**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ ПО БИОЛОГИИ**

**для обучающихся 1 курса по специальности 33.05.01 «Фармация»**

**на весенний семестр 2024-2025 уч. года.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата | Кол-во часов | Тема и краткое содержание |
| 1 | 15.01 | 2 | *Введение в предмет биология.*  *Клетка как открытая живая система.*   * Строение, свойства и функции плазматической мембраны. * Транспорт веществ через плазматическую мембрану. * Этапы энергетического обмена. * Жизненный цикл клетки. |
| 2. | 22.01. | 2 | *Поток информации в клетке.*   * Строение и свойства нуклеиновых кислот. * Генетический код, его свойства. * Редупликация, транскрипция и трансляция. * Особенности экспрессии генов у про- и эукариот. |
| 3. | 29.01 | 2 | *Генетический аппарат клеток эукариот.*   * Организация генома у про- и эукариот. * Молекулярная и структурная организация хромосом. * Кариотип человека и методы его изучения. |
| 4. | 05.02\* | 2 | *Онтогенетический уровень организации жизни.*   * Способы размножение организмов, их цитологические основы. * Особенности репродукции человека. * Строение и функции половых клеток. * Гаметогенез. * Мейоз, особенности его протекания. Биологическая роль. |
| 5. | 12.02\* | 2 | *Онтогенез- индивидуальное развитие организма.*   * Типы онтогенеза. * Закономерности эмбрионального развития позвоночных животных. * Понятие о провизорных органах. |
| 6 | 19.02\* | 2 | *Постнатальный онтогенез человека.*   * Периоды постнатального онтогенеза человека. * Критические периоды в онтогенезе человека. |
| 7-8 | 26.02\*  05.03  очно | 4 | *Закономерности наследования признаков.*   * Законы классической генетики. * Формы взаимодействия аллельных и неаллельных генов. * Множественный аллелизм. * Полигенное наследование. * Сцепленное наследование. * Признаки и заболевания у человека, обусловленные разными формами наследования. |
| 9-10. | 12.03\*  19.03  очно | 4 | *Изменчивость, ее формы.*   * Ненаследственная изменчивость. Норма реакции. * Комбинативная и мутационная изменчивость. * Понятие о генных и хромосомных болезнях. * Мутагенез. Классификация мутагенных факторов. Механизмы действия мутагенов. * Антимутационные барьеры эукариот. Репарация генетического материала. |
| 11 | 26.03\* | 2 | *Биологические основы паразитизма и трансмиссивных заболеваний.*   * Паразитизм – как экологический феномен. * Адаптации к паразитическому образу жизни у животных разного уровня организации. * Понятие об инвазии, способах инвазирования, факторах передачи. * Понятие о жизненном цикле, феномен смены хозяев, виды хозяев. |
| 12 | 02.04 | 2 | *Экологическая паразитология.*   * Классификации инвазий. * Характеристика системы паразит-хозяин на уровне особей. * Аспекты патогенного действия паразитов. |

***\*****лекция размещена на площадке электронного обучения – Moodle*

Рассмотрено на заседании кафедры медицинской биологии и генетики

"\_20\_\_"\_\_\_\_\_\_\_05\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

протокол № \_\_\_\_5\_\_\_\_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А.Бебякова

(ФИО подпись)