**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ**

**по биологии для обучающихся 1 курса**

**по специальности 31.05.01 «Лечебное дело»**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | дата | Кол-во часов | Тема и краткое содержание |
| 1 | 06.09. | 2 | *Введение в предмет биология.* * Предмет Биология – теоретическая основа медицинских знаний.
* Клетка – функциональная единица живого. Организация генетического материала в клетках прокариот и эукариот.
* Строение, свойства и функции нуклеиновых кислот. Центральная догма молекулярной биологии.
 |
| 2 | 20.09moodle | 2 | *Организменный уровень организации жизни.** Размножение. Способы бесполого и полового размножения. Митоз и мейоз.
* Способы определения пола.
* Особенности репродукции человека.
* Гаметогенез.
 |
| 3 | 4.10 | 2 | *Цитологические основы независимого и сцепленного наследования признаков.** Формы взаимодействия аллельных и неаллельных генов.
* Множественный аллелизм.
* Полигенное наследование.
* Сцепленное наследование, его цитологические основы.
 |
| 4 | 18.10moodle | 2 | *Онтогенез – индивидуальное развитие организма.** Типы и периодизация онтогенеза.
* Периодизация постнатального онтогенеза человека.
* Критические периоды онтогенеза человека. Понятие о врожденных пороках развития (ВПР). Классификация ВПР.
 |
| 5 | 08.11 | 2 | *Этапы реализации генетической информации в клетках прокариот и эукариот.** Генетический код и его свойства
* Матричные процессы (репликация, транскрипция, процессинг, трансляция)
 |
| 6 | 29.11moodle | 2 | *Особенности экспрессии генов у прокариот т эукариот.* * Особенности генома прокариот и эукариот.
* Генетический материал цитоплазмы
* Строение и функции хромосом. Уровни компактизации хроматина.
* Эухроматин и гетерохроматин. Половой хроматин.
 |
| 7 | 13.12 | 2 | *Регуляция генной активности у прокариот и эукариот.** Регуляция экспрессии генов у прокариот (схема лактозного оперона кишечной палочки)
* Механизмы регуляции активности генов у эукариот.
 |
| 8 | 20.12Moodle | 2 | *Изменчивость организмов.** Формы ненаследственной изменчивости (модификации и морфозы)
* Классификация тератогенов.
* Формы наследственной изменчивости (комбинативная и мутационная).
* Классификация мутаций по Мушинскому.
 |

Зав. кафедрой мед. биологии и генетики

 проф., д.б.н. Н.А.Бебякова