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

PRONTUARIO

INFORMACIÓN GENERAL:

TÍTULO DEL CURSO:	**Práctica de la Enseñanza de Biología**
CODIFICACIÓN ALFANUMÉRICA:	EDPE 4137
CANTIDAD DE HORAS / CRÉDITO:	6CRS / 20HRS SEMANALES
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.

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 develop the knowledge, skills, and attitudes that contribute to improving their teaching practice. In addition, current issues in the student's field of study are discussed and analyzed, as well as situations that arise in practice. A university professor, a cooperating teacher, and the principal of the selected school supervise the student. The student attends four hours daily at the assigned school or at the University seminar, as scheduled in the semester calendar.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

Al finalizar el curso los estudiantes el estudiante:

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. PRDES #1 – INTASC #4
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. PRDES #2 – INTASC #l
c. Planificará la enseñanza basándose en el conocimiento de: los alumnos, la materia, la comunidad y las metas del currículo. PRDES #3 – INTASC #7
d. Seleccionará y utilizará estrategias, técnicas, métodos y materiales adecuados y variados para el logro de los objetivos de enseñanza y aprendizaje. PRDES #3 – INTASC #7
e. Empleará estrategias de "assessment" para recopilar información de1 aprendizaje de sus alumnos y diseñará y adaptará instrumentos de evaluación para garantizar el desarrollo continua en los aspectos físico, cognitivo, social y emocional del aprendiz. PRDES #6 – INTASC #6
f. Distribuirá el tiempo eficazmente y utilizará apropiadamente múltiples técnicas que faciliten la participación activa y el ambiente para un aprendizaje adecuado. PRDES #4 – INTASC #3
g. Demostrará dominio en la propiedad y corrección del uso de la lengua como herramienta de comunicación oral y escrita. PRDES #8 – INTASC #5
h. Demostrará capacidad para comportarse de forma cónsona con las normas y principios establecidos por la institución educativa en la cual se desempeña. PRDES #4 – INTASC #3
i. Demostrará capacidad para reflexionar sobre su práctica educativa y participará en actividades de desarrollo profesional. PRDES #11 – INTASC #10
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. PRDES #9 – INTASC #10
k. Demostrará responsabilidad y compromiso al participar de los seminarios grupales y por especialidad. PRDES #11 – INTASC #l0

LIBRO DE TEXTO SUGERIDO:

BOSQUEJO DE CONTENIDO Y DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO:

TEMA DE CONFERENCIA	DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO (HORAS)
I. Seminarios de orientación a. Orientación General del Programa de Práctica Docente b. Redacción de Objetivos Operacionales Cognitivos, Sicomotores y Afectivos c. Técnicas de Aprendizaje Activo	1era clase (16 horas)

d. Construcción de Pruebas siguiendo a Webb	
II. El comienzo en la escuela a. ¿Cómo me siento? Reflexión b. Factores contextuales c. Recursos y actividades de aprendizaje que atiendan las necesidades especiales de los alumnos. d. Disposición afectiva hacia la enseñanza	2nda clase (3 horas)
III. Planificación de la enseñanza SPA-NSTA a. Relación de los objetivos y las actividades con los estándares y expectativas y el currículo escolar. b. Secuencia de las unidades y de la lección c. Planificación a corto y a largo plazo d. Manejo del tiempo en la enseñanza	3era clase (3 horas)
IV. Implantación de la enseñanza a. Múltiples estrategias y actividades b. Selección y utilización de recursos y de materiales apropiados para el aprendizaje c. Desarrollo del pensamiento crítico d. Integración de la tecnología	4ta clase (3 horas)
V. Evaluación del aprendizaje a. Medios de recopilar información b. Diseño y adaptación de instrumentos de evaluación c. Presentación y análisis de los resultados de la evaluación	5ta clase (3 horas)
VI. Creación de ambiente de aprendizaje (3hrs) a. Organización del ambiente físico educativo b. Clima y ambiente social c. Normas del Salón d. Participación e interés de los alumnos e. Modelos de conducta	6ta clase (3 horas)
VII. Destrezas de comunicación a. Corrección, propiedad y coherencia en la expresión oral b. Corrección, propiedad y coherencia en la expresión escrita c. Responsabilidad y compromiso con el vernáculo d. Técnica de pregunta	7ma clase (3 horas)
VIII. Desempeño profesional a. Actitud hacia la crítica b. Responsabilidad c. Conducta professional d. Puntualidad	8va clase (3 horas)
IX. Desarrollo profesional y personal a. Compromiso professional b. Asistencia a los seminarios de práctica docente y participación en otras actividades de desarrollo profesional c. Reflexión en la práctica (escrita y oral)	9na clase (3 horas)
X. Relación con la comunidad escolar	10ma clase (3 horas)

a. Interacción con la comunidad escolar b. Participación en actividades escolares c. Valores éticos y estéticos d. Tendencia y controversias de actualidad en el campo de la educación general y su área de especialidad	
XI. La filosofía educativa personal y el portafolio electrónico como técnicas de evaluación sumativa.	11ma clase (3 horas)
TOTAL DE HORAS CONTACTO	**46**

ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES:

Se podrán utilizar algunas de las siguientes:

☐ Conferencias	☐ Aprendizaje Basado en Proyectos
☐ Discusión	☐ Seminarios o Talleres
☐ Aprendizaje Cooperativo	☐ Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)
☐ Estudio de Casos	☐ Aprendizaje Invertido (“Flipped Classroom”)
☐ Conferencias con Invitados	

RECURSOS DE APRENDIZAJE E INSTALACIONES DISPONIBLES O REQUERIDOS:

RECURSO	PRESENCIAL
Salón de clases o laboratorio	Institución
Cuenta en la plataforma institucional de gestión de aprendizaje (Ej. Moodle)	Institución
Cuenta de correo electrónico institucional	Institución
Computadora con acceso a internet de alta velocidad o dispositivo móvil con servicio de datos	Estudiante
Programados o aplicaciones: procesador de palabras, hojas de cálculo, editor de presentaciones	Estudiante
Cámara web o móvil con cámara y micrófono	Estudiante
Bocinas integradas o externas	Estudiante
Pizarra blanca	Institución
Proyector Digital	Institución

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN:

Técnica de Evaluación	Peso en Porciento (%)
☒ Tres pruebas parciales	35%
☒ Prueba final	25%
☒ Tareas por lección	20%
☒ Avalúo por lección	20%
Total:	**100%**

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

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-nrqo-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 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) *Leaming 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 Merill Prentice Hall

Departamento de Educación de Puerto Rico. (2013) Carta Circular 14-2013-2014- Política Pública sobre Planificación del Proceso de Aprendizaje

Departamento de Educación de Puerto Rico. (2008). *Estándares de Contenido y Expectativas de Grado. Programa de Ciencias.* Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

Departamento de Educación de Puerto Rico. (1-2006-2007) Carta Circular: *Normas y Procedimientos para la Evaluación del Aprovechamiento Académico y la Promoción de los Estudiantes del Sistema Escolar Público Puertorriqueño.* Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

Departamento de Educación de Puerto Rico. (2003). *Marco curricular del Programa de Ciencias.* Instituto Nacional para el Desarrollo Curricular. Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

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: lnspiring Teachers Publishing, lnc.

Hershman, D. & McDonald, E. (2003). *Survival Kit for New Secondary Teachers: Empowering Educators for Classroom Success A User-Friendly Handbook.* Garland, TX: lnspiring 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 collegue*. San Francisco, CA: Jossey Bass

Partin, R. (2005). *Classroom Teachers Survival Guide: Practical Strategies, Management Techniques, and Reproducible for New and Experienced Teachers.* 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 lnquiries: 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 Demostrations: A Sourcebook for Teachers of Physics*. Madison, WI: The University of Wisconsin Press

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

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.