

OBJETIVO GENERAL:

Formar Biólogos capaces de generar y aplicar el conocimiento científico para solucionar problemas y atender necesidades en las áreas de Biodiversidad, Ecología e Investigación, desde una perspectiva de uso sustentable de los recursos naturales, ética, humanista, emprendedora y con responsabilidad social.

PERFIL DEL ASPIRANTE:

En base a la normatividad institucional vigente, el aspirante aplicará el examen de ingreso de conocimientos y habilidades para lograr los objetivos del plan de estudios.

Asimismo, es deseable que el aspirante a la Licenciatura en Biología muestre los siguientes rasgos:

- Hábito de lectura y técnicas de estudio.
- Capacidad de observación, análisis, síntesis y de abstracción.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Interés por la investigación.
- Disposición por el trabajo colaborativo.
- Interés por las ciencias biológicas.
- Responsabilidad.
- Espíritu de servicio.
- Actitud proactiva.

PERFIL DEL EGRESADO:

El perfil del egresado de la Licenciatura en Biología se integra por un conjunto de habilidades, conocimientos, actitudes y valores específicos que el estudiante desarrollará y habrá de mostrar en su ejercicio profesional ante las necesidades que presentan los ámbitos de: Biodiversidad, Ecología e Investigación. A continuación, se presenta el Perfil de Egreso:

Conocimientos:

- Básicos de química, física y matemáticas
- Método científico y divulgación científica
- Genética, taxonomía y sistemática biológica
- Ecología de poblaciones, comunidades y ecosistemas
- Biodiversidad, biogeografía y evolución
- Fuentes de contaminación y amenazas a la biodiversidad
- Métodos de estudio de sistemas bióticos y abióticos
- Normatividad y evaluación de impacto ambiental
- Métodos de manejo de recursos naturales y sustentabilidad
- Principios de gestión de proyectos biológicos productivos
- Idioma inglés a nivel básico

Habilidades:

- Clasificar los organismos que forman parte de la diversidad biológica con base en las características que los distinguen para identificar grupos o temas de importancia ecológica, económica o cultural.
- Compilar información sobre la biodiversidad de fuentes diversas para integrarla en bancos de información que permitan ser usadas en la toma de decisiones para su conocimiento y conservación.

- Evaluar los factores de amenaza a la biodiversidad para diseñar estrategias de conservación, divulgación e investigación que garanticen la recuperación y/o permanencia de la biodiversidad en el medio natural.
- Planear y/o implementar proyectos de restauración ecológica para favorecer la continuidad e integridad de los ecosistemas.
- Desarrollar estudios de la interacción de los organismos con su medio que aporten conocimientos para la solución de problemáticas ecológicas actuales tomando en cuenta el cumplimiento de normas ambientales.
- Planear y/o implementar procesos de uso eficiente de recursos naturales dentro de los procesos productivos para fomentar estrategias de desarrollo sustentable.
- Participar en la elaboración de manifiestos de impacto ambiental para validar proyectos de planeación territorial y desarrollo urbano impulsando el desarrollo social y la conservación ambiental.
- Diseñar y/o implementar proyectos de investigación interdisciplinarios aplicando metodologías de campo y en laboratorio para generar conocimientos innovadores y lograr la solución de problemas biológicos y/o ambientales.
- Difundir los conocimientos generados por los proyectos biológicos de manera científica y divulgativa hacia la sociedad para dar a conocer y aplicar el conocimiento generado
- Escuchar, hablar y leer en idioma inglés a nivel básico para facilitar el acceso, intercambio y la comprensión de la información producida en ese idioma.

Actitudes:

- Crítica
- Proactiva
- Ética
- Interdisciplinaria
- Analítica
- Integradora

Valores:

- Responsabilidad social
- Humanismo
- Calidad
- Innovación
- Autonomía
- Pluralismo
- Sustentabilidad
- Honestidad
- Liderazgo
- Respeto
- Igualdad y equidad

CAMPO DE TRABAJO:

Los Biólogos se desempeñarán en el sector público y privado nacional, estatal o municipal, en Instituciones de investigación. Profesional independiente como: consultoría, asesoría u otros servicios profesionales al público en general. Otras entidades como ONG: de índole ambiental con o sin fines de lucro.

DURACIÓN:

- Nueve semestres

Centro de Ciencias Básicas

Lic. en Biología

PLAN DE ESTUDIOS**PLAN 2019
CARRERA 35**

PRIMER SEMESTRE	HT	HP	CRED	CENTRO DE CIENCIAS	DEPARTAMENTO
BIOLOGÍA CELULAR	4	2	10	BÁSICAS	BIOLOGÍA
DIVERSIDAD BIOLÓGICA (BIO-DB1)	4	0	8	BÁSICAS	BIOLOGÍA
DESARROLLO REGIONAL Y MEDIO AMBIENTE	1	3	5	SOCIALES Y HUMANIDADES	SOCIOLOGÍA Y ANTRPOLOGÍA
ELABORACIÓN DE PROTOCOLOS CIENTÍFICOS	2	2	6	BÁSICAS	BIOLOGÍA
QUÍMICA GENERAL (Q-CB3)	3	0	6	BÁSICAS	QUÍMICA

Programa Institucional de Formación Humanista
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras

SEGUNDO SEMESTRE	HT	HP	CRED	CENTRO DE CIENCIAS	DEPARTAMENTO
BIOLOGÍA DE LOS PROCARIONTES	4	3	11	BÁSICAS	BIOLOGÍA
QUÍMICA ORGÁNICA	4	2	10	BÁSICAS	QUÍMICA
FISICOQUÍMICA I	4	2	10	BÁSICAS	ING. BIOQUÍMICA
MATEMÁTICAS BÁSICAS	3	2	8	BÁSICAS	MAT. Y FÍSICA

Programa Institucional de Formación Humanista
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras

TERCER SEMESTRE	HT	HP	CRED	CENTRO DE CIENCIAS	DEPARTAMENTO
INTRODUCCIÓN A LA SISTEMÁTICA	4	2	10	BÁSICAS	BIOLOGÍA
BIOLOGÍA TISULAR	4	2	10	BÁSICAS	MORFOLOGÍA
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	2	3	7	BÁSICAS	BIOLOGÍA
BIOQUÍMICA I	4	2	10	BÁSICAS	QUÍMICA

Programa Institucional de Formación Humanista
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras

CUARTO SEMESTRE	HT	HP	CRED	CENTRO DE CIENCIAS	DEPARTAMENTO
BOTÁNICA I	4	2	10	BÁSICAS	BIOLOGÍA
BIOLOGÍA DE LOS PROTOZOARIOS	5	2	12	BÁSICAS	BIOLOGÍA
BIOLOGÍA MOLECULAR PARA CIENCIAS BIOLÓGICAS	4	3	11	BÁSICAS	QUÍMICA
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA (EST-C11)	3	2	8	BÁSICAS	ESTADÍSTICA

Programa Institucional de Formación Humanista
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras

Centro de Ciencias Básicas**Lic. en Biología**

QUINTO SEMESTRE	HT	HP	CRED	CENTRO DE CIENCIAS	DEPARTAMENTO
BOTÁNICA II	4	2	10	BÁSICAS	BIOLOGÍA
BIOLOGÍA DE LOS HONGOS	4	2	10	BÁSICAS	BIOLOGÍA
INVERTEBRADOS I	4	2	10	BÁSICAS	BIOLOGÍA
GENÉTICA	4	2	10	BÁSICAS	QUÍMICA
MÉTODOS ESTADÍSTICOS (EST-C12)	3	2	8	BÁSICAS	ESTADÍSTICA

SEXTO SEMESTRE	HT	HP	CRED	CENTRO DE CIENCIAS	DEPARTAMENTO
FISIOLOGÍA VEGETAL	4	2	10	BÁSICAS	QUÍMICA
BIOLOGÍA DEL DESARROLLO ANIMAL	3	2	8	BÁSICAS	MORFOLOGÍA
INVERTEBRADOS II	4	2	10	BÁSICAS	BIOLOGÍA
ANATOMÍA COMPARADA DE LOS CORDADOS	4	2	10	BÁSICAS	BIOLOGÍA
TESINA I	0	3	3	BÁSICAS	BIOLOGÍA
INFORMÁTICA PARA CIENCIAS NATURALES	0	4	4	BÁSICAS	SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Programa Institucional de Servicio Social (Curso de Inducción)

Programa Institucional de Prácticas Profesionales (Curso de Inducción)

SÉPTIMO SEMESTRE	HT	HP	CRED	CENTRO DE CIENCIAS	DEPARTAMENTO
TAXONOMÍA VEGETAL	1	5	7	BÁSICAS	BIOLOGÍA
BIOLOGÍA DE VERTEBRADOS	4	2	10	BÁSICAS	BIOLOGÍA
TESINA II	0	10	10	BÁSICAS	BIOLOGÍA
FISIOLOGÍA ANIMAL	4	3	11	BÁSICAS	FISIOLOGIA Y FARMACOLOGÍA
ÉTICA PROFESIONAL	2	2	6	SOCIALES Y HUMANIDADES	FILOSOFÍA
OPTATIVA PROFESIONALIZANTE I	-	-	-	-	-

Programa Institucional de Servicio Social

Programa Institucional de Prácticas profesionales

OCTAVO SEMESTRE	HT	HP	CRED	CENTRO DE CIENCIAS	DEPARTAMENTO
ECOLOGÍA DE POBLACIONES Y COMUNIDADES	3	2	8	BÁSICAS	BIOLOGÍA
BIOLOGÍA EVOLUTIVA	3	2	8	BÁSICAS	BIOLOGÍA
TESINA III	0	15	15	BÁSICAS	BIOLOGÍA
DESARROLLO DE EMPRENDEDORES	2	3	7	ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS	ADMINISTRACIÓN

Programa Institucional de Servicio Social

Programa Institucional de Prácticas Profesionales

NOVENO SEMESTRE	HT	HP	CRED	CENTRO DE CIENCIAS	DEPARTAMENTO
ECOSISTEMAS Y MANEJO DE RECURSOS NATURALES	4	2	10	BÁSICAS	BIOLOGÍA
FILOGENÉTICA Y BIOLOGÍA COMPARATIVA	4	2	10	BÁSICAS	BIOLOGÍA
BIOGEOGRAFÍA Y CONSERVACIÓN	3	2	8	BÁSICAS	BIOLOGÍA
BIOPROYECTOS	0	3	3	BÁSICAS	BIOLOGÍA
OPTATIVA PROFESIONALIZANTE II	-	-	-	-	-

Programa Institucional de Servicio Social
Programa Institucional de Prácticas profesionales

REQUISITOS DE TITULACIÓN

Los requisitos de titulación se especificarán con base en el artículo 156 del Reglamento General de Docencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. En este punto se deberá citar lo siguiente:

“Una vez acreditadas todas las materias y requisitos señalados en el plan de estudios de las carreras de nivel técnico, técnico superior y licenciatura, el egresado podrá solicitar la expedición de su título en el Departamento de Control Escolar, luego de cumplir con los siguientes elementos: I.- Haber cumplido con los requisitos de Servicio Social, Formación Humanista, Prácticas Profesionales y Lenguas Extranjeras, definidos en los programas institucionales;
II.- Comprobar que no se tiene adeudo alguno con la Universidad Autónoma de Aguascalientes;
III.- Haber cubierto la cuota establecida en el plan de arbitrios para la obtención del título; y IV.- Haber presentado el examen de egreso.”¹

¹ Aprobado por el Honorable Consejo Universitario en sesión ordinaria celebrada el día 15 de diciembre de 2011.