

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UNIDAD:  **CUAJIMALPA** | | | DIVISIÓN:  **CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍA** | | **Página 1/2** |
| NOMBRE DEL PLAN:  **LICENCIATURA EN BIOLOGÍA MOLECULAR** | | | | | |
| CLAVE:  **4603022** | UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:  **FARMACOLOGÍA MOLECULAR** | | | CRED. **10** | |
| TIPO **OBL.** | |
| H. TEOR.  **4** | TRIM.  **VIII-X** | |
| SERIACIÓN:  **4603016 y 140 CRÉDITOS** | | |
| H. PRAC.  **2** |
|  | | | | | |
| **OBJETIVO(S):**  **Objetivo General:**  Que al final del curso el alumnado sea capaz de:  Analizar los mecanismos de acción a nivel molecular de compuestos farmacológicamente activos.  **Objetivos parciales:**  Que al final del curso el alumnado sea capaz de:   1. Relacionar la estructura química de las moléculas con su actividad farmacológica. 2. Describir los sitios de acción de moléculas farmacológicamente activas en los diferentes sistemas. 3. Analizar los mecanismos de acción de las moléculas farmacológicamente activas a nivel molecular.   **CONTENIDO SINTÉTICO:**  Mecanismos de acción de moléculas activas en:   1. Sistema nervioso 2. Sistema cardiovascular. 3. Sistema gastrointestinal. 4. Sistema respiratorio. 5. Sistema urinario.   El personal académico deberá dar énfasis en cada tema sobre los aspectos moleculares y bioquímicos, sin dejar de lado los conocimientos mínimos necesarios sobre anatomía e histología requeridos en el conocimiento integrador de cada sistema.  **MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**   * Exposición de contenidos por el personal académico. * Discusiones dirigidas. * Participación activa del alumnado. * Ejercicios asesorados en clase.   El personal académico se encargará de la exposición de los temas, apoyado por recursos didácticos. Promoverá el estudio previo del tema a revisarse y la participación activa del alumnado en la clase, además motivará el trabajo en equipo. Algunos temas se reforzarán mediante ejercicios en clase o exposición por parte del alumnado. | | | | | |
|  | | | | | |
| NOMBRE DEL PLAN: **LICENCIATURA EN BIOLOGÍA MOLECULAR** | | | | | **Página 2/2** |
| CLAVE **4603022** | | **FARMACOLOGÍA MOLECULAR** | | | |
|  | |  | | | |
| El personal académico preparará el material de trabajo, como son lecturas y ejercicios, que el alumnado realizará extraclase. El proceso de enseñanza-aprendizaje podrá ser complementado con la exposición de algunos temas por parte del alumnado.  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 personal académico:   * Evaluaciones periódicas. * Evaluación terminal. * Tareas individuales y en equipo. * Participación tanto en sesiones teóricas como prácticas. * Reportes escritos de los trabajos realizados.   **Evaluación de Recuperación**:   * El alumnado deberá presentar una evaluación objetiva que contemple todos los contenidos de la UEA. * No requiere inscripción previa a la UEA.   **BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:**   1. Brunton, L. *et al.* The pharmacological basis of therapeutics. 12a edición. Estados Unidos, McGraw-Hill Professional, 2011. 2. Harvey A. R. Farmacología. 5a edición. Estados Unidos, Ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2012. 3. Katzung, B. G. Farmacología básica y clínica. 11a edición. México, El Manual Moderno, 2010. 4. Pratt, W. B. *et al.* Principles of drugs action. The basis of pharmacology. 3a edición. Estados Unidos, Churchill Livingstone, 1990. 5. Rang H.P. et al. Farmacología. 7a edición. Madrid, Elsevier. 2012. 6. Velázquez, P. L. *et al.* Farmacología básica y clínica. 18a edición. España, Médica Panamericana, 2008. | | | | | |