**Cronograma**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Asignatura** | **Facultad** | **Depto.** | **Horas** |
| .3.2.071 | BIOLOGÍA Y FISIOLOGÍA MOLECULAR | FAIN | DEBAL | 68 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Docente** | **Categoría** | **Depto.** | **Hs. asignadas** |
| Leandro Martínez Tosar | Asociado | DEBAL | 68 |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Año** | **Cuatr.** | **Horario** | **Semanas** | **Clase N°** |
| 2024 | 2° | LUNES – 18:30 hs. a 22:00 hs. | 19 | 8905 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Clase** | **Fecha** | **Temas/Bibliografía/Actividades/Recursos/Evaluaciones** | **Doc.** | **Aux.** |
| 1 | 5/8 | Presentación de la materia. Epistemología. Método científico. Consideraciones actuales sobre la divulgación del conocimiento. Bases de datos científicas. Orden y caos en biología. El árbol de la vida. Archaea, Eubacteria y Eukarya. | **LMT** |  |
| 2 | 12/8 | Composición y dinámica de las membranas celulares, mecanismos de transporte, canales y transportadores moleculares. Mecanismos de comunicación celular. Receptores. Señalización química y eléctrica. Transducción. Cascadas de señalización. Segundos mensajeros. | **LMT** |  |
| 3 | 19/8 | Sistema nervioso: potencial de acción, neurotransmisores, sinapsis, transducción. Plasticidad sináptica. Órganos y tejidos. Anatomía del SN. Tipos celulares. Circuitos neuronales. SN Autónomo. Fisiología sensorial. | **LMT** |  |
| 4 | 26/8 | **TP1: La IA y la Estructura Tridimensional de Proteínas – AlphaFold3** | **LMT** |  |
| **5** | **Sáb.**  **31/8** | Sistema endócrino: hormonas, mecanismos de acción hormonal, transducción. Ejemplos de regulación hormonal. Uniones intercelulares y matriz extracelular. **Clase remota vía Teams 9 a 13 hs** | **LMT** |  |
| 6 | 2/9 | Organismos animales y vegetales: clasificación, composición, tejidos, funciones, células. | **LMT** |  |
| 7 | 9/9 | **T.P. 2: Microvolumetría // Microscopía - Histología animal y vegetal. (L965)** | **LMT** |  |
| **8** | **16/9** | **PRIMER PARCIAL TEÓRICO // Parcial Práctico de Microvolumetría (L965)** | **LMT** |  |
| 9 | 23/9 | **T.P. 3: Regulación de la expresión génica – Operón lac. (L965)** | **LMT** |  |
| 10 | 30/9 | **T.P. 4: Fisiología de *Drosophila melanogaster.* (L965)** | **LMT** |  |
| 11 | 7/10 | Sistema inmunológico. Tipos de respuesta. Vacunas. Memoria inmunológica. Células. Anticuerpos. Maduración LT y LB. El Complejo Mayor de Histocompatibilidad. Sistema del Complemento. | **LMT** |  |
| 12 | 14/10 | Regulación de la expresión génica I: Elementos regulatorios del gen, factores de transcripción, enhancers. Regulación transcripcional, post-transcripcional. | **LMT** |  |
| 13 | 21/10 | Regulación de la expresión génica II: Regulación traduccional y post-traduccional. | **LMT** |  |
| 14 | 28/10 | Aplicaciones Biotecnológicas I: Técnicas. Transformación vegetal. Molecular Farming. Alimentos funcionales. | **LMT** |  |
| 15 | 4/11 | Aplicaciones Biotecnológicas II: Transformación animal. Casos de estudio. | **LMT** |  |
| **16** | **11/11** | **SEGUNDO PARCIAL** // **Parcial Práctico de Microscopía (L965)** | **LMT** |  |
| 17 | 18/11 | **FERIADO** | **LMT** |  |
| 18 | 25/11 | Repaso general y resolución de ejercicios de examen. | **LMT** |  |
| **19** | **2/12** | **RECUPERATORIO – FINAL ADELANTADO** | **LMT** |  |
|  | 16/12 | **EXAMEN FINAL REGULAR – SEGUNDO RECUPERATORIO** | **LMT** |  |

Los actos de **deshonestidad académica** o cualquier **situación de indisciplina** serán sancionados según el **régimen disciplinario correspondiente**.