

| | | | |
|---|---|--|--------------|
|  | <p>федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Колледж ВолГМУ Программа подготовки специалиста среднего звена по специальности: 34.02.01 «Сестринское дело», квалификация: медицинская сестра/медицинский брат</p> <p>Кафедра фундаментальной медицины и биологии</p> | <p>Документарное сопровождение дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» на осенний семестр 2023-2024 учебного года</p> | <p>- 1 -</p> |
|---|---|--|--------------|

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Генетика человека с основами медицинской генетики»
для обучающихся по образовательной программе
специальности «Сестринское дело»
на 2024-2025 учебный год**

| № | Тема практических занятий | Содержание практической работы | Количество часов |
|----|---|---|------------------|
| 1. | <p>Цитологические основы наследственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Микроскоп и правила работы с ним; • Понятие о хромосомах, их морфология, строение, типы, функции; • Понятие о гетеро- и эухроматине; • Понятие о кариотипе человека; • Методы изучения хромосом; • Понятие о половом хроматине. | <ul style="list-style-type: none"> • Микроскопия готовых м/п политенных хромосом и нормальных хромосом человека; • Составление кариограммы хромосомного набора человека по фотокопиям метафазных пластинок и ее анализ. | 2 |
| 2. | <p>Молекулярные основы наследственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нуклеиновые кислоты – химическое строение, виды, свойства их роль в наследовании признаков; • Понятие о гене – о его структуре и свойствах; • Генетический код и его свойства; • Транскрипция и трансляция – этапы реализации наследственной информации; • Понятие о генных перестройках и генных болезнях. | <ul style="list-style-type: none"> • Овладение навыком пользования таблицей генетического кода; • Решение ситуационных задач по молекулярной генетике. | 2 |
| 3. | <p>Закономерности наследования признаков 1 часть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Законы установленные Г. Менделем – их сущность, | <ul style="list-style-type: none"> • Составление схем цитологических основ законов Г. Менделя; | 2 |



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Волгоградский государственный медицинский университет»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

Колледж ВолГМУ
 Программа подготовки специалиста среднего звена
 по специальности: 34.02.01 «Сестринское дело»,
 квалификация: медицинская сестра/медицинский брат

Кафедра фундаментальной медицины и биологии

Документарное
 сопровождение дисциплины
 «Генетика человека с
 основами медицинской
 генетики»
 на осенний семестр
 2023-2024 учебного года

- 2 -

| | | | |
|----|---|--|------------|
| | <p>цитологические основы, условия их соблюдения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Понятие о менделирующих признаках; • Менделирующие признаки человека; • Взаимодействие аллельных и неаллельных генов; • Наследование групп крови по системам АВО и резус-фактор. | <ul style="list-style-type: none"> • Решение ситуационных задач. | |
| 4. | <p>Закономерности наследования признаков 2 часть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные положения хромосомной теории; • Сцепленное наследование признаков; • Понятие о кроссинговере. | <ul style="list-style-type: none"> • Составление схемы кроссинговера; • Решение ситуационных задач. | 1,5 |
| 5. | <p>Закономерности наследования признаков 3 часть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Генетика пола; • Наследование болезней сцепленных с полом. | <ul style="list-style-type: none"> • Составление схем предопределения пола; • Решение ситуационных задач. | 1,5 |
| 6. | <p>Наследственность и среда:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Модификационная и комбинативная изменчивость; • Понятие о мутациях, виды, значение. Мутагены и мутагенез. | <ul style="list-style-type: none"> • Статистический анализ количественных признаков; • Изучение мутантных рас у дрозофилы (постоянные м/п). | 2 |
| 7. | <p>Контроль знаний и умений по разделам общей генетики и генетики человека.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Решение ситуационных задач; • Тестовый контроль; • Оценка практических навыков. | 2 |
| 8. | <p>Методы изучения наследственности человека 1 часть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сущность близнецового метода; • Дерматоглифический метод; • Генеалогический метод, анализ родословных; • Фенотипический анализ; • Популяционно-статистический метод. | <ul style="list-style-type: none"> • Дерматоглифическое исследование папиллярного рисунка ладоней; • Составление родословной своей семьи и анализ наследования одного признака; • Решение ситуационных задач. | 2 |

| | | | |
|---|---|--|--------------|
|  | <p>федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Колледж ВолГМУ Программа подготовки специалиста среднего звена по специальности: 34.02.01 «Сестринское дело», квалификация: медицинская сестра/медицинский брат</p> <p>Кафедра фундаментальной медицины и биологии</p> | <p>Документарное сопровождение дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» на осенний семестр 2023-2024 учебного года</p> | <p>- 3 -</p> |
|---|---|--|--------------|

| | | | |
|-----|---|--|---|
| 9. | <p>Методы изучения наследственности человека 2 часть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Цитогенетический метод; • Методики определения полового хроматина у человека; • Биохимический метод, понятие о скрининговых программах на наследственную патологию; • Понятие о молекулярно – генетических методах. | <ul style="list-style-type: none"> • Отработка методики определения полового хроматина у человека; • Решение ситуационных задач по цитогенетике. | 2 |
| 10. | <p>Медико-генетическое консультирование при генных наследственных болезнях человека.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Написание рефератов и приготовление докладов в установленной форме; • Решение ситуационных задач. | 2 |
| 11. | <p>Медико-генетическое консультирование при хромосомных наследственных болезнях человека.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Написание рефератов и приготовление докладов в установленной форме; • Решение ситуационных задач. | 2 |
| 12. | <p>Наследственное предрасположение к болезням у человека. Понятие о мультифакториальных заболеваниях.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Написание рефератов и приготовление докладов в установленной форме; • Решение ситуационных задач. | 2 |
| 13. | <p>Профилактика и лечение наследственных заболеваний. Медико-генетическое консультирование.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Написание рефератов и приготовление докладов в установленной форме; • Решение ситуационных задач. | 2 |
| 14. | <p>Зачетное занятие. Оценка знаний, умений и уровня сформированности компетенций по дисциплине.</p> | <p>Итоговый тестовый контроль. Промежуточная аттестация по дисциплине.</p> | 2 |

Рассмотрено на заседании кафедры фундаментальной медицины и биологии «22» мая 2024 г., протокол №10

Заведующий кафедрой



А.В. Стрыгин