

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
ГБПОУ «СМГК»
№ 300-1/01-05од от 19.08.2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Генетика человека с основами медицинской генетики

общепрофессионального учебного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена

31.02.01 Лечебное дело

Сызрань, 2022

ОДОБРЕНА
методическим объединением
преподавателей, реализующих
образовательную программу
31.02.01 Лечебное дело
Руководитель МО ОП
_____/О.В. Нагулова/
Протокол № 1 от 06.09.2022

Составлена в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом
среднего профессионального
образования по специальности
31.02.01 Лечебное дело
Заместитель директора по учебной
работе
_____/Н.А. Куликова/

Составитель:
Пономаренко Л.А. - преподаватель ГБПОУ «СМГК»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Минеева Ю.Ю.- преподаватель ГБПОУ
«СМГК»

Содержательная экспертиза: Кумыкова М.А.- преподаватель ГБПОУ
«СМГК»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: Тайков Э.А - к.м.н., врач-
патологоанатом патолого-
анатомического отделения
ГБУЗ СО «СЦГБ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от «04» июля 2022 г. № 526.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	22
5.	ПРИЛОЖЕНИЯ	27

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее – программа УД) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело, разработанной в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Самарской области «Сызранский медико-гуманитарный колледж».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.05 Генетика человека с основами медицинской генетики относится к общепрофессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения 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 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 медико-генетическому консультированию

Вариативная часть – не предусмотрено.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы

подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело и овладению профессиональными компетенциями (далее - ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Проводить обследование пациента с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений.
ПК 2.3	Осуществлять динамическое наблюдение за пациентом при хронических заболеваниях и (или) состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента.
ПК 3.1	Проводить доврачебное функциональное обследование и оценку функциональных возможностей пациентов и инвалидов с последствиями травм, операций, хронических заболеваний на этапах реабилитации.
ПК 4.1	Участвовать в организации и проведении диспансеризации населения фельдшерского участка различных возрастных групп и с различными заболеваниями.
ПК 5.1	Проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее — ОК) и личностные результаты:

Код	Наименование результата обучения
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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 9.1	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д
ЛР 10.1	Заботящийся о защите окружающей среды
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
ЛР15	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории. Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области
ЛР16	Стремящийся к результативности на олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства различного уровня (в том числе World Skills, Абилимпикс, Дельфийские игры и т.д.).

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	16
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа/проект	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения	
Раздел 1. Введение. Цитологические и биохимические основы наследственности.				ЛР 5, 15,16	
Тема 1.1. Введение.	Содержание		2		
	1.	<p>Генетика человека – область биологии, изучающая наследственность и изменчивость человека.</p> <p>Медицинская генетика – наука, изучающая наследственность и изменчивость с точки зрения патологии человека.</p> <p>Разделы дисциплины «генетика человека с основами медицинской генетики».</p> <p>Связь дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» с другими дисциплинами.</p> <p>История развития науки, вклад зарубежных и отечественных ученых. Перспективные направления решения медико-биологических и генетических проблем.</p>	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1
	Самостоятельная работа обучающегося		не предусмотрено		
Тема 1.2 Цитологические основы наследственности	Содержание		2		
		<p>Морфофункциональная характеристика клетки: общие понятия о клетке и ее функциях, химическая организация клетки; плазмолемма, цитоплазма и ее компоненты, органеллы и включения.</p> <p>Клеточное ядро: функции, компоненты. Морфо-функциональные особенности компонентов ядра в различные периоды клеточного цикла.</p> <p>Строение и функции хромосом человека.</p> <p>Кариотип человека. Основные типы деления эукариотических</p>	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	<p>клеток. 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>				
	Практическое занятие			2	
	1.	<p>Изучение и анализ микропрепаратов соматических и половых клеток человека. Изучение и анализ микрофотографий, рисунков типов деления клеток, фаз митоза и мейоза.</p>	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		2
	Самостоятельная работа			не предусмотрено	
Тема 1.3. Биохимические основы наследственности	Содержание			1	
	1.	<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>	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1
	Практическое занятие			2	
	1. 2.	<p>Изучение кодовых таблиц по составу аминокислот. Изучение схемы передачи и реализации генетической информации.</p>	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1,2
	Самостоятельная работа обучающегося			не предусмотрено	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения	
Раздел 2. Закономерности наследования признаков			10	ЛР 9.1, 12, 15, 16	
Тема 2.1 Наследование признаков при моногибридном, дигибридном и полигибридном скрещивании. Взаимодействие между генами. Пенетрантность и экспрессивность генов.	Содержание		2		
	1.	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.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1
	Практическое занятие		2		
	1.	Решение задач, моделирующих моногибридное, дигибридное, полигибридное скрещивание, наследование признаков с неполной пенетрантностью.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		2
Самостоятельная работа обучающегося			не предусмотрено		
Тема 2.2 Хромосомная теория наследственности. Хромосомные карты человека.	Содержание		1		
	1.	Хромосомная теория Т.Моргана. Сцепленные гены, кроссинговер. Карты хромосом человека.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1
	Самостоятельная работа обучающегося			1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	1.				2
Тема 2.3 Наследственные свойства крови.	Содержание			1	
	1.	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.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1
	Практическое занятие			1	
	1.	Решение задач, моделирующих наследование групп крови по системе АВО и резус системе.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		2
Самостоятельная работа обучающегося				не предусмотрено	
Раздел 3. Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии					ЛР 6, 12, 15, 16
Тема 3.1 Методы изучения наследственности и изменчивости человека. Генеалогический метод. Близнецовый метод. Биохимический метод.	Содержание			1	
		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	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		среды в формировании признаков. Биохимический метод. Качественные тесты, позволяющие определять нарушения обмена веществ.			
	Практическое занятие			1	
	1.	Составление и анализ родословных схем.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		2
	Самостоятельная работа			1	
	1.	Составление родословных схем.			2
Тема 3.2 Лабораторные методы изучения генетики человека.	Содержание			1	
	1.	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).	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	Практическое занятие		1	
	1.	Решение задач по расчету частоты генов и генотипов в популяциях (Закон Харди-Вайнберга).	Кабинет генетики с основами медицинской генетики	2
	2.	Генетика пола у человека. Тельца Барра и их диагностическое значение.		
Самостоятельная работа обучающегося			не предусмотрено	
Раздел 4. Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза.			4	ЛР 6, 12, 15, 16
Тема 4.1 Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза.	Содержание		1	
	1.	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.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики	1
	Практическое занятие			
	1.	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.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики	2
Самостоятельная работа обучающегося			не предусмотрено	
Раздел 5. Наследственность и патология				ЛР 6, 9.1, 12, 15, 16

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения	
Тема 5.1 Хромосомные болезни	Содержание		2		
		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.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1
	Практическое занятие		1		
	1.	Раскладка и изучение аномальных кариотипов по фотографиям больных.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		2
Самостоятельная работа			не предусмотрено		
Тема 5.2 Генные болезни.	Содержание		1		
	1.	Причины генных заболеваний. Аутосомно-доминантные заболевания. Аутосомно-рецессивные заболевания. X - сцепленные рецессивные и доминантные заболевания. У- сцепленные заболевания.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1
	Практическое занятие		1		
1.	Изучение аномальных фенотипов и клинических проявлений генных заболеваний по фотографиям больных.	Кабинет генетики с		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
			основами медицинской генетики		
	Самостоятельная работа			не предусмотрено	
Тема 5.3 Наследственное предрасположение к болезням	Содержание			1	
	1.	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.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1
	Самостоятельная работа обучающегося			не предусмотрено	
Тема 5.4 Диагностика наследственных заболеваний	Содержание			1	
	1.	Принципы клинической диагностики наследственных заболеваний. Лабораторные методы диагностики наследственных болезней: цитогенетические, биохимические, молекулярно-генетические.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1
	Практическое занятие			2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	1.	Учебная экскурсия в медико-генетическую лабораторию. Знакомство с лабораторными методами диагностики наследственных заболеваний. Изучение массовых скринирующих методов выявления наследственных заболеваний.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1
	Самостоятельная работа обучающегося			не предусмотрено	
Тема 5.5 Профилактика и лечение наследственных заболеваний. Медико-генетическое консультирование	Содержание			1	
	1.	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. Пренатальная диагностика (неинвазивные и инвазивные методы). Неонатальный скрининг.	Кабинет генетики с основами медицинской генетики		1
	Дифференцированный зачет			2	
Всего			36		

Уровни освоения учебного материала:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета генетики с основами медицинской генетики;

мастерских – не предусмотрено; лабораторий – не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

– посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя;

– доска классная;

– книжный шкаф для методических пособий;

– микроскопы;

– слайды, фотографии, компакт-диски с учебным материалом;

– таблицы (строение клетки, хромосомы, нуклеиновые кислоты, репликация ДНК;

– плакаты (синтез белка, генетический код, митоз, мейоз, кариотип человека, хромосомные aberrации, схемы родословных);

– микропрепараты

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: - не предусмотрено.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: - не предусмотрено.

Технические средства обучения:

– компьютер;

– мультимедийный проектор;

– интерактивная доска;

– экран

3.2. Информационное обеспечение

Основные источники

1. Бочков Н.П. Медицинская генетика. – М.: Мастерство, 2019.
2. Приходченко Н.Н., Шкурят Т.П. Генетика человека. – Ростов-на-Дону, 2017.
3. Бочков Н.П. Клиническая генетика – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2018.
4. Медицинская генетика./ Под ред.Н.П. Бочкова –М., 2017.
5. Акуленко Л.В., Угаров С.Д. Биология с основами медицинской генетики – М., 2020.

Дополнительные источники

1. Атлас по цитогенетике. – М.:Мир, 2017.

2. Заяц Р.Г., Бутвиловский В.Э., Рачковская И.В., Давыдов В.В. Общая и медицинская генетика (лекции и задачи). – Ростов-на-Дону: Феникс, 2016.
3. Рис, Стернберг. Введение в молекулярную биологию. – М.: Мир, 2014.
4. Сингер М., Берг П. Гены и геном 1 и 2 т. – М.: Мир, 2017.
5. Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология. – М.:Мир, 2016.
6. Фогель Ф., Мотульски А. Генетика человека. Проблемы и подходы. – М.: Мир, 2016.
7. Фросин В.Н. Учебные задачи по общей и медицинской генетике. – Казань: Магариф, 2017.
8. Мерфи Э., Чейз Г. Основы медико-генетического консультирования. – 2016.
9. Фогель Ф., Мотульски А. Генетика человека. В 3 т. – М.: Мир, 2015.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1 Проводить обследование пациента с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений.</p>	<p>- проводит обследование пациента с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений опираясь на знания генетики человека; - доносит информацию о результатах обследования до пациента в доступной форме.</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, оценка самостоятельной работы, оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач</p>
<p>ПК 2.3 Осуществлять динамическое наблюдение за пациентом при хронических заболеваниях и (или) состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента.</p>	<p>- осуществляет динамическое наблюдение за пациентом при хронических заболеваниях и (или) состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента, опираясь на знания генетики человека; - доносит информацию о результатах динамического наблюдения до пациента в доступной форме.</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, оценка самостоятельной работы, оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач</p>
<p>ПК 3.1 Проводить доврачебное функциональное обследование и оценку функциональных возможностей пациентов и инвалидов с последствиями травм, операций, хронических заболеваний на этапах реабилитации.</p>	<p>- проводит доврачебное функциональное обследование и оценку функциональных возможностей пациентов и инвалидов с последствиями травм, операций, хронических заболеваний на этапах реабилитации, опираясь на знания генетики человека; - доносит информацию о результатах доврачебного функционального обследования до пациента</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, оценка самостоятельной работы, оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач</p>

	в доступной форме.	
ПК 4.1 Участвовать в организации и проведении диспансеризации населения фельдшерского участка различных возрастных групп и с различными заболеваниями.	-участвует в организации и проведении диспансеризации населения фельдшерского участка различных возрастных групп и с различными заболеваниями, опираясь на знания генетики человека; - доносит информацию о результатах диспансеризации до пациента в доступной форме.	Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, оценка самостоятельной работы, оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач
ПК 5.1 Проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации	-проводит обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации, опираясь на знания по анатомии и физиологии человека; - доносит необходимую информацию до пациента в доступной форме	Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, оценка самостоятельной работы, оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- определяет ближайшие и конечные цели в профессиональной деятельности и пути их реализации; - прогнозирует результаты выполнения профессиональной деятельности в соответствии с целью; - выбирает способы решения задач профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них	-наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях; -оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; -оценка выполнения рефератов;

	<p>ответственность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирает ресурсы необходимые для разрешения профессиональных задач; - анализирует сложившуюся ситуацию и принимает решение в пределах своей профессиональной компетенции. 	<p>-участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач; - организывает собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество; - систематизирует информацию в соответствии с задачей информационного поиска; - прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с целью; - использует современные информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; - делает вывод об объектах, процессах, явлениях на основе сравнительного анализа информации; - демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; -использует средства ИТ для обработки и хранения информации. 	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях; -оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; -оценка выполнения рефератов; -участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует устойчивый интерес кбудущей профессии; - понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии; - участвует в мероприятиях, способствующих профессиональному развитию; 	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях; -оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов

<p>профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определяет перспективы трудоустройства; - аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении; - использует информацию, необходимую для своего профессионального и личностного развития. 	<p>решения проблемно-ситуационных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения рефератов; - участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействует с обучающимися, преподавателями, руководителями структурных подразделений, работниками и пациентами лечебных учреждений в ходе обучения; - участвует в разработке плана реализации коллективных заданий; - несет ответственность за работу членов коллектива и команды, за результат выполнения заданий. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях; - оценка компетентностно-ориентированных заданий; - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка выполнения рефератов; - участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеет коммуникативными навыками на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях; - оценка компетентностно-ориентированных заданий; - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка выполнения рефератов; - участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа; - проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; - проявляет толерантность в межнациональных, 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях; - оценка компетентностно-ориентированных заданий; - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка выполнения

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>имежрелигиозных отношениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдает этические нормы и правила поведения в обществе; - соблюдает стандарты антикоррупционного поведения. 	<p>рефератов;</p> <ul style="list-style-type: none"> -участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует бережное отношение к окружающей среде, природным ресурсам, приверженность принципам гуманизма; - проводит санитарно-просветительскую работу в ЛПУ, включающую пропаганду медицинских знаний, гигиеническое воспитание и обучение населения поведению в чрезвычайных ситуациях. 	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях; -оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; -оценка выполнения рефератов; -участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует навыки использования профессиональной документации на государственном языке Российской Федерации 	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях; -оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; -оценка выполнения рефератов; -участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
Обучающийся должен уметь:	
– проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка выполнения практических действий; - решение ситуационных задач; - ведение деловой игры
– проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка выполнения практических действий; - решение ситуационных задач;

	<ul style="list-style-type: none"> - ведение деловой игры; - проверка тезисов профилактической беседы; - оценка компьютерных презентаций по заданной теме
– проводить предварительную диагностику наследственных болезней	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка выполнения практических действий; - решение ситуационных задач; - ведение деловой игры; - проверка тезисов профилактической беседы; - оценка компьютерных презентаций по заданной теме - оценка правильности решения генетических задач, составления родословных
Обучающийся должен знать:	
– биохимические и цитологические основы наследственности	<ul style="list-style-type: none"> - оценка компьютерных презентаций; - оценка выполнения тестовых заданий; - индивидуальный и групповой опрос; - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
– закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов	<ul style="list-style-type: none"> - оценка компьютерных презентаций; - оценка выполнения тестовых заданий; - индивидуальный и групповой опрос; - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
– методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии	<ul style="list-style-type: none"> - оценка компьютерных презентаций; - оценка выполнения тестовых заданий; - индивидуальный и групповой опрос; - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
– основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза	<ul style="list-style-type: none"> - оценка компьютерных презентаций; - оценка выполнения тестовых заданий; - индивидуальный и групповой опрос; - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
– Основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения	<ul style="list-style-type: none"> - оценка компьютерных презентаций; - оценка выполнения тестовых заданий; - индивидуальный и групповой опрос; - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
– цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию	<ul style="list-style-type: none"> - оценка компьютерных презентаций; - оценка выполнения тестовых заданий; - индивидуальный и групповой опрос; - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе дисциплины

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения обучающихся

№ п/ п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Коды формируемых компетенций