



Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Departamento de Asuntos Académicos
Programa de Preparación de Maestros



PLANTILLA PARA CURSO MULTIMODAL

PRONTUARIO

INFORMACIÓN GENERAL:

TÍTULO DEL CURSO:	Práctica Docente Enseñanza de Ciencia General de Escuelas Secundarias
CODIFICACIÓN ALFANUMÉRICA:	EDPE 4136
CANTIDAD DE HORAS / CRÉDITO:	Cuatro (4) horas diarias los cinco (5) días a la semana en una escuela o al seminario en la Universidad / seis (6) créditos
PRERREQUISITOS, CORREQUISITOS Y OTROS REQUERIMIENTOS:	Aprobado por el Director del Departamento

DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

ESPAÑOL: El curso requiere que los estudiantes dirijan el proceso de enseñanza y aprendizaje en una escuela pública o privada, participen en actividades de la escuela y asistan a seminarios en la Universidad. En estas experiencias se proporcionan a los estudiantes herramientas teóricas, técnicas, prácticas y metodológicas para desarrollar en ellos el conocimiento, las destrezas y actitudes que contribuyan a mejorar su práctica docente. Además, se discuten y analizan temas de actualidad en el campo que el estudiante enseña, así como situaciones que surgen en la práctica. Un profesor universitario, un maestro cooperador y el director de la escuela seleccionada supervisan al estudiante. El estudiante asiste cuatro horas diarias a la escuela asignada o al seminario en la Universidad según corresponda en el calendario semestral. Descripciones disponibles en <https://www.uprm.edu/asuntosacademicos/catalogos-academicos/> y en Mi Portal (Sistema de Cursos). «Curso multimodal»

INGLÉS: The course requires students to lead the teaching and learning process in a public or private school, participate in school activities, and attend seminars at the University. These experiences provide students with theoretical, technical, practical, and methodological tools to help them develop the knowledge, skills, and attitudes that contribute to improving their teaching practice. In addition, current issues in the field the student teaches, as well as situations that arise during practice, are discussed and analyzed. A university professor, a cooperating teacher, and the principal of the selected school supervise the student. The student attends the assigned school or the seminar at the University

for four hours daily, as established in the semester calendar. Al final del párrafo incluya: «**Multimodal Course**»

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

Al finalizar el curso los estudiantes serán capaces de:

- a. Demostrará conocimiento y dominio amplio y profundo de la materia que enseña al organizar experiencias de aprendizaje en las cuales presenta la enseñanza con significado.
- b. Demostrará conocimiento y dominio sobre cómo aprenden los alumnos y organizará actividades de aprendizaje para atender sus necesidades emocionales e intelectuales, así como sus intereses y sus talentos.
- c. Planificará la enseñanza basándose en el conocimiento de: los alumnos, la materia, la comunidad y las metas del currículo.
- d. Seleccionará y utilizará estrategias, técnicas, métodos y materiales adecuados y variados para el logro de los objetivos de enseñanza y aprendizaje.
- e. Empleará estrategias de “assessment” para recopilar información del aprendizaje de sus alumnos y diseñará y adaptará instrumentos de evaluación para garantizar el desarrollo continuo en los aspectos físico, cognitivo, social y emocional del aprendiz.
- f. Distribuirá el tiempo eficazmente y utilizará apropiadamente múltiples técnicas que faciliten la participación activa y el ambiente para un aprendizaje adecuado.
- g. Demostrará dominio en la propiedad y corrección del uso de la lengua como herramienta de comunicación oral y escrita.
- h. Demostrará capacidad para comportarse de forma cónsona con las normas y principios establecidos por la institución educativa en la cual se desempeña.
- i. Demostrará capacidad para reflexionar sobre su práctica educativa y participará en actividades de desarrollo profesional.
- j. Establecerá relaciones con sus compañeros de trabajo, con los padres y con otras instituciones de la comunidad que aportan al aprendizaje y al bienestar de los estudiantes.
- k. Demostrará responsabilidad y compromiso al participar de los seminarios grupales y por especialidad.

(Deben ser centrados en el estudiante, observables, medibles, del nivel adecuado y pertinentes al curso.)

LIBRO DE TEXTO SUGERIDO:

NO APLICA o POR DETERMINAR

BOSQUEJO DE CONTENIDO Y DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO:

TEMA DE CONFERENCIA	DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO (HORAS)	
	PRESENCIAL	A DISTANCIA
I. Tema 1 Actividad de reconocimiento del grupo Preparación del listado con direcciones y teléfonos de los estudiantes Repaso de los requisitos del curso.	3	3
II. Tema 2 Discusión grupal: Carta Circular del Programa de Ciencias, Metodología de la enseñanza de las Ciencias	3	3
III. Tema 3 Discusión grupal: Carta Circular de Planificación de la Enseñanza Metodología y Estrategias en la enseñanza de las ciencias.	3	3
IV. Tema 4 Discusión grupal: Carta Circular de Evaluación y Preparación del Roll Book para tabular quizzes y pruebas, Revisión de planes, assessment y pruebas.	3	3
V. Tema 5 Discusión grupal: Criterios a observar en la metodología de la enseñanza utilizando hoja de observación de clases. Revisión de planes, assessment y pruebas.	3	3
VI. Tema 6 Discusión grupal: Portafolio electrónico utilizando la Muestra del Candidato Revisión de planes, assessment y pruebas.	3	3
VII. Tema 7 7. Discusión grupal: Técnicas de manejo de sala de clases: “Teach Like a Champion”. Revisión de planes, assessment y pruebas.	3	3
VIII. Tema 8 Discusión grupal: Técnicas de manejo de sala de clases. Discusión del instrumento de evaluación de la práctica docente.	3	3
IX. Tema 9 Revisión de planes, assessment y pruebas. Análisis de datos de assessment y/o pruebas.	3	3

X. Tema 10 Discusión de lo observado en la clase visitada. Revisión de planes, assessment y pruebas. Análisis de datos de assessment y/o pruebas.	3	3
XI. Tema 11 Discusión de lo observado en la clase visitada. Revisión de planes, assessment y pruebas. Análisis de datos de assessment y/o pruebas.	3	3
XII. Tema 12 Discusión de lo observado en la clase visitada. Revisión de planes, assessment y pruebas. Análisis de datos de assessment y/o pruebas.	3	3
XIII. Tema 13 Discusión de lo observado en la clase visitada. Revisión de planes, assessment y pruebas. Análisis de datos de assessment y/o pruebas.	3	3
XIV. Tema 14 Entrega del portafolio Discusión sobre la filosofía educativa desarrollada a partir de la praxis.	3	3
XV. Tema 15 Presentación de los logros de la práctica docente por áreas de contenido.	3	3
TOTAL DE HORAS CONTACTO	45	

ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES:

Se podrán utilizar algunas de las siguientes:

☒ Observación directa	☒ Portafolio electrónico
☒ Discusiones Grupales	☒ Integración de la tecnología al aprendizaje
☒ Enseñanza Individualizada	☒ Aprendizaje activo
☒ Aprendizaje cooperativo	☐ Aprendizaje Invertido (“Flipped Classroom”)
☐ Conferencias con Invitados	

RECURSOS DE APRENDIZAJE E INSTALACIONES DISPONIBLES O REQUERIDOS:

RECURSO	PRESENCIAL
1. Portafolio electrónico con: a. Página de protocolo b. Autobiografía c. Muestra del Candidato	Estudiante

i. Plan de Unidad y Planes diarios ii. Planillas de especificaciones iii. Prueba iv. Pre Prueba y Pos Prueba de la unidad v. Tres reflexiones sobre la praxis vi. Estudio de caso d. Referencias utilizadas y enlace a páginas Webs 2. Filosofía Educativa 3. Material ilustrativo (fotos o videos) que evidencien participación de la comunidad escolar en actividades que surgen de la práctica.	
--	--

Otros: Materiales, equipo y facilidades físicas necesarias para cumplir los objetivos del curso.

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN:

1. Se utilizará el instrumento de Evaluación Formativa de las Competencias del Estudiante Maestro en el cual se evalúan las siguientes competencias:
2. Portafolio electrónico
3. Filosofía Educativa actualizada
4. Participación y asistencia a la sala de clase

Técnica de Evaluación	Peso en Porcentaje (%)
☒ Conocimiento de contenido en su materia de concentración.	xx% (yy% cada uno)
☒ Conocimiento de contenido pedagógico.	xx%
☒ Proceso de enseñanza y aprendizaje.	xx%
☒ Pensamiento Crítico	xx%
☒ Formación Comprehensiva	xx%
☒ Valores éticos y estéticos	xx%
☒ Estrategias psicológicas	xx%
☒ Destrezas de comunicación	xx%
☒ Funcionamiento de comunidades	xx%
☒ Avalúo del Aprendizaje	xx%
☒ Disposición Afectiva	xx%
☒ Sensibilidad a la Diversidad	xx%
☒ *Práctica Reflexiva	xx%
Total:	100%

*El maestro cooperador utilizará el instrumento para evaluar al candidato por lo menos tres (3) veces.

*El supervisor universitario utilizará el instrumento para evaluar al candidato por lo menos tres (3) veces.

*La puntuación total que adquiere el candidato dependerá de la suma total de todos los instrumentos.
Portafolio electrónico

Escala estándar: 90 a 100 A; 80 < 90 B; 70 < 80 C; 60 < 70 D; < 60 F

El profesor debe incluir en su prontuario las técnicas que utilizará e indicará para cada una de ellas el porcentaje que se le asignará. Además, es importante que se indique la escala que utilizará para la distribución final de las notas del curso.

MODIFICACIÓN RAZONABLE (ACOMODO RAZONABLE):

“La Universidad de Puerto Rico (UPR) reconoce el derecho que tienen los estudiantes con impedimentos a una educación post secundaria inclusiva, equitativa y comparable. Conforme a su política hacia los estudiantes con impedimentos, fundamentada en la legislación federal y estatal, todo estudiante cualificado con impedimentos tiene derecho a la igual participación de aquellos servicios, programas y actividades que están disponibles de naturaleza física, mental o sensorial y que por ello se ha afectado, sustancialmente, una o más actividades principales de la vida como lo es su área de estudios post secundarios, tiene derecho a recibir acomodos o modificaciones razonables. De usted requerir acomodo o modificación razonable en este curso, debe notificarlo al profesor sobre el mismo, sin necesidad de divulgar su condición o diagnóstico. De manera simultánea, debe solicitar a la Oficina de Servicios a Estudiantes con Impedimentos (OSEI) de la unidad o Recinto, en forma expedita, su necesidad de modificación o acomodo razonable.”

El Recinto Universitario de Mayagüez reconoce la potestad que cada estudiante tiene para solicitar acomodo razonable de acuerdo a la ley 51: Ley de Servicios Educativos Integrales para Personas con Impedimentos. Todo estudiante tiene el derecho a que se le conceda acomodo razonable si presenta las evidencias necesarias para ser evaluadas por la Oficina de Servicio a Estudiantes con Impedimento del RUM (OSEI-RUM), cuya información relacionada a los servicios, lo puede encontrar visitando el enlace <https://www.uprm.edu/cms/index.php/page/85>. Si su caso es aprobado por OSEI-RUM, usted recibirá acomodo razonable en sus cursos y evaluaciones, para tales efectos, debe comunicarse con su profesor. Para información adicional comuníquese con OSEIRUM al teléfono 787-832-4040 ext. 6734 o 6735, correo electrónico oseirum@uprm.edu o a la oficina virtual: <https://meet.google.com/yvd-nrqq-mor> o unirse por teléfono: (US)+1 475-558-0169 PIN: 814 895 818#. La oficina está ubicada en el Decanato de Estudiantes, Oficina DE 12.

INTEGRIDAD ACADÉMICA:

«La Universidad de Puerto Rico promueve los más altos estándares de integridad académica y científica. El Artículo 6.2 del Reglamento General de Estudiantes de la UPR (Certificación 13, 2009-2010, de la Junta de Síndicos) establece que “la deshonestidad académica incluye, pero no se limita a: acciones fraudulentas, la obtención de notas o grados académicos valiéndose de falsas o fraudulentas simulaciones, copiar total o parcialmente la labor académica de otra persona, plagiar total o parcialmente el trabajo de otra persona, copiar total o parcialmente las respuestas de otra persona a las preguntas de un examen, haciendo o consiguiendo que otro tome

en su nombre cualquier prueba o examen oral o escrito, así como la ayuda o facilitación para que otra persona incurra en la referida conducta”. Cualquiera de estas acciones estará sujeta a sanciones disciplinarias en conformidad con el procedimiento disciplinario establecido en el Reglamento General de Estudiantes de la UPR vigente. Para velar por la integridad y seguridad de los datos de los usuarios, todo curso híbrido, a distancia y en línea deberá ofrecerse mediante la plataforma institucional de gestión de aprendizaje o por herramientas requeridas por el curso, la cual utiliza protocolos seguros de conexión y autenticación. El sistema autentica la identidad del usuario utilizando el nombre de usuario y contraseña asignados en su cuenta institucional. El usuario es responsable de mantener segura, proteger, y no compartir su contraseña con otras personas».

POLÍTICA Y PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE SITUACIONES DE DISCRIMEN POR SEXO O GÉNERO EN LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

«La Política y procedimientos para el manejo de situaciones de discrimen por sexo o género en la Universidad de Puerto Rico, Certificación 107 (2021-2022) de la Junta de Gobierno, asegura que la Universidad de Puerto Rico, como institución de educación superior y centro laboral, protege los derechos y ofrece un ambiente seguro a todas las personas que interactúan en ella, ya sea a estudiantes, empleados, contratistas o visitantes. La misma tiene como fin promover un ambiente de respeto a la diversidad y los derechos de los integrantes de la comunidad universitaria y establece un protocolo para el manejo de situaciones relacionadas con las siguientes conductas prohibidas: discrimen por razón de sexo, género, embarazo, hostigamiento sexual, violencia sexual, violencia doméstica, violencia en cita y acecho, en el ambiente de trabajo y estudio».

PLAN DE CONTINGENCIA EN CASO DE EMERGENCIA O INTERRUPCIÓN DE CLASES

En caso de surgir una emergencia o interrupción de clases, el profesor se comunicará con los estudiantes vía correo electrónico institucional u otros medios disponibles para coordinar la continuidad del ofrecimiento.

El plan de contingencia debe preservar la modalidad en la que el curso fue creado y programado en la oferta académica.

La Certificación 125 2023-2024 de la Junta de Gobierno establece que un Curso Híbrido el profesor ofrece el curso simultáneamente integrando dos modalidades: 100% presencial y 100% en línea. La certificación 23-29 del Senado Académico establece que un curso presencial puede tener hasta 25% de las horas a distancia y de ser necesario pudiera usarse dicha opción.

SISTEMA DE CALIFICACIÓN:

☒ Cuantificable (de letra, A, B, C, D, F) ☐ No cuantificable (Aprobado, No Aprobado)

BIBLIOGRAFÍA:

Aguirre-Ortiz, M. (2001). *Assessment en la sala de clases: modelos prácticos para obtener, organizar y presentar información del proceso de enseñanza aprendizaje*. San Juan, PR: Publicaciones Yuquiyú.

Arends, R. (2007). *Learning to Teach*. New York: McGraw Hill.

Bianco, A. (2002) *One Minute Discipline: Classroom Management Strategies That Work*. San Francisco, CA: Jossey-Bass

Bishop, K. & Denley, P. (2007) *Learning Science Teaching*. New York: Open University Press McGraw-Hill Education

Bybee, R., Powell, J. & Trowbridge, L. (2008) *Teaching Secondary School Science: Strategies for Developing Scientific Literacy*. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall

Departamento de Educación de Puerto Rico (2022-23). Carta Circular: 07-2022-2023 Política Pública sobre la organización y oferta curricular del Programa de Ciencias para Escuelas Primarias y Secundarias.

Departamento de Educación de Puerto Rico (2019-2020). Política Pública sobre la Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje del docente.

Departamento de Educación de Puerto Rico. (2019-2020). Política Pública sobre las normas y procedimientos para la evaluación del aprendizaje estudiantil.

Departamento de Educación de Puerto Rico: Materiales Curriculares Ciencia.
<http://intraedu.edu.dde.pr>

Herr, N. (2008) *The Sourcebook for Teaching Science: Strategies, Activities, and Instructional Resources*. San Francisco, CA: Jossey-Bass

Herr, N. & Cunningham, J. (1994) *Hands-On Physics Activities with Real-Life Applications*. San Francisco, CA: Jossey-Bass

Herr, N. & Cunningham, J. (1999) *Hands-On Chemistry Activities with Real-Life Applications*. San Francisco, CA: Jossey-Bass

Hershman, D. & McDonald, E. (2003). *Survival Kit for New Teachers: Empowering Educators for Classroom Success A User-Friendly Handbook*. Garland, TX: Inspiring Inspiring Teachers Publishing, Inc.

Keeley, P. (2008) *Science Formative Assessment: 75 Practical Strategies for Linking Assessment, Instruction, and Learning*. Thousand Oaks, California: Corwin Press

Lemov, D. (2010). *Teach like a Champion: 49 techniques that put students on the path to college*. San Francisco, CA: Jossey-Bass

Partin, R. (2005). *Classroom Teachers Survival Guide: Practical Strategies, Management Techniques, and Reproducible for New and Experienced Teachers*. Estado Libre Asociado de Puerto Rico. San Francisco, CA: John Wiley & Sons, Inc.

Pelletier, C., M. (2004). *Strategies for Successful Student Teacher: A Comprehensive Guide*. Boston, MA: Pearson Education Inc.

Rezba, R., Spague, C. & Fiel, R. (2003) *Learning and Assessing Science Process Skills*. Dubuque, Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company

Rief, S. (2005). *How to Reach and Teach Children with ADD/ADHD*. San Francisco, CA: Jossey-Bass

Rivas-Olmeda, A. (2005). *La enseñanza de la ciencia en los niveles elemental y secundario*. San Juan, PR:First Book Publishing of P.R.

Rodríguez-Irlanda, D. ((2006). *Manual de orientación al maestro*. San Juan, PR: Publicaciones Puertorriqueñas Editores.

Shields, M. (2006) *Biology Inquiries: Standards-Based Labs, Assessments, and Discussion Lessons*. San Francisco, CA : Jossey-Bass

Sprick, R. (2006) *Discipline in the Secondary Classroom: A Positive Approach to Behavior Management*. San Francisco, CA: Jossey-Bass

Sprott, J. (2006) *Physics Demonstrations: A Sourcebook for Teachers of Physics*. Madison, Wisconsin: The University of Wisconsin Press

VanCleave's, J. (1991) *Biology for Every Kid: 101 Easy Experiments that Really Work*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

VanCleave's, J. (1991) *Chemistry for Every Kid: 101 Easy Experiments that Really Work*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

VanCleave's, J. (1991) *Physics for Every Kid: 101 Easy Experiments in Motion, Heat, Light, Machines and Sound*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Vera-Vélez, L. (2005). "Assessment, medición y evaluación del aprendizaje". San Juan, PR: Publicaciones Puertorriqueñas Editores.

Ley 51:

Todo estudiante que posea algún impedimento que pueda afectar su aprendizaje, tiene derecho a recibir acomodo razonable y evaluaciones especiales.

Para orientarse y recibir estos servicios debe acudir a la oficina de Servicios a Estudiantes con Impedimentos ubicada en el Decanato de Estudiantes.

(Edificio Q- Oficina 019), 787 265-3862 ó 787 832-4040 Ext. 3250 ó 3258