



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
FACULTAD DE BIOLOGIA
XALAPA

Experiencia Educativa
EXPERIENCIA RECEPCIONAL

PROGRAMA

Académicos:

Dra. Celia Cecilia Acosta Hernández, Dra. Clementina Barrera Bernal, Dra. Ma. de los Ángeles Chamorro Zárate, Dra. Ma. del Socorro Fernández, Dra. Ibiza Martínez Serrano, Dra. Ana Isabel Suárez Guerrero, Dr. Gerardo Castro Bobadilla.

Período de Aplicación: Semestre de Agosto 2016- Enero 2017

Fecha de Elaboración: Agosto 2007
Fecha de Modificación: Agosto 2016



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

Programa de experiencia educativa

1.-Área académica

Ciencias Biológicas y Agropecuarias

2.-Programa educativo

Biología

3.- Campus

Xalapa

4.-Dependencia/Entidad académica

Facultad de Biología

5.- Código

6.-Nombre de la experiencia educativa

7.- Área de formación

	Experiencia Recepcional	Principal Terminal	Secundaria
--	--------------------------------	------------------------------	-------------------

8.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas al periodo	Equivalencia (s)
12	4	10	64	Talleres tutoriales de investigación I, II, Talleres de Formulación e Integración de Trabajo Recepcional

9.-Modalidad

10.-Oportunidades de evaluación

Taller	Las designadas en el artículo 78 del Estatuto de los alumnos 2008.
--------	--

11.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos
Haber cursado las EE's del AFBG, área formal y disciplinaria. Cumplir como mínimo con el 70% de los créditos del programa educativo. Para la opción de trabajo recepcional entregar un protocolo de investigación avalado por un docente de una institución de enseñanza superior o un investigador de un instituto de investigación interno o externo, quien fungirá como director del mismo.	Ninguno



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

12.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Individual	10	5

13.-Agrupación natural de la Experiencia educativa (áreas de conocimiento, academia, ejes, módulos, departamentos)

14.-Proyecto integrador

Academia de Experiencia Recepcional	Las LGyAC de los CA's, docentes e investigadores de la Facultad de Biología, Institutos de investigación de la Universidad Veracruzana y externos.
-------------------------------------	--

15.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
16 agosto de 2007	05 de agosto de 2016	17 Agosto de 2016

16.-Nombre de los académicos que participaron

Dra. Clementina Barrera Bernal, Dra. Ma. de los Ángeles Chamorro Zárata, Dra. Ana Isabel Suárez Guerrero, Dra. Ibiza Martínez Serrano, Dra. Celia Cecilia Acosta Hernández, Dra. Ma. del Socorro Fernández, Dr. Gerardo Castro Bobadilla.

17.-Perfil del docente

Licenciado en Biología. Preferentemente con estudios de posgrado Maestría o Doctorado en el áreas relacionadas con la Biología. Con experiencia docente en el nivel superior y experiencia en la investigación y en la publicación en revistas científicas.

18.-Espacio

19.-Relación disciplinaria

Interdisciplinaria	Transdisciplinar
--------------------	------------------

20.-Descripción

La Experiencia Recepcional (ER) se ubica en el Área terminal (cuatro horas teóricas, 10 prácticas, 12 créditos). Para acreditar esta experiencia educativa el alumno tiene derecho a dos inscripciones, en caso de no hacerlo, solo podrá acreditarla mediante el examen general de conocimientos o el examen general para el egreso del CENEVAL. Para las opciones de acreditación de la experiencia recepcional por trabajo escrito, el estudiante de primera inscripción deberá entregar a su maestro de la experiencia, en la fecha que señale la Academia de ER, un protocolo de investigación para que le sea nombrado su Comité tutorial (CT) por la esta Academia. Posteriormente procederá a convocar a su Comité tutorial para exponerles su protocolo y ser avalado, en caso de que así lo considere pertinente el CT. El seguimiento de ER se autorizará solamente entregando a la Secretaría copia del acta de primer tutorial de aprobación del protocolo. Para los estudiantes en
--



seguimiento y segunda inscripción, es obligatoria por lo menos una reunión del Comité tutorial durante el periodo, para evaluar los avances del trabajo escrito. Con el objetivo de que el estudiante aplique los conocimientos, herramientas y actitudes adquiridas a lo largo de la licenciatura, deberá desarrollar un protocolo de investigación que entregará a su maestro de ER, independiente de la opción de acreditación que elija. Dicho protocolo deberá abordar un tema del ámbito de la biología que sea pertinente, original y viable. La acreditación de ER por cualquiera de las opciones marcadas en el artículo 78 del Estatuto de los Estudiantes 2008, será motivo de obtención del grado de Licenciado en Biología, siempre y cuando el estudiante haya cubierto los créditos indicados en el diseño curricular de la misma. En caso de no cumplir con los requisitos indicados en el diseño curricular, la acreditación de ER sólo cubrirá el requisito de acreditación de una experiencia educativa más y no se tomará juramento al estudiante durante su examen de presentación final.

21.-Justificación

Esta experiencia educativa es relevante pues constituye la puesta en práctica e integración de los saberes, aptitudes y actitudes adquiridos y su aplicación en la elaboración y defensa del trabajo recepcional del estudiante. El TR debe generar propuestas alternativas de solución a las necesidades de la sociedad en el campo de la biología para contribuir a la sustentabilidad en el manejo de los recursos naturales.

22.-Unidad de competencia

El estudiante desarrolla un trabajo de investigación científica pertinente, original y viable en el campo de la biología. Será competente para elaborar un protocolo y proyecto terminado. Tendrá la habilidad para elegir el tema, buscar director, elaborar documentos parciales en los tiempos indicados, lo ejecutará, lo redactará en formato de trabajo científico, lo someterá a evaluación por un comité y lo defenderá ante un jurado. Para esto desarrollará habilidades para en un documento científico.

23.-Articulación de los ejes

En el caso de que el estudiante opte por acreditar ER mediante trabajo escrito, por ser biología una ciencia, el estudiante aplicará el método científico (*eje teórico*) en el planteamiento y solución de un problema de investigación, original y viable, que deberá ser sustentado en el conocimiento científico (*eje heurístico*) generado y que este estrechamente relacionado con el problema, actuando siempre con responsabilidad, ética, compromiso y entusiasmo en su quehacer investigativo y con respeto a los tiempos y formas establecidos en los lineamientos de la ER (*eje axiológico*)



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

24.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<p>I INTRODUCCIÓN Lineamientos administrativos de la ER en Biología. Lineamientos editoriales para el trabajo recepcional dentro de la ER en Biología. Cronograma y fechas de entrega de productos parciales</p> <p>II. LINEALIDAD DEL TRABAJO RECEPCIONAL</p> <p>III. ELABORACIÓN DEL TRABAJO RECEPCIONAL Título Introducción Antecedentes Hipótesis Objetivos Materiales y Métodos - Área de estudio - Procedimientos - Estadística Resultados Discusión Literatura citada Cronograma</p>	<p>Investigación documental y extramuros</p> <p>Consulta de bibliografía especializada</p> <p>Análisis de artículos especializados</p> <p>Exposición oral</p> <p>Redacción científica</p> <p>Demostración de conocimientos del área de la Biología</p>	<p>Desarrollo de actitudes positivas en:</p> <p>Participación Colaboración Creatividad Responsabilidad Respeto Compromiso Tolerancia Consenso Cooperación Perseverancia Flexibilidad Apertura Crítica constructiva Autocrítica Honestidad Pertinencia Ética profesional Reflexión Humildad Disposición Puntualidad Rigor científico Autonomía intelectual Apego a recomendaciones</p>

25.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<p>Investigación y revisión bibliográfica Revisión de otras fuentes documentales. Análisis de textos, redacción de resúmenes, ensayos y otros documentos con apego a normas de trabajos científicos. Ejecución de las tareas prácticas planeadas en su anteproyecto de investigación. -Aplicación correcta de métodos y técnicas de investigación. - Síntesis de datos y su presentación oral</p>	<p>Reuniones plenarias con exposición oral. Coordinación de sesiones con el Comité tutorial.</p>



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

26.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
Revistas científicas de publicación periódica. Libros especializados Bases de datos	Computadoras Cañón de proyección Pintarrón y plumones Equipo de laboratorio y campo Fuentes de Internet Recursos cartográficos Auditorio para presentaciones plenarias.

27.-Evaluación del desempeño

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
1. Productos parciales: anteproyecto, protocolo, ensayo, presentación oral en foro, trabajo recepcional. 2. Asistencia a al menos seis entrevistas individuales en que se revisan avances del TR.	Cumplir con los apartados establecidos para la presentación de tareas. Claridad en la redacción y precisión de contenidos. Atención a los apartados de los formatos y acciones correspondientes. Puntualidad Respeto al tiempo asignado.	Profesor de ER	20%
1. Productos parciales: anteproyecto, protocolo, presentación oral en foro, trabajo recepcional y su defensa en examen de grado. 2. Al menos tres sesiones con Comité Tutorial en que se revisan productos parciales y avances.	Relevancia del tema del TR. Cumplimiento de apartados establecidos para el TR Metas cumplidas. Atención a recomendaciones. Calidad, pertinencia, claridad en la presentación de trabajos escritos y orales. Manejo adecuado y completo de la información relevante. Adecuada defensa del TR en examen de grado.	Profesor integrante del Comité Tutorial (vocal) Profesor integrante del Comité Tutorial (secretario)	40%



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

<p>1. Productos parciales: anteproyecto, protocolo, tareas, trabajo de campo, laboratorio y gabinete, presentación oral en foro, trabajo recepcional y su defensa en examen de grado.</p> <p>2. Entrevistas individuales que se requieran con director de TR que apoya y evalúa productos parciales y finales.</p>	<p>Relevancia del tema del TR Cumplimiento de sesiones programadas Atención a apartados establecidos para el TR. Atención a recomendaciones Calidad, pertinencia, claridad en la presentación de trabajos escritos y orales. Manejo completo de la información relevante . Adecuada defensa del TR en examen de grado.</p>	<p>Director(es) del Trabajo Recepcional</p>	<p>40%</p>
--	--	---	------------

28.-Acreditación

Los alumnos podrán acreditar la Experiencia recepcional conforme a lo establecido en el artículo 78 del Estatuto de Alumnos 2008 mediante:

- a) La defensa de un trabajo recepcional escrito ante un Comité Tutorial y presentado en formato electrónico bajo la modalidad de tesis, tesina, monografía, reporte o memoria;
- b) Por promedio, cuando hayan acreditado todas las experiencias educativas del plan de estudios con promedio ponderado mínimo de 9.00 en ordinario en primera inscripción;
- c) Por examen general de conocimientos aplicado por El Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL) ó
- d) Por presentación de documentos de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 del Estatuto de Alumnos 2008.

Los alumnos deberán cumplir con el proceso correspondiente para cada opción de acreditación conforme lo señala el Estatuto de Alumnos 2008 y los lineamientos establecidos para la Experiencia Recepcional por la Académica de Experiencia Recepcional de la Facultad.

29.-Fuentes de información

Básicas
<p>Universidad Veracruzana. Estatuto de los Alumnos 2008. Méndez, I., D. Guerrero, L. Moreno y C. Sosa. 1993. El protocolo de investigación. 2ª ed. Ed. Trillas. México. 210 pp.</p>
Complementarias



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

- Bárcena, A. y M. Artís. 1982. Introducción al método científico. CECSA. México. 101p.
- Benítez, L. 1988. El fraude en la ciencia. *Ciencia y desarrollo* XIV(79):51-58.
- Carrillo, J. L. 1993. Los herederos de la ciencia. *Ciencia y Desarrollo* XIX(113):18-21.
- Crawley, M.J. 1993. GLIM for ecologists. Blackwell Scientific Publications. UK.
- CONACYT. 1993. Indicadores de las actividades científicas y tecnológicas. México. México. 157 pp.
- Kovaks, K. (Compiladora). 1990. La revolución inconclusa. Ed. Nueva Imagen. 372 pp.
- Kuhn, T.S. 1986. La estructura de las revoluciones científicas. Fondo de Cultura Económica. 320 pp. (Col. Breviarios). # 213.
- Ledesma, I. 1993. Biología: ¿ciencia o naturalismo?. *Ciencia y Desarrollo* XIX (110):70-77.
- Lomborg, B. 2001. The skeptical environmentalist. Cambridge University Press. USA. 506 pp.
- Manly, B.F. 2005. Multivariate Statistical Methods. Third edition. Chapman and Hall. London. 214 pp.
- Martínez, M. 1997. La ciencia desde el Macuiltépetl. Editorial Universidad Veracruzana. México. (Textos universitarios). 148 pp.
- Maturana, H. R. and F.J. Varela. 1992. The tree of knowledge. Shambhala Pub. Inc. Boston. 269 pp.
- Méndez, M. 1993. Lo que no se puede hacer. *Ciencia y Desarrollo México*. XIX(110):98.
- Murray, B.G. 1992. Research methods in physics and biology. *Oikos* 64 (3):594-596.
- Pérez Tamayo, R. 1989. Acerca de Minerva. Fondo de Cultura Económica. 205 pp. (La ciencia desde México). # 40.
- Pérez Tamayo, R. 2000. ¿Existe el método científico? Fondo de Cultura Económica. 300 pp. (La ciencia desde México). # 161.
- Ruiz, R. y F. Ayala. 1998. El método en las ciencias. Fondo de Cultura Económica. México. 216 pp.
- Salmon, W.C. 1998. Causality and explanation. Oxford University Press. New York. 434 pp.
- StatSoft Inc. 2004. Statistica for Windows (Computer Program Manual). StatSoft Inc. Tulsa. OK. USA.
- Tamayo, M. 1988. El proceso de la investigación científica. Ed. Limusa. México.
- Watt, T.A. 1997. Introductory statistics for biology students. 2nd. ed. Chapman & Hall. London. 236 pp. Chapters 11 (Your project) and 12 (Preparing a report- What's it all for?).
- Weber, M. 1980. El político y el científico. Premia editora de libros, S.A. México. 89 pp.
- Worster, D. 1994. Nature's economy, a history of ecological ideas. Second edition. Cambridge University Press. USA. 507 pp.
- Zar, J.H. 1996. Biostatistic analysis. Prentice Hall. 3th ed. USA. 661 pp.