МИНЗДРАВ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации» (ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России) медицинский колледж

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора медицинского колледжа по методической работе

Н.А. Тюрина

« 15 » 05 2024 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП.04 Генетика человека с основами медицинской генетики

Специальность 34.02.01 Сестринское дело

Форма обучения очная

Курс 1

Семестр 1

Лекции 14 часов

Практические занятия 20 часов

Промежуточная аттестация 2 часа

Объем учебной нагрузки 36 часов

Дифференцированный зачет 1 семестр

Разработчики рабочей программы преподаватели медицинского колледжа Och -

В.Е. Семенова

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического Совета медицинского колледжа от «_\frac{1}{N} » __O\frac{5}{20}_20\frac{1}{2} протокол № ____

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы дисциплины «Генетика с основами медицинской генетики»				
	1.1. Область применения программы				
	1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы				
	1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины				
	1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины4				
2.	Объем дисциплины и виды учебной работы «Генетика с основами медицинской генетики»4				
3.	Тематический план и содержание дисциплины «Генетика с основами медицинской генетики»5				
4.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Генетика с основами медицинской				
	генетики»				
5.	Условия реализации дисциплины «Генетика с основами медицинской генетики»12				
	5.1. Материально техническое обеспечение				
	5.2. Информационное обеспечение				
	5.2.1. Основная литература. 12				
	5.2.2. Дополнительная литература				
	5.2.3. Интернет – ресурсы				

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕНЕТИКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины «Генетика с основами медицинской генетики» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного приказом № 527 Министерства просвещения Российской Федерации от 04 июля 2022 г.

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 02 Здравоохранение.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Согласно ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело дисциплина «Генетика с основами медицинской генетики» входит в состав общепрофессионального цикла. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03.

1.3 Цели и задачи дисциплины

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.

1.4 Компетенции и личностные результаты обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Таблица 1 – Компетенции обучающегося и личностные результаты, формируемые в результате освоения дисциплины

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ	
	Профессиональные компетенции	
ПК 3.1. Консультирование населенияя по вопросампрофилактики заболеваний.		
ПК 3.2.	Пропагандировать здоровый образ жизни.	
ПК 3.3.	Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения.	

ПК 4.1.	Проводить оценку состояния пациентов.	
ПК 4.2.	Выполнять медицинские манипуляции при рказании медицинской помощи пациенту.	
ПК 4.3.	Осуществлятьт уход за пациентом.	
ПК 4.5.	Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме.	
ПК 4.6.	Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации	
	Общие компетенции	
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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
Личностные результаты		
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей.	
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.	

2 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ «ГЕНЕТИКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ»

Таблица 2 – Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем (в часах) – всего	Объем в часах по семестрам I
Объем учебной нагрузки (всего)	36	36
Обязательная аудиторная учебная	36	36
нагрузка (всего):		
в том числе:		
Лекции	14	14
Семинары	-	-
Практические занятия	20	20
в том числе в форме практической подготовки	20	20
Промежуточная аттестации в форме дифференцированного зачета	2	2

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕНЕТИКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ»

Таблица 3 – Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, семинарские и практические занятия, самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся 2	Объем часов	Уров ень освое ния	Коды компетенций и личностных результатов
Раздел 1	Медицинская генетика – теоретический фундамент современной медицины	2		
Тема 1.1. Основные понятия дисциплины и ее связь с другими науками. История развития науки.	Лекция: Генетика человека — раздел генетики, изучающий наследственность и изменчивость с точки зрения патологии человека. Разделы дисциплины. Связь дисциплины «основы медицинской генетики» с другими дисциплинами. История развития науки, вклад зарубежных и отечественных ученых. Перспективные направления решения медико-биологических и генетических проблем.	2	1	OK 01, OK 02, OK 03, IIK 3.1., IIK 3.2., IIK 3.3., IIK 4,1., IIK 4.2., IIK 4.3., IIK 4.5., IIK 4.6. JIP 7, JIP 9
Раздел 2	Цитологические и биохимические основы наследственности	4		
Тема 2.1. Цитологические и биохимические основы наследственности.	Лекция: Клетка - основная структурно-функциональная единица живого. Химическая организация клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Общий план строения эукариотической клетки. Наследственный аппарат клетки. Хромосомный набор клетки. Гаплоидные и диплоидные клетки. Понятие «кариотип». Жизненный цикл клетки. Основные типы деления клетки. Биологическая роль митоза и амитоза. Роль атипических митозов в патологии человека. Химическое строение и генетическая роль нуклеиновых кислот: ДНК и РНК. Сохранение информации от поколения к поколению. Гены и их структура. Реализация генетической информации. Генетический аппарат клетки. Химическая природа гена. Состав и структура нуклеотида. Универсальность, индивидуальная специфичность структур ДНК, определяющих ее способность кодировать, хранить, воспроизводить генетическую информацию. Репликация ДНК, роль ферментов, чередование экзонов и интронов в структуре генов. Транскрипция, трансляция, элонгация. Синтез белка как молекулярная основа самообновления. Генетический код его универсальность, специфичность.	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6. ЛР 7, ЛР 9
	Практическое занятие: Решение ситуационных задач по определению изменений в структуре нуклеиновых кислот в процессе синтеза белка, приводящие к различным заболеваниям Формы и методы контроля : Практический контроль.	2	2, 3	
Раздел 3	Закономерности наследования признаков	12		

Тема 3.1. Типы наследования признаков.	Лекция. Законы наследования Я. Г. Менделя. Наследование признаков при моногибридном, дигибридном и полигибридном скрещивании. Сущность законов наследования признаков у человека. Типы и закономерности наследования признаков у человека. Генотип и фенотип. Виды взаимодействия генов. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов: полное и неполное доминирование, кодоминирование, эпистаз, комплементарность, полимерия, плейотропия Пенетрантность и экспрессивность генов у человека. Генетическое определение групп крови и резус — фактора	2	1	OK 01, OK 02, OK 03, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.6. ЛР 7, ЛР 9
	Практическое занятие: Решение задач на закономерности наследования признаков при моно и дигибридном скрещивании и на взаимодействие между генами. Формы и методы контроля: практический контроль.	4	2, 3	
	Практическое занятие: Наследование менделирующих признаков у человека. Сцепленное с полом наследование. Решение задач. Формы и методы контроля: практический контроль.	2	2,3	
	Практическое занятие: Решение задач на кроссинговер. Формы и методы контроля: практический контроль.	2	2,3	
Тема 3.2 Наследственные свойства крови. Наследственные заболевания крови.	Практическое занятие. Наследственные свойства крови. Системы групп крови. Система ABO, резус система. Выявления причин возникновения резус-конфликта матери и плода. Решение задач. Формы и методы контроля: практический контроль	2	2,3	
Раздел 4	Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии	4		
Тема 4.1 Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии.	Лекция. 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. 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). Практическое занятие: Генеалогический метод. Составление и анализ родословных схем. Определение особенностей наследования аутосомно-доминантных признаков, аутосомно-рецессивных и сцепленных с полом. Цитогенетический метод. Кариотипирование.	2	2, 3	OK 01, OK 02, OK 03, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6. ЛР 7, ЛР 9
	Формы и методы контроля: практический контроль.			

Тема 5.1 Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза Раздел 6 Тема 6.1. Хромосомные болезни. Генные болезни	Практическое занятие: Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. Эндо - и экзомутагены. Основные виды изменчивости. Причины и сущность мутационной изменчивости. Виды мутаций (генные, хромосомные, геномные). Мутагенез, его виды. Фенокопии и генокопии. Формы и методы контроля: практический контроль. Наследственность и патология Лекция: 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.	2 10 2	2, 3	OK 01, OK 02, OK 03, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6. ЛР 7, ЛР 9 OK 01, OK 02, OK 03, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК
	Практическое занятие: Изучение аномальных фенотипов и клинических проявлений хромосомных и генных заболеваний по фотографиям больных Формы и методы контроля: практический контроль.	2	2,3	4.6. ЛР 7, ЛР 9
	Практическое занятие: Решение задач на наследование хромосомных и генных заболеваний. Формы и методы контроля: практический контроль.	2	2,3	
Тема 6.2. Наследственное предрасположение к болезням.	Лекция : 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.	2	1	OK 01, OK 02, OK 03, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6. ЛР 7, ЛР 9
Тема 6.3. Медико-генетическое консультирование Дифференцированны	Лекция: 1Виды профилактики наследственных заболеваний. 2.Показания к медико-генетическому консультированию (МГК). 3.Массовые скринирующие методы выявления наследственных заболеваний. 4.Пренатальная диагностика. Неонатальный скрининг.	2	3	OK 01, OK 02, OK 03, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6. ЛР 7, ЛР 9 OK 01, OK 02, OK
й зачет	36		3	03, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6. ЛР 7, ЛР 9

^{1 –} ознакомительный – узнавание ранее изученных объектов; 2 – репродуктивный – выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством; 2 — продуктивный – планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач*

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕНЕТИКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий с использованием тестовых заданий и выполнении аудиторных практических работ с использованием технических средств обучения.

Изучение дисциплины «Генетика с основами медицинской генетики» по данной рабочей программе включает лекции и практические занятия.

Материал лекций и практических занятий предусматривает изучение общепрофессионального и профессионального направления и формирование клинического мышления будущего специалиста.

Аудиторная самостоятельная работа выполняется на практических занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его методическим рекомендациям. На занятиях осуществляется проверка усвоения материала, разъясняются наиболее сложные и трудные для усвоения вопросы. В ходе практических занятий у обучающихся формируются профессиональные, общие компетенции и личностные результаты, а также необходимые умения и знания.

Таблица 4 – Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки					
Профессиональные компетенции							
ПК 3.1. Консультирование населенияя по вопросампрофилактики заболеваний.	уметь: - оказывать простые медицинские услуги инвазивных вмешательств; знать: - технологии выполнения простых медицинских услуг инвазивных вмешательств	-Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач -Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, который включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений					
ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни.	уметь: - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей); - проводить медицинские осмотры пациентов; - интерпретировать и анализировать результаты осмотров пациента; - оценивать состояние пациента и (или) тяжесть заболевания; - подготавливать пациентов к лабораторным и инструментальным исследованиям. знать: - медицинские показания для направления пациентов на консультации к врачам-специалистам с целью уточнения диагноза; - медицинские и социальные показания к прерыванию беременности.	-Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач -Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, который включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений					
ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения.	уметь: - проводить уход за новорожденными; проводить мониторинг за витальными функциями новорожденных знать: - методы ухода за новорожденными; аномалии развития и заболевания плода, плодных оболочек и плаценты	-Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач -Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, который включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений					

TTTC 4 4	T	
ПК 4.1.	уметь:	-Тестирование, индивидуальный и
Проводить оценку	- определять медицинские показания для проведения	групповой опрос, решение
состояния пациентов.	мероприятий по медицинской реабилитации	ситуационных задач
	пациентов, имеющих нарушения функций и структур	-Промежуточная аттестация в форме
	организма и последовавшие за ними ограничения	дифференцированного зачета,
	жизнедеятельности, в период беременности, родов,	который включает в себя контроль
	послеродовой период и с распространенными гинекологическими заболеваниями.	усвоения теоретического материала и
	знать:	контроль усвоения практических умений
	- порядок организации медицинской реабилитации;	умении
	методы определения реабилитационного потенциала	
	пациента и правила формулировки	
	реабилитационного диагноза	
ПК 4.2.	уметь:	Текущий контроль в форме устного и
Выполнять	- проводить санитарно-просветительную работу по	письменного опроса;
медицинские	формированию здорового образа жизни у женской	- Промежуточная аттестация в форме
манипуляции при	части населения, по профилактике гинекологических	дифференцированного зачета,
рказании медицинской	заболеваний и заболеваний молочных желез	который включает в себя контроль
помощи пациенту.	знать:	усвоения теоретического материала и
	- основы здорового образа жизни, методы его	контроль усвоения практических
	формирования;	умений.
	рекомендации по вопросам личной гигиены,	
	здорового образа жизни, мерам профилактики	
	предотвратимых заболеваний	
ПК 4.3.	уметь:	Текущий контроль в форме устного и
Осуществлятьт уход за	- организовывать и проводить медицинские	письменного опроса;
пациентом.	профилактические осмотры пациентов с	- Промежуточная аттестация в форме
	заболеваниями и (или) состояниями органов женской	дифференцированного зачета,
	репродуктивной системы, в том числе мероприятия	который включает в себя контроль
	по профилактике и раннему выявлению гинекологических заболеваний и заболеваний	усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических
	молочных желез.	умений.
	знать:	умении.
	- нормативные правовые акты, регламентирующие	
	порядок проведения медицинских осмотров,	
	диспансеризации и диспансерного наблюдения	
	женской части населения	
ПК 4.5.	уметь:	Текущий контроль в форме устного и
Оказывать	- заполнять медицинскую документацию, в том	письменного опроса;
медицинскую помощь	числе в форме электронного документа;	- Промежуточная аттестация в форме
в неотложной форме.	- составлять план работы и отчет о своей работе;	дифференцированного зачета,
	- использовать в работе медицинские	который включает в себя контроль
	информационные системы и информационно-	усвоения теоретического материала и
	телекоммуникационную сеть «Интернет».	контроль усвоения практических
	знать:	умений.
	-правила и порядок оформления медицинской	
	документации в медицинских организациях, в том	
	числе в форме электронного документа; -должностные обязанности находящегося в	
	-должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала;	
	-требования к обеспечению внутреннего контроля	
	качества и безопасности медицинской деятельности.	
ПК 4.6.	Иметь практический опыт:	Текущий контроль в форме устного и
Участвовать в	- проведения мероприятий медицинской	письменного опроса;
проведении	реабилитации	- Промежуточная аттестация в форме
мероприятий	Уметь:	дифференцированного зачета,
медицинской	- выполнять работу по проведению мероприятий	который включает в себя контроль
реабилитации	медицинской реабилитации. Знать:	усвоения теоретического материала и

	- порядок медицинской реабилитации	контроль усвоения практических умений.
	Общие компетенции	
ОК. 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	- Текущий контроль в форме устного и письменного опроса; - Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, который включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений
ОК. 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. знать: номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса; - Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, который включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений
ОК. 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса; - Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, который включает в себя контроль усвоения теоретического материала и

деятельность в	развития и самообразования;	контроль усвоения практических
профессиональной	выявлять достоинства и недостатки коммерческой	умений
сфере, использовать	идеи; презентовать идеи открытия собственного дела	
знания по правовой и	в профессиональной деятельности; оформлять	
финансовой	бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по	
грамотности в	процентным ставкам кредитования; определять	
различных жизненных	инвестиционную привлекательность коммерческих	
ситуациях	идей в рамках профессиональной деятельности;	
	презентовать бизнес-идею; определять источники	
	финансирования	
	знать:	
	содержание актуальной нормативно-правовой	
	документации; современная научная и	
	профессиональная терминология; возможные	
	траектории профессионального развития и	
	самообразования;	
	основы предпринимательской деятельности; основы	
	финансовой грамотности; правила разработки	
	бизнес-планов; порядок выстраивания презентации;	
	кредитные банковские продукты	
	Личностные результаты	
ЛР 7	Осознает и деятельно выражает приоритетную	- Педагогическое наблюдение.
	ценность каждой человеческой жизни, уважает	
	достоинство личности каждого человека,	- Количественный метод на основе
	собственную и чужую уникальность, свободу	опросов и анкетирования
	мировоззренческого выбора, самоопределения.	(Предлагается электронное
	Проявлявляет бережливое и чуткое отношение к	анкетирование на выявление оценки
	религиозной принадлежности каждого человека,	достижения каждым обучающимся
	предупредительный в отношении выражения прав и	личностного результата на
	законных интересов других людей	образовательном портале ФГБОУ ВО
		ЮУГМУ Минздрава России
TIP 0		http://do.chelsma.ru)
ЛР 9	Осознает ценность жизни, здоровья и безопасности;	- Педагогическое наблюдение.
	Соблюдает и пропагандирует здоровый образ жизни;	- Количественный метод на основе
	Демонстрирует стремление к физическому	опросов и анкетирования
	совершенствованию;	(Предлагается электронное
	Проявляет сознательное и обоснованное неприятие	анкетирование на выявление оценки
	вредных привычек и опасных наклонностей,	достижения каждым обучающимся
	деструктивного поведения в обществе, в том числе в	личностного результата на
	цифровой среде.	образовательном портале ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России
		http://do.chelsma.ru)

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕНЕТИКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ»

5.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

Доска классная

Стол и стул для преподавателя

Столы и стулья для студентов

Шкафы

Компьютер.

Мультимедийная установка.

Микроскопы.

5.2 Информационное обеспечение

Основная литература

- 1. Бочков, Н. П. Медицинская генетика: учебник / под ред. Н. П. Бочкова. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. 224 с. ISBN 978-5-9704-6583-7. Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN 9785970465837.html
- 2. Рубан, Э. Д. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник / Э.Д. Рубан. Ростов н/Д: Феникс, 2020. 319 с. (Среднее медицинское образование) ISBN 978-5-222-35177-2. Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351772.html
- 3. Рубан, Э.Д. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник / Э.Д. Рубан. Ростов н/Д: Феникс, 2020. 319 с. (Среднее медицинское образование) ISBN 978-5-222-35177-2. Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN 9785222351772.html

Дополнительная литература

1. Бочков, Н.П. Клиническая генетика: учебник/ Н.П. Бочков, В.П. Пузырев, С.А. Смирнихина — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 4-е изд., доп. и перераб. - 582 с., ил.

5.2.3 Интернет-ресурсы

- 1. ЭБС «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/
- 2. ЭБС «ЛАНЬ» https://e.lanbook.com/

СОГЛАСОВАНО:	
Заведующий отделом комплектации НБ ЮУГМУ	Н.В. Майорова