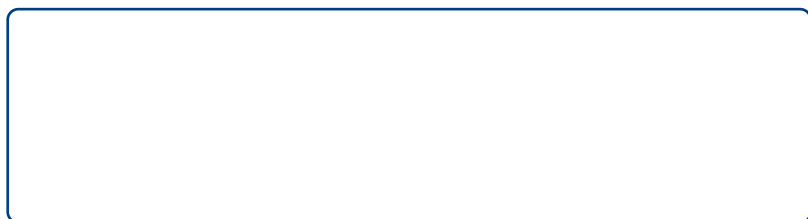




ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ БАШЛАРОВА»

Адрес: РД, г. Махачкала, ул. А. Султана, 10 км, 367010,  
Телефон: +7-989-445-97-14; <http://bashlarov.ru/> E-mail: [med-kolledj@bk.ru](mailto:med-kolledj@bk.ru)



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04 Генетика человека с основами медицинской генетики**

для специальности **31.02.02 Акушерское дело**

Квалификация – акушерка/акушер

Нормативный срок обучения – 2 года 6 месяцев

На базе среднего общего образования

Форма обучения - очная

Махачкала  
2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
зам. директора по УМР  
\_\_\_\_\_М.Б. Байранбеков  
19 мая 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.04 Генетика человека с основами медицинской генетики** разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **31.02.02 Акушерское дело** (базовой подготовки), утвержденного приказом Минпросвещения России от 21.07.2022 г. № 587 (Зарегистрировано в Минюсте России 16.08.2022 г. № 69669).

**Составитель:** преподаватель Инковасова Р.И., к.б.н.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                                               | <b>стр.</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                                        | <b>4</b>    |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                                           | <b>6</b>    |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>11</b>   |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                           | <b>12</b>   |
| <b>5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b> | <b>12</b>   |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.04 Генетика человека с основами медицинской генетики**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» является составной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего профессионального образования **31.02.02 Акушерское дело**.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Генетика человека с основами медицинской генетики» входит в состав дисциплин профессионального учебного цикла (ОП.04) учебного плана по специальности **31.02.02 Акушерское дело**.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В ходе изучения дисциплины ставится задача формирования следующих **общих компетенций (ОК)**:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

В ходе изучения дисциплины ставится задача формирования следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

ПК 2.1. Проводить медицинское обследование пациентов в период беременности, родов, послеродовый период и с распространенными гинекологическими заболеваниями;

ПК 2.4. Проводить первичный туалет новорожденного, оценку и контроль его витальных функций;

ПК 2.5. Проводить медицинскую реабилитацию пациентов в период беременности, родов, послеродовый период и с распространенными гинекологическими заболеваниями;

ПК 3.1. Проводить мероприятия по формированию у пациентов по профилю "акушерское дело" и членов их семей мотивации к ведению здорового образа жизни, в том числе по вопросам планирования семьи;

ПК 3.2. Проводить диспансеризацию и профилактические осмотры женщин в различные периоды жизни;

ПК 3.4. Вести медицинскую документацию, организовывать деятельность медицинского персонала, находящего в распоряжении.

Освоение дисциплины должно способствовать достижению личностных **результатов** рабочей программы воспитания:

ЛР 13. Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес.

ЛР 16. Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ЛР 17. Использующий информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

| Коды<br>ОК, ЛР                                                                                                                            | Умения                                                                                                                                                                                                                           | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 07<br>ПК 2.1<br>ПК 2.4<br>ПК 2.5<br>ПК 3.1<br>ПК 3.2<br>ПК 3.4<br>ЛР 13<br>ЛР 16<br>ЛР 17 | – проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;<br>– проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;<br>проводить предварительную диагностику наследственных болезней. | – биохимические и цитологические основы наследственности;<br>– закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;<br>– методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;<br>– основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;<br>– основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;<br>цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию. |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.04 Генетика человека с основами медицинской генетики

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                                                                                                                                                                                                                       | Объем часов |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>60</b>   |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>60</b>   |
| в том числе:                                                                                                                                                                                                                                             |             |
| лекционные занятия                                                                                                                                                                                                                                       | <b>30</b>   |
| практические занятия                                                                                                                                                                                                                                     | <b>30</b>   |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>-</b>    |
| в том числе:<br><i>Составление таблиц</i><br><i>Решение задач</i><br><i>Составление и анализ родословных схем.</i><br><i>Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины.</i><br><i>Подготовка сообщений по заданной теме дисциплины</i> |             |
| Итоговая аттестация в форме <i>другие</i>                                                                                                                                                                                                                |             |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Генетика человека с основами медицинской генетики

| Наименование разделов и тем                                                                                       | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Объем часов (всего/теория/практика/самостоятельная работа) | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                                                          | 4                                                                                                            |
| <b>Раздел 1. Генетика человека с основами медицинской генетики – теоретический фундамент современной медицины</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |                                                                                                              |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Введение. Предмет и задачи генетики.<br>Молекулярные основы наследственности.                 | <b>Содержание учебного материала</b><br>Генетика человека с основами медицинской генетики – наука, изучающая наследственность и изменчивость с точки зрения патологии человека.<br>Разделы дисциплины. Связь дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» с другими дисциплинами.<br>История развития науки, вклад зарубежных и отечественных ученых.<br>Перспективные направления решения медико-биологических и генетических проблем. Химическое строение и генетическая роль нуклеиновых кислот: ДНК и РНК. Репликация. Биосинтез белка. Гены и их структура. Реализация генетической информации. Генетический код и его свойства. | 2                                                          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.4 ПК 2.5, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.4, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 17. |
|                                                                                                                   | <b>Практическое занятие</b><br>Цитологические основы наследственности. Строение хромосом.<br>Молекулярные основы наследственности. Синтез белка, построение полипептидов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                          |                                                                                                              |
|                                                                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -                                                          |                                                                                                              |

| Раздел 2. Закономерности наследования признаков                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Тема 2.1.</b><br>Наследование признаков при моногибридном, дигибридном скрещивании.<br>Взаимодействие между генами. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Сущность законов наследования признаков у человека. Типы наследования менделирующих признаков у человека. Генотип и фенотип. Взаимодействие аллельных генов: полное и неполное доминирование, кодоминирование.                                                                                                                              | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.4 ПК 2.5, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.4, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 17. |
|                                                                                                                        | <b>Практическое занятие</b><br>Законы наследования признаков.<br>Решение задач, моделирующих моногибридное, дигибридное, полигибридное скрещивание, полное и неполное доминирование, кодоминирование. Наследование признаков с неполной пенетрантностью.                                                                                                                            | 2 |                                                                                                              |
|                                                                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | - |                                                                                                              |
| <b>Тема 2.2.</b><br>Хромосомная теория наследственности.<br>Наследование групп крови по системе АВО                    | <b>Содержание учебного материала</b><br>Хромосомная теория Т. Моргана. Сцепленные гены, кроссинговер. Карты хромосом человека. Механизм наследования групп крови системы АВО и резус системы. Причины и механизм возникновения осложнений при гемотрансфузии, связанных с неправильно подобранной донорской кровью. Причины и механизм возникновения резус конфликта матери и плода | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.4 ПК 2.5, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.4, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 17. |
|                                                                                                                        | <b>Практическое занятие</b><br>Решение задач, моделирующих наследование признаков при сцеплении генов и кроссинговере.                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 |                                                                                                              |
|                                                                                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | - |                                                                                                              |
| Раздел 3. Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                                                                              |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Тема 3.1.</b><br>Методы изучения наследственности                                 | <b>Содержание учебного материала</b><br>Особенности изучения наследственности человека как специфического объекта генетического анализа.<br>Генеалогический метод. Методика составления родословных и их анализ. Близнецовый метод. Роль наследственности и среды в формировании признаков.<br>Биохимический метод. Качественные тесты, позволяющие определять нарушения обмена веществ.<br>Цитогенетический, популяционно-статистический и метод дерматоглифики. | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.4 ПК 2.5, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.4, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 17. |
|                                                                                      | <b>Практическое занятие</b><br>Составление и анализ родословных схем.<br>Решение задач по расчету частоты генов и генотипов в популяциях (Закон Харди – Вайнберга)                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4 |                                                                                                              |
|                                                                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | - |                                                                                                              |
| <b>Раздел 4. Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза.</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                              |
| <b>Тема 4.1.</b><br>Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. Основные виды изменчивости. Причины и сущность мутационной изменчивости.<br>Виды мутаций (генные, хромосомные, геномные). Эндо - и экзомутагены. Мутагенез, его виды. Фенокопии и генокопии.                                                                                                                                                                        | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.4 ПК 2.5, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.4, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 17. |
|                                                                                      | <b>Практическое занятие</b><br>Изменчивость и виды мутаций у человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4 |                                                                                                              |
|                                                                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | - |                                                                                                              |
| <b>Раздел 5. Наследственность и патология</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                              |
| <b>Тема 5.1</b><br>Хромосомные болезни.                                              | <b>Содержание учебного материала</b><br>Наследственные болезни и их классификация. Хромосомные болезни. Количественные и структурные аномалии аутосом: синдром Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау. Синдромы частичных моносомий. Клиника, цитогенетические варианты. Клинические синдромы при аномалиях половых хромосом                                                                                                                                      | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.4 ПК 2.5, ПК 3.1                                      |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                      | <b>Практическое занятие.</b><br>Хромосомные болезни: раскладка и изучение аномальных кариотипов по фотографиям больных.                                                                                                                                                                               | 4 | ПК 3.2, ПК 3.4,<br>ЛР 13, ЛР 16,<br>ЛР 17.                                                                                        |
|                                                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | - |                                                                                                                                   |
| <b>Тема 5.2</b><br>Генные болезни.                                   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Аутосомно-доминантные заболевания. Аутосомно-рецессивные заболевания. Х - сцепленные рецессивные и доминантные заболевания. Причины генных заболеваний.                                                                                                       | 4 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 05,<br>ОК 06, ОК 07,<br>ПК 2.1, ПК 2.4<br>ПК 2.5, ПК 3.1<br>ПК 3.2, ПК 3.4,<br>ЛР 13, ЛР 16,<br>ЛР 17. |
|                                                                      | <b>Практическое занятие</b><br>Генные болезни: изучение аномальных фенотипов и клинических проявлений генных заболеваний по фотографиям больных.                                                                                                                                                      | 4 |                                                                                                                                   |
|                                                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | - |                                                                                                                                   |
| <b>Тема 5.3</b><br>Наследственное<br>предрасположение к<br>болезням. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Особенности болезней с наследственной предрасположенностью. Моногенные болезни с наследственной предрасположенностью. Полигенные болезни с наследственной предрасположенностью. Виды мультифакториальных признаков. Изолированные врожденные пороки развития. | 4 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 05,<br>ОК 06, ОК 07,<br>ПК 2.1, ПК 2.4<br>ПК 2.5, ПК 3.1<br>ПК 3.2, ПК 3.4,<br>ЛР 13, ЛР 16,<br>ЛР 17. |
|                                                                      | <b>Практическое занятие</b><br>Изучение особенностей наследственных болезней.                                                                                                                                                                                                                         | 4 |                                                                                                                                   |
|                                                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | - |                                                                                                                                   |
| <b>Тема 5.4</b><br>Диагностика<br>наследственных<br>болезней         | <b>Содержание учебного материала</b><br>Методы изучения мультифакториальных заболеваний. Принципы клинической диагностики наследственных заболеваний. Лабораторные методы диагностики наследственных болезней: цитогенетические, биохимические, молекулярно-генетические.                             | 4 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 05,<br>ОК 06, ОК 07,<br>ПК 2.1, ПК 2.4<br>ПК 2.5, ПК 3.1<br>ПК 3.2, ПК 3.4,                            |
|                                                                      | <b>Практическое занятие</b><br>Изучение массовых скринирующих методов выявления наследственных заболеваний                                                                                                                                                                                            | 4 |                                                                                                                                   |

|  |                                                               |           |                                 |
|--|---------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------|
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                     | <b>-</b>  | <b>ЛР 13, ЛР 16,<br/>ЛР 17.</b> |
|  | <b>Максимальная учебная нагрузка (всего часов)</b>            | <b>60</b> |                                 |
|  | <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)</b> | <b>60</b> |                                 |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

- учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных учебным планом, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения: столы ученические, стулья ученические, доска аудиторная, стол для преподавателя, учебно-наглядные пособия, тематические стенды, компьютерная техника, мультимедийные системы и экран;
- помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

##### **Основная литература:**

1. Бочков Н.П., Медицинская генетика [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н. П. Бочкова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3652-3 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970436523.html>

##### **Дополнительная литература:**

1. Хандогина Е.К., Генетика человека с основами медицинской генетики [Электронный ресурс]: учебник / Е. К. Хандогина, И. Д. Терехова, С. С. Жилина, М. Е. Майорова, В. В. Шахтарин - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-4018-6 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970440186.html>
2. Рубан Э.Д., Генетика человека с основами медицинской генетики [Электронный ресурс]: учебник / Рубан Э.Д. - Ростов н/Д: Феникс, 2013. - 319 с. (Медицина.) - ISBN 978-5-222-21045-1 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785222210451.html>

**Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы из сети Интернет:**

1. <https://licey.net>
2. <https://med-gen.ru>
3. <https://www.medgen-journal.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)                        | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Умения:</b>                                                                     |                                                                                                                                                                                                           |
| Проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией                 | Наблюдение и оценка выполнения практических действий.<br>Решение ситуационных задач.                                                                                                                      |
| Проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии | Наблюдение и оценка выполнения практических действий.<br>Решение ситуационных задач.<br>Ведение деловой игры.<br>Оценка компьютерных презентаций по заданной теме.<br>Оценка выполнения тестовых заданий. |
| Проводить предварительную диагностику наследственных болезней.                     | Наблюдение и оценка выполнения практических действий.<br>Решение ситуационных задач.<br>Оценка компьютерных презентаций по заданной теме.<br>Оценка выполнения тестовых заданий.                          |
| <b>Знания:</b>                                                                     |                                                                                                                                                                                                           |
| Биохимические и цитологические основы наследственности                             | Оценка компьютерных презентаций по заданной теме.<br>Оценка выполнения тестовых заданий.<br>Индивидуальный и групповой опрос.                                                                             |
| Закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов                   |                                                                                                                                                                                                           |
| Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии       |                                                                                                                                                                                                           |
| Основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза            |                                                                                                                                                                                                           |
| Основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения      |                                                                                                                                                                                                           |
| Цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию           |                                                                                                                                                                                                           |

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы проводится в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оснащение кабинета для проведения занятий должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (не менее одного вида).

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания, обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.