

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UNIDAD:  **CUAJIMALPA** | | | DIVISIÓN:  **CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍA** | | **Página 1/2** |
| NOMBRE DEL PLAN:  **LICENCIATURA EN BIOLOGÍA MOLECULAR** | | | | | |
| CLAVE:  **4603082** | UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:  **PROYECTO TERMINAL I** | | | CRED. **10** | |
| TIPO **OBL.** | |
| H. TEOR.  **4** | TRIM.  **IX-XII** | |
| SERIACIÓN:  **4000007 Y 4000001 Y 4000008 Y 4600000 Y**  **4603047 y 220 CRÉDITOS** | | |
| H. PRAC.  **2** |
|  | | | | | |
| **OBJETIVO(S):**  **Objetivo General:**  Que al final del curso el alumnado sea capaz de:  Integrar los conocimientos y habilidades adquiridas a lo largo de su formación.  **Objetivos parciales:**  Que al final del curso el alumnado sea capaz de:   1. Aplicar los conocimientos para la resolución de un problema específico de tipo empresarial o de investigación. 2. Elaborar un cronograma de actividades para alcanzar los objetivos de su proyecto. 3. Escribir un informe de manera clara y con una estructura lógica.   **CONTENIDO SINTÉTICO:**   1. Discusión detallada de un proyecto y propuesta de título. 2. Hipótesis, objetivos, diseño y calendarización de actividades. 3. Pertinencia de la metodología y alternativas de estudio. 4. Elaboración del anteproyecto e informe parcial. 5. Desarrollo de actividades del protocolo propuesto. 6. Interpretación y análisis de datos.   **MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**   * Discusiones dirigidas. * Participación activa del alumnado. * Exposiciones individuales o de grupo. * El aprendizaje podrá ser reforzado con prácticas en la sala de informática o en el laboratorio. * Integración de conocimientos teóricos, técnicos y metodológicos adquiridos previamente. * Diseño y desarrollo de un trabajo de investigación multidisciplinaria que puede realizarse de manera individual o en equipo.   El personal académico se encargará de proponer un conjunto de problemas de investigación multidisciplinaria, de entre ellos el alumnado seleccionará uno y lo desarrollará de manera individual o en equipo. El personal académico procurará que el alumnado integre los conocimientos adquiridos previamente para proponer soluciones a los problemas y además fomentará la habilitación en dominios profesionales. | | | | | |
|  | | | | | |
| NOMBRE DEL PLAN: **LICENCIATURA EN BIOLOGÍA MOLECULAR** | | | | | **Página 2/2** |
| CLAVE **4603082** | | **PROYECTO TERMINAL I** | | | |
|  | |  | | | |
| Hay dos modalidades del proyecto terminal: proyecto de investigación o práctica profesional. El proyecto de investigación puede realizarse en la UAM o en otra institución; la práctica profesional se realiza en una empresa.  El personal académico podrá apoyarse en plataformas digitales para llevar a cabo las actividades descritas. Tanto el personal académico como el alumnado deberán usar medios electrónicos institucionales para dichas actividades.  La UEA se podrá impartir de manera presencial, remota o mixta; estas dos últimas pueden incluir sesiones tanto sincrónicas como asincrónicas. La modalidad de impartición será determinada en Consejo Divisional al aprobar la programación de la UEA, y será del conocimiento del personal académico y del alumnado antes de que inicie el trimestre.  **MODALIDADES DE EVALUACIÓN:**  **Evaluación Global**:  Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del director o directora de proyecto:   * Evaluación terminal. * Tareas o labores individuales. * Reporte escrito de los resultados del proyecto. * Las sugeridas por el director o directora del proyecto.   **Evaluación de Recuperación**:   * El alumnado deberá presentar una evaluación objetiva que contemple todos los contenidos de la UEA. * Requiere inscripción previa a la UEA.   **BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:**   1. Cegarra Sánchez, J. Los métodos de investigación (Capítulo del libro: Metodología de la investigación científica y tecnológica). México, Ediciones Diaz de Santos, 2004. 2. Kuehl, R. O. Diseño de experimentos. 2a edición. México, Thomson, 2001. 3. Riveros G, H. El método científico aplicado a las ciencias experimentales. México, Ed. Trillas. 2012. 4. Artículos de investigación o divulgación de actualidad y relevancia que el personal académico considere necesarios para abordar el proyecto seleccionado. | | | | | |