

Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Сызранский медико-гуманитарный колледж»

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора  
ГБПОУ «СМГК»  
№200/01-05од от 28.05.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ  
МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ**

**профессионального учебного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена  
34.02.01 Сестринское дело**

**базовой подготовки**

Сызрань, 2021

ОДОБРЕНА  
методическим  
объединением преподавателей  
ОП по специальности 34.02.01  
Сестринское дело

Руководитель ОП  
\_\_\_\_\_ Т.М. Брагина  
Протокол № 9 от 11.05.2021

Составлена в соответствии с  
Федеральным государственным  
образовательным стандартом  
среднего профессионального  
образования по специальности  
34.02.01 Сестринское дело

Заместитель директора по учебной  
работе  
\_\_\_\_\_ Н.А.Куликова

Составитель:  
Кумыкова М.А. преподаватель ГБПОУ «СМГК»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Гижовская О.В. - преподаватель ГБПОУ  
«СМГК»

Содержательная экспертиза: Захарова И.П. - преподаватель ГБПОУ  
«СМГК»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: Тайков Э.А. заведующий патолого-  
анатомического отделения  
ГБУЗ СО «СЦБ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «12» мая 2014 г. № 502.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Генетика человека с основами медицинской генетики»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:

Данная учебная дисциплина относится к профессиональному циклу, общепрофессиональным дисциплинам.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;
- Проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;
- Проводить предварительную диагностику наследственных болезней.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Биохимические и цитологические основы наследственности;
- 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 медикогенетическому консультированию

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело и овладению профессиональными компетенциями (далее - ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения
ПК 2.1	Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять суть вмешательств.

ПК 2.2	Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса
ПК 2.3	Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами
ПК 2.5	Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудованием и изделиями медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса
ПК 2.6	Вести утвержденную медицинскую документацию

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее - ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часов;  
 из них на практические занятия 12 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>48</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>30</i>
в том числе:	
теоретические занятия	<i>12</i>
практические занятия	<i>18</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>18</i>
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	<p><u>Содержание учебного материала</u>  Генетика человека – область биологии, изучающая наследственность и изменчивость человека.  Медицинская генетика – наука, изучающая наследственность и изменчивость с точки зрения патологии человека.  Разделы дисциплины «генетика человека с основами медицинской генетики».  Связь дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» с другими дисциплинами.  История развития науки, вклад зарубежных и отечественных ученых.  Перспективные направления решения медико-биологических и генетических проблем.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающегося</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение основной и дополнительной литературы.</li> <li>2. Работа с обучающими и контролирующими электронными пособиями.</li> <li>3. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины.</li> <li>4. Подготовка реферативных сообщений.</li> </ol>	1	2
<b>Раздел 1.</b>	<b>Цитологические и биохимические основы наследственности</b>	<b>9</b>	<b>1</b>
Тема 1.1. Цитологические основы наследственности.	<p><u>Содержание учебного материала</u>  Морфофункциональная характеристика клетки: общие понятия о клетке и ее функциях, химическая организация клетки; плазмолемма, цитоплазма и ее компоненты, органеллы и включения.  Клеточное ядро: функции, компоненты. Морфофункциональные особенности компонентов ядра в различные периоды клеточного цикла.  Строение и функции хромосом человека.  Кариотип человека.  Основные типы деления эукариотических клеток.</p>	1	1

	<p>Клеточный цикл и его периоды.          Биологическая роль митоза и амитоза.          Роль атипических митозов в патологии человека.          Биологическое значение мейоза.          Развитие сперматозоидов и яйцеклеток человека.</p>		
	<p><u>Самостоятельная работа обучающихся</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение и анализ микропрепаратов соматических и половых клеток человека.</li> <li>2. Изучение и анализ микрофотографий, рисунков типов деления клеток, фаз митоза и мейоза.</li> <li>3. Изучение основной и дополнительной литературы.</li> <li>4. Работа с обучающимися и контролирующими электронными пособиями.</li> <li>5. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины.</li> <li>6. Подготовка реферативных сообщений.</li> </ol>	2	2
Тема 2.2. Биохимические основы наследственности	<p><u>Содержание учебного материала</u></p> <p>Химическое строение и генетическая роль нуклеиновых кислот: ДНК и РНК.          Сохранение информации от поколения к поколению.          Гены и их структура.          Реализация генетической информации.          Генетический код и его свойства.</p>	2	1
	<p><u>Самостоятельная работа обучающихся</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение кодовых таблиц по составу аминокислот.</li> <li>2. Изучение основной и дополнительной литературы.</li> <li>3. Работа с обучающимися и контролирующими электронными пособиями.</li> <li>4. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины.</li> <li>5. Подготовка реферативных сообщений.</li> </ol>	2	2
<b>Раздел 2.</b>	<b>Закономерности наследования признаков</b>	<b>12</b>	



Тема 2.1. Наследование признаков при моногибридном, дигибридном и полигибридном скрещивании. Взаимодействие между генами. Пенетрантность и экспрессивность генов.	<u>Содержание учебного материала</u> Сущность законов наследования признаков у человека. Типы наследования менделирующих признаков у человека. Генотип и фенотип. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов: полное и неполное доминирование, кодоминирование, эпистаз, комплементарность, полимерия, плейотропия. Пенетрантность и экспрессивность генов у человека.	2	1
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> 1. Решение задач, моделирующих моногибридное, дигибридное, полигибридное скрещивание, наследственные свойства крови по системе АВО и резус системе, наследование признаков с неполной пенетрантностью. 2. Изучение основной и дополнительной литературы. 3. Работа с обучающимися и контролирующими электронными пособиями. 4. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины. 5. Подготовка реферативных сообщений.	2	2
Тема 2.2. Хромосомная теория наследственности. Хромосомные карты человека.	<u>Содержание учебного материала</u> Хромосомная теория Т.Моргана. Сцепленные гены, кроссинговер. Карты хромосом человека.	1	1
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Работа с обучающимися и контролирующими электронными пособиями. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины. 4. Подготовка реферативных сообщений.	1	
Тема 2.3. Наследственные свойства крови.	<u>Содержание учебного материала</u> 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.	1	1
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> 1. Решение задач, моделирующих моногибридное, дигибридное, полигибридное	1	2

	<p>скрещивание, наследственные свойства крови по системе АВО и резус системе</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Изучение основной и дополнительной литературы.</li> <li>3. Работа с обучающими и контролирующими электронными пособиями.</li> <li>4. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины.</li> <li>5. Подготовка реферативных сообщений.</li> </ol>		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии</b>	<b>8</b>	
<p>Тема 3.1. Генеалогический метод. Близнецовый метод. Биохимический метод.</p>	<p><u>Содержание учебного материала</u> Особенности изучения наследственности человека как специфического объекта генетического анализа. Генеалогический метод. Методика составления родословных и их анализ. Особенности родословных при аутосомно-доминантном, аутосомно-рецессивном и сцепленным с полом наследовании. Близнецовый метод. Роль наследственности и среды в формировании признаков. Биохимический метод. Качественные тесты, позволяющие определять нарушения обмена веществ.</p>	1	1
	<p><u>Практическое занятие</u> Составление и анализ родословных схем.</p>	2	2
	<p><u>Самостоятельная работа обучающихся</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение основной и дополнительной литературы.</li> <li>2. Работа с обучающими и контролирующими электронными пособиями.</li> <li>3. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины.</li> <li>4. Подготовка реферативных сообщений.</li> <li>5. Составление родословных схем.</li> </ol>	2	

<p>Тема 3.2. Цитогенетический метод. Дерматоглифический метод. Популяционно-статистический метод. Имунногенетический метод. Методы пренатальной диагностики.</p>	<p><u>Содержание учебного материала</u> Цитогенетический метод. Основные показания для цитогенетического исследования. Кариотипирование – определение количества и качества хромосом. Методы экспресс-диагностики определения X и Y хроматина. Метод дерматоглифики. Методы генетики соматических клеток (простое культивирование, гибридизация, клонирование, селекция). Популяционно-статистический метод. Закон Харди-Вайнберга. Иммуногенетический метод. Методы пренатальной диагностики (УЗИ, амниоцентез, биопсия хориона, определение фетопротеина).</p>	1	1
	<p><u>Практическое занятие</u> 1. Решение задач по расчету частоты генов и генотипов в популяциях (Закон Харди-Вайнберга). 2. Генетика пола у человека. Тельца Барра и их диагностическое значение.</p>	2	2
	<p><u>Самостоятельная работа обучающихся</u> 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Работа с обучающимися и контролирующими электронными пособиями. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины. 4. Подготовка реферативных сообщений.</p>	2	2
<b>Раздел 4.</b>	<b>Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза.</b>	<b>4</b>	
<p>Тема 4.1. Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза.</p>	<p><u>Содержание учебного материала</u> Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. Основные виды изменчивости. Причины и сущность мутационной изменчивости. Виды мутаций (генные, хромосомные, геномные). Эндо - и экзомутагены. Мутагенез, его виды. Фенокопии и генокопии.</p>	2	1
	<p><u>Самостоятельная работа обучающихся</u> 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Работа с обучающимися и контролирующими электронными пособиями.</p>	0,5	2

	3. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины. 4. Подготовка реферативных сообщений.		
<b>Раздел 5.</b>	<b>Наследственность и патология</b>	<b>16</b>	
Тема 5.1 Хромосомные болезни	<u>Содержание учебного материала</u> Наследственные болезни и их классификация. Хромосомные болезни. Количественные и структурные аномалии аутосом: синдром Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау. Клиника, цитогенетические варианты. Клинические синдромы при аномалиях половых хромосом: синдром Шерешевского-Тернера, синдром Клайнфельтера, синдром трисомии X, синдром дисомии по Y-хромосоме. Структурные аномалии хромосом.	1	1
	<u>Практическое занятие</u> Раскладка и изучение аномальных кариотипов по фотографиям больных.	2	2
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Работа с обучающимися и контролирующими электронными пособиями. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины. 4. Подготовка реферативных сообщений.	2	2
Тема 5.2 Генные болезни.	<u>Содержание учебного материала</u> Причины генных заболеваний. Аутосомно-доминантные заболевания. Аутосомно-рецессивные заболевания. X - сцепленные рецессивные и доминантные заболевания. Y- сцепленные заболевания.	1	1
	<u>Практическое занятие</u> Изучение аномальных фенотипов и клинических проявлений генных заболеваний по фотографиям больных.	2	2
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Работа с обучающимися и контролирующими электронными пособиями. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины. 4. Подготовка реферативных сообщений.	2	2

Тема 5.3 Наследственное предрасположение к болезням	<u>Содержание учебного материала</u> Особенности болезней с наследственной предрасположенностью. Моногенные болезни с наследственной предрасположенностью. Полигенные болезни с наследственной предрасположенностью. Виды мультифакториальных признаков. Изолированные врожденные пороки развития. Гипертоническая болезнь. Ревматоидный артрит. Язвенная болезнь. Бронхиальная астма и др. Особенности наследования прерывистых мультифакториальных заболеваний. Методы изучения мультифакториальных заболеваний.	1	1
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Работа с обучающимися и контролирующими электронными пособиями. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины. 4. Подготовка реферативных сообщений.	0,5	
Тема 5.4. Диагностика наследственных заболеваний	<u>Содержание учебного материала</u> Принципы клинической диагностики наследственных заболеваний. Лабораторные методы диагностики наследственных болезней: цитогенетические, биохимические, молекулярно-генетические.	1	1
	<u>Практическое занятие</u> Учебная экскурсия в медико-генетическую лабораторию. Знакомство с лабораторными методами диагностики наследственных заболеваний.	2	2
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Работа с обучающимися и контролирующими электронными пособиями. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины. 4. Подготовка реферативных сообщений.	1	2
Тема 5.5. Профилактика и лечение наследственных заболеваний. Медико- генетическое консультирование	<u>Содержание учебного материала</u> Виды профилактики наследственных болезней. Медико-генетическое консультирование как профилактика наследственных заболеваний. Перспективное и ретроспективное консультирование. Показания к медико-генетическому консультированию. Массовые, скринирующие методы выявления наследственных заболеваний.	1	1

	Пренатальная диагностика (неинвазивные и инвазивные методы). Неонатальный скрининг.		
	<u>Практическое занятие</u> Изучение массовых скринирующих методов выявления наследственных заболеваний	2	2
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Работа с обучающими и контролирующими электронными пособиями. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины. 4. Подготовка реферативных сообщений. 5. Проведение бесед с разными группами населения по вопросам профилактики наследственных заболеваний.	1	2
	<b>Всего:</b>	30	

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

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

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете.

Информационные средства обучения:

- учебники;
- учебные пособия;
- справочники;
- сборники тестовых заданий;
- сборники ситуационных задач;

Наглядные средства обучения

1.Таблицы:

- Строение клетки
  - Хромосомы
  - Нуклеиновые кислоты
  - Репликация ДНК
  - Биосинтез белка
  - Генетический код
  - Митоз
  - Мейоз
  - Половые клетки
  - Кариотип человека
  - Закономерности наследования признаков
  - Виды взаимодействия между генами
  - Наследование свойств крови
  - Хромосомные aberrации
  - Схемы родословных
  - Символы для составления родословных
  - Хромосомные синдромы
2. Наборы фотоснимков больных с наследственными заболеваниями

Натуральные пособия:

1.Микроскопы

2.Микропрепараты

- Клетки крови человека
- Органоиды и включения
- Митоз в растительной и животной клетке
- Половые клетки
- Хромосомы человека

Технические средства обучения:

1. Визуальные:
  - диапроектор;
  - мультимедиапроектор;
  - ноутбук;
  - экран.
2. Аудиовизуальные:
  - телевизор;
  - видеоманитофон;
3. Компьютер:
  - Мультимедиа – система;
  - Система Интернет;
4. Информационный фонд:
  - кинофильмы;
  - видеофильмы;
  - диафильмы;
  - контролируемые программы;
  - обучающие программы.

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

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

##### Основные источники:

1. Бочков Н.П. Медицинская генетика. – М.: Мастерство, 2015.
2. Приходченко Н.Н. , Шкурят Т.П. Генетика человека. – Ростов-на-Дону, 2015.
3. Бочков Н.П. Клиническая генетика – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.
4. Медицинская генетика./ Под ред.Н.П. Бочкова –М., 2015.
- 5.Акуленко Л.В., Угаров С.Д. Биология с основами медицинской генетики. – М., 2015.

##### 2. Дополнительные источники:

1. Атлас по цитогенетике. – М.:Мир, 2015.
2. Заяц Р.Г., Бутвиловский В.Э., Рачковская И.В., Давыдов В.В. Общая и медицинская генетика (лекции и задачи). – Ростов-на- Дону: Феникс, 2015.
3. Рис, Стернберг. Введение в молекулярную биологию. – М.: Мир, 2015.
4. Сингер М., Берг П. Гены и геном 1 и 2 т. – М.: Мир, 2015.
5. Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология. – М.:Мир, 2015.
6. Фогель Ф., Мотульски А. Генетика человека. Проблемы и подходы. – М.: Мир, 2015.



7. Фросин В.Н. Учебные задачи по общей и медицинской генетике. – Казань: Магариф, 2015.
8. Мерфи Э., Чейз Г. Основы медико-генетического консультирования. – 2015.
9. Фогель Ф., Мотульски А. Генетика человека. В 3 т. – М.: Мир, 2015.

Учебно-методические комплексы или учебно-методические пособия по разделам и темам дисциплины.

Сборники тестовых заданий и ситуационных задач.

Электронные образовательные ресурсы (дидактический материал на электронном носителе, электронные дидактические материалы информационного, практического и контролирующего типов, электронные учебные пособия).

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;</li> <li>• Проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;</li> <li>• Проводить предварительную диагностику наследственных болезней.</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Биохимические и цитологические основы наследственности;</li> <li>• Закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;</li> <li>• Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;</li> <li>• Основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;</li> <li>• Основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;</li> <li>• Цели, задачи, методы и показания к медикогенетическому консультированию</li> </ul>	<p>При изучении каждого раздела дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» проводятся следующие формы контроля знаний студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• индивидуальный</li> <li>• групповой</li> <li>• комбинированный</li> <li>• самоконтроль</li> <li>• фронтальный</li> </ul> <p>Все формы контроля рекомендуется проводить разными методами: устный, письменный, тестовый с выставлением поурочного балла (оценка деятельности студента на всех этапах занятия с выведением итоговой оценки).</p> <p>По окончании изучения дисциплины проводится дифференцированный зачет.</p>

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность и правильность составления планов обучения населения принципам здорового образа жизни;</li> <li>– качество рекомендаций здоровым людям разного возраста по вопросам рационального и диетического питания;</li> <li>– точность и правильность составления рекомендаций здоровым людям по двигательной активности;</li> <li>– точность и правильность проведения оценки физического развития человека;</li> <li>– качество составления планов бесед о профилактике вредных привычек.</li> </ul>	<p>Написание эссе.</p> <p>Проверка усвоения практических умений.</p> <p>Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы.</p> <p>Решение заданий в тестовой форме.</p> <p>Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся производственной практики.</p>

<p>ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств</p>	<p>Устанавливает контакт с пациентом/членом его семьи.</p> <p>Проводит оценку исходного уровня знаний пациента о вмешательстве.</p> <p>Предоставляет информацию в доступной форме для конкретной возрастной или социальной категории.</p> <p>Получает согласие на вмешательство.</p> <p>Контролирует усвоение полученной информации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение за действиями на практике;</li> <li>– оценка выполнения алгоритмов манипуляций;</li> <li>– оценка практических умений;</li> <li>– оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</li> <li>– оценка результатов тестирования;</li> <li>– оценка устных ответов;</li> <li>– оценка выполнения рефератов;</li> <li>– оценка выполнения презентаций;</li> <li>– оценка результатов экзамена</li> </ul>
<p>ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса</p>	<p>Выбирает дистанцию максимального комфорта для взаимодействия с пациентом и окружающими.</p> <p>Совместно со всеми участниками лечебно-диагностического процесса готовит пациента и участвует в проведении вмешательств в соответствии с протоколами, принятыми в ЛПУ.</p> <p>Целесообразно и адекватно оснащает рабочее место.</p> <p>Обеспечивает постоянную обратную связь с пациентом в процессе вмешательства.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение за действиями на практике;</li> <li>– оценка выполнения алгоритмов манипуляций;</li> <li>– оценка практических умений;</li> <li>– оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</li> <li>– оценка результатов тестирования;</li> <li>– оценка устных ответов;</li> <li>– оценка выполнения рефератов;</li> <li>– оценка выполнения презентаций;</li> </ul>

	Обеспечивает безопасность пациента и медперсонала.	оценка результатов экзамена
ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами	Взаимодействует с медицинскими, социальными и правоохранительными организациями в соответствии с нормативно-правовыми документами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение за действиями на практике;</li> <li>– оценка выполнения алгоритмов манипуляций;</li> <li>– оценка практических умений;</li> <li>– оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</li> <li>– оценка результатов тестирования;</li> <li>– оценка устных ответов;</li> <li>– оценка выполнения рефератов;</li> <li>– оценка выполнения презентаций;</li> </ul> <p>оценка результатов экзамена</p>
ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса	<p>Использует, обрабатывает и хранит аппаратуру согласно инструкциям по применению.</p> <p>Обучает пациента и родственников применению изделий медицинского назначения и уходу за ними.</p> <p>Обучает пациента и родственников регистрации полученных результатов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение за действиями на практике;</li> <li>– оценка выполнения алгоритмов манипуляций;</li> <li>– оценка практических умений;</li> <li>– оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</li> <li>– оценка результатов тестирования;</li> <li>– оценка устных ответов;</li> <li>– оценка выполнения рефератов;</li> <li>– оценка выполнения презентаций;</li> </ul> <p>оценка результатов экзамена</p>
ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую	Точно, грамотно, полно, достоверно, конфиденциально ведет	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение за действиями на практике;</li> </ul>

документацию	<p>утвержденную медицинскую документацию.</p> <p>Правильно регистрирует и хранит документы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка выполнения алгоритмов манипуляций;</li> <li>– оценка практических умений;</li> <li>– оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</li> <li>– оценка результатов тестирования;</li> <li>– оценка устных ответов;</li> <li>– оценка выполнения рефератов;</li> <li>– оценка выполнения презентаций;</li> </ul> <p>оценка результатов экзамена</p>
--------------	--	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>демонстрация интереса к будущей профессии;</p> <p>активное участие в конкурсах, конференциях, олимпиадах по специальности;</p> <p>волонтерство;</p> <p>создание портфолио</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка компетентностно-ориентированных заданий;</li> <li>– оценка выполнения рефератов;</li> <li>– оценка портфолио</li> </ul>

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество</p>	<p>выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при проведении профилактических мероприятий;</p> <p>оценка эффективности и качества выполнения;</p>	<p>– оценка компетентностно-ориентированных заданий;</p> <p>– оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при проведении профилактических мероприятий</p>	<p>– оценка компетентностно-ориентированных заданий;</p> <p>– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на практике</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>эффективный поиск необходимой информации;</p> <p>использование различных источников, включая электронные</p>	<p>– оценка компетентностно-ориентированных заданий;</p> <p>– оценка выполнения рефератов</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>демонстрация умений использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>– оценка компетентностно-ориентированных заданий;</p> <p>– оценка выполнения презентаций;</p> <p>– оценка выполнения рефератов</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и</p>	<p>проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности</p>	<p>– оценка компетентностно-ориентированных заданий;</p> <p>– оценка портфолио</p>

осуществлять повышение квалификации		
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	демонстрация готовности брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку при осуществлении лечебно-диагностических, паллиативных и реабилитационных сестринских мероприятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка компетентностно-ориентированных заданий;</li> <li>– оценка осуществления профессиональной деятельности на практических занятиях, производственной практике</li> </ul>