actualización de la base informativa.
- b) Realizar trabajos censales y catastrales necesarios para la elaboración de los planes de ordenamiento territorial y urbano.
- c) Interpretar la información para el planeamiento, el control, la gestión e inversión territorial.
- d) Realizar estudios parciales para la elaboración de las propuestas de distribución de inversiones productivas, de infraestructura y de servicios.
- e) Aplicar estudios de microlocalización de inversiones de poca complejidad en zonas rurales y/o urbanas.
- f) Formar parte de los equipos de análisis informativo de las alternativas de soluciones a conformar en los planes generales de ordenamiento territorial y urbano, (ciudades y pueblos), así como participar en la ejecución de planes parciales, generales y especiales de OT y urbanístico.
- g) Realizar trabajos relacionados con la elaboración de los planes para centros urbanos de ciudades intermedias y pueblos, zonas industriales, zonas turísticas y nudos de transporte e infraestructura.
- h) Aplicar metodologías utilizadas en los trabajos de planificación física.
- i) Interpretar los contenidos de las leyes, decretos leyes, resoluciones y demás disposiciones jurídicas y administrativas a través de las cuales se organiza, ejecuta, aprueba, gestiona y controla el ordenamiento territorial.

Nota explicativa

La asignatura Instrucción Militar Elemental de Preparación para la Defensa tiene un fondo de tiempo de 160 horas, de ellas 80 horas para el concentrado militar a desarrollar en dos semanas en el tercer año de estudio.

Se organizará el proceso de enseñanza-aprendizaje según las características de cada territorio, donde los centros politécnicos establecerán convenios de trabajo con las delegaciones provinciales y municipales de Planificación Física para el desarrollo de las actividades docentes, fundamentalmente las actividades que requieren de base material de estudio especializada como sistema de información geográfica y de actividades de catastro, software aplicados a la planificación física, etc. Los elementos principales a determinar son las aulas anexas y los especialistas que participarán como docentes según las necesidades de los centros politécnicos.

La salida curricular de la interpretación y aplicación de las disposiciones jurídicas y administrativas vigentes se cumplimentará a través de los contenidos de las asignaturas de la formación profesional específicas fundamentalmente.

Se crearán aulas especializadas en los centros politécnicos con los elementos básicos que permitan a profesores y especialistas desarrollar los contenidos básicos de las asignaturas contempladas en el plan de estudio.

Tarea integradora

La tarea integradora tiene la salida curricular en primero, segundo y tercer años, en las asignaturas de la especialidad y estará dirigida por un profesor de experiencia designado. El resto de las asignaturas contribuyen a su realización, a través de los trabajos independientes y el asesoramiento independiente de los docentes.

Organización de la Práctica Laboral

La práctica laboral se realizará en el tercer año de estudio, según las variantes de inserción que garanticen desarrollar las actividades teóricas prácticas consideradas en el plan de estudio y el fondo de tiempo designado; para ello se pueden utilizar las variantes siguientes:

- a) Por semanas, en un bloque de 8 semanas en la entidad laboral, al inicio o final del curso.
- b) En dos bloques de 4 semanas intercaladas durante el curso en correspondencia con la posibilidad de insertar los estudiantes en las empresas.

Para la realización de esta actividad es imprescindible tener adecuadamente preparados a los tutores designados por las entidades que reciben los estudiantes, tarea que es responsabilidad del director del politécnico.

Organización de las Prácticas Profesionales y conferencias técnicas o cursos de complementación

- a) Se diseñarán atendiendo a las tareas y ocupaciones de la especialidad conformando una Guía de Entrenamiento, la que será ajustada en cada empresa según la actividad profesional que realice el estudiante.
- b) Desarrollar un sistema de conferencias técnicas que contemple los contenidos relevantes de las ocupaciones laborales propias de la especialidad.
- c) Desarrollar cursos de complementación sobre una temática determinada para dar solución a la posible ocupación laboral que reciba el estudiante una vez graduado.

Culminación de estudios: Se realizará un Examen Final Estatal.

PLAN DE ESTUDIO APROBADO POR LA RESOLUCIÓN MINISTERIAL No. 179/2014

Para aplicar en los institutos politécnicos del país donde se desarrolle la especialidad de Planificación Física a los alumnos que ingresen a partir del curso escolar 2014-2015.

FAMILIA DE ESPECIALIDADES: Geodesia y Cartografía

ESPECIALIDAD: Planificación Física

NIVEL DE INGRESO: 9no. grado

NIVEL DE EGRESO: Medio Superior Profesional

AÑOS DE ESTUDIO: 3,5

CÓDIGO: 30404041

CALIFICACION DEL GRADUADO: Técnico Medio en Planificación Física

No.	ASIGNATURAS	TOTAL HORAS	DISTRIBUCIÓN POR CURSOS			
			I	II	III	IV
			40	40	40	15
I	FORMACIÓN GENERAL Y BÁSICAS					
1	Matemática	410	4	4	3/30	
2	Física	80	2			
3	Química	80	2			
4	Informática	80	2			
5	Español-Literatura	380	4	4	2/30	
6	Historia	260	3	2	2/30	
7	Cultura Política	160	2	2		
8	Idioma Extranjero (Inglés)	160	2	2		
9	Educación Física	220	2	2	2/30	
10	Instrucción Militar Elemental de Preparación para la Defensa	160	1	1	40/2	
	SUBTOTAL	1990	24	17	9/30 40/2	
II	FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA					
11	Dibujo Técnico	160	4			
12	Generalidades del Ordenamiento Territorial y el Urbanismo	160	4			
13	Elementos de Economía y Legislación Laboral	80		2		
14	Estadística Aplicada	80		2		
15	Tecnologías de la Información Geográfica	80		2		
16	Cartografía	80		2		
17	Sistema de Información Geográfica	120		3		
	SUBTOTAL	760	8	11		
III	FORMACIÓN PROFESIONAL ESPECÍFICA					
18	Recursos Naturales y Medio Ambiente	120	3			
19	Población y Asentamientos Humanos	80	2			
20	Infraestructura Técnica	80		2		
21	Ordenamiento Territorial	340		4	6/30	
22	Urbanismo	420		6	6/30	
23	Proceso Inversionista	180			6/30	
24	Catastro	240			8/30	
25	Práctica Laboral	320			40/8	
26	Prácticas Preprofesionales. Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación	660				44
27	Tarea Integradora		X	X	X	
28	Examen Final Estatal					X
	SUBTOTAL	2440	5	12	26/30-40/8	44
	TOTAL GENERAL	5190	37	40	35/30-40/10	44

Ena Elsa Velázquez Cobiella
Ministra de Educación

POLITÉCNICOS POR PROVINCIAS

No.	Provincia	Politécnico
1	Pinar del Río	Pedro Téllez Valdés
2	Artemisa	Comandante Juan M. Castiñeiras, (Mariel)
3	La Habana	Pablo de la Torriente Brau
4	Mayabeque	República Bolivariana de Venezuela (Güines)
5	Matanzas	Karl Marx
6	Villa Clara	Lázaro Cárdenas del Río
7	Cienfuegos	José Gregorio Martínez Medina
8	Sancti Spíritus	Armando de la Rosa
9	Ciego de Ávila	Armando Mestre Martínez
10	Camagüey	Armando Mestre Martínez
11	Las Tunas	Simón Bolívar
12	Holguín	26 de julio
13	Granma	Gral Luis Ángel Milanés Tamayo
14	Santiago de Cuba	Pepito Tey Saint-Blankard
15	Guantánamo	José Maceo Grajales