



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

_____ А.Ю. Пашнина
« ____ » _____ 20 ____ г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОП.04 Генетика человека с основами
медицинской генетики

Специальность 34.02.01 Сестринское дело

Форма обучения очная

Курс 1 Семестр 1

Лекции 20 часов

Семинары 4 часов

Практические занятия 8 часов

Внеаудиторная самостоятельная работа 26 часов

Максимальная учебная нагрузка 58 часов

Экзамен 1 семестр

Разработчик рабочей программы

преподаватель медицинского колледжа _____ В.Е. Семенова

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического Совета медицинского колледжа от
« ____ » _____ 20 ____ протокол № _____

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20___ / ___ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20___ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20___ / ___ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20___ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20___ / ___ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20___ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20___ / ___ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20___ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20___ / ___ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20___ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Паспорт рабочей программы.....	3
1.1 Область применения программы.....	3
1.2 Место дисциплины в структуре программы.....	3
1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.....	3
2. Результаты освоения дисциплины.....	4
3. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	5
4. Тематический план и содержание дисциплины	6
5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11
6. Условия реализации дисциплины.....	17
6.1. Материально-техническое обеспечение.....	17
6.2. Информационное обеспечение.....	18
6.2.1. Основная литература.....	18
6.2.2. Дополнительная литература.....	18
6.2.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «интернет».....	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Роль и актуальность дисциплины в подготовке специалистов: дисциплина "Генетика человека с основами медицинской генетики" является частью цикла общепрофессиональных дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и государственные требования к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности 34.02.01 Сестринское дело базовой подготовки от 12 мая 2014 г. №502

Область профессиональной деятельности выпускников: оказание населению квалифицированной сестринской помощи для сохранения и поддержания здоровья в разные возрастные периоды жизни.

1.2 Место дисциплины в структуре программы

Согласно ФГОС СПО по специальности Сестринское дело дисциплина «Генетика человека с основами медицинской генетики» относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

Задачи преподаваемой дисциплины:

- изучить биохимические и цитологические основы наследственности;
- изучить закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;
- освоить методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;
- изучить основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;
- ознакомиться с основными группами наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;
- определить цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию.
- выработка навыков решения ситуационные задачи, применяя теоретические знания;

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

- поводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;
- проводить беседы по планированию семьи с учетом наследственной патологии;
- проводить предварительную диагностику наследственных заболеваний.

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 медико–генетическому консультированию.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: пациент и его окружение; здоровое население, средства оказания лечебно-диагностической, профилактической и реабилитационной помощи, первичные трудовые коллективы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает воспитание обучающихся в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности 34.02.01 Сестринское дело, включенными в образовательную программу и

утвержденные, разработанными с учетом включенных в примерные образовательные программы среднего профессионального образования примерных рабочих программ воспитания и примерных календарных планов воспитательной работы.

Педагогические работники в рамках реализации дисциплины формируют личностные результаты и решают следующую задачу - создание благоприятных психолого-педагогических условий для формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества по подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда к старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи.

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица1 – Результаты освоения дисциплины

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ
Общие компетенции	
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 эффективность и качество
ОК. 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК. 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.
ОК.11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку
Профессиональные компетенции	
ПК 1.1	Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.
ПК 2.1	Предоставлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.
ПК 2.2	Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.
ПК 2.3	Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.
ПК 2.5	Соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.
ПК 2.6	Вести утвержденную медицинскую документацию.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ» И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Таблица 2 - Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем (в часах) - всего	Объем (в часах) по семестрам
		I
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):	32	32
в том числе:		
Лекции	20	20
Семинары	4	4
Практические занятия	8	8
Самостоятельная внеаудиторная работа студентов (всего):	26	26
в том числе:		
Подготовка докладов	16	16
Работа с учебником, конспектирование	6	6
Подготовка презентаций	4	4
Промежуточная аттестация по дисциплине – экзамен		

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

Таблица 3 - Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Тема 1 Введение. История генетики. Программа «Геном человека».	Лекция Генетика – область биологии, изучающая наследственность и изменчивость. История исследований генетики человека. Программа «Геном человека». Антропогенетика. Медицинская генетика. Понятие о гетерохроматине и эухроматине. Половой хроматин. Строение и типы метафазных хромосом человека. Современные методы цитологического анализа хромосом. Ядро, ядерная оболочка, ядерный сок, ядрышки, хроматин и хромосомы. Понятие о кариотипе.	2	1
Тема 2 Цитологические основы наследственности.	Лекция Жизненный цикл клетки: интерфаза и период деления. Способы деления эукариотических клеток: митоз, мейоз, их краткие характеристики. Биологическое значение митоза. Факторы, влияющие на протекание митоза. Хромосомные наборы соматических и половых клеток. Интерфаза, ее периоды, характеристика происходящих процессов. Митоз (непрямое деление) – универсальный способ деления соматических клеток. Фазы митоза, их характеристика. Биологическое значение митоза. Мейоз – способ деления половых клеток в период созревания. Первое мейотическое деление (редукционное). Профаза I, метафаза I, анафаза I, телофаза I. Особенности профазы I – конъюгация и кроссинговер гомологичных хромосом. Второе мейотическое деление (эквационное). Профаза II, метафаза II, анафаза II, телофаза II. Биологическое значение мейоза. Образование половых клеток (гаметогенез). Периоды оогенеза и сперматогенеза, сходства и различия. Характеристика половых клеток. Строение яйцеклеток. Типы яйцеклеток. Строение сперматозоида. Хромосомные наборы половых клеток.	2	1
Тема 3 Биохимические основы наследственности.	Лекция Генный уровень организации наследственного материала. Химическая организация гена. Мономеры нуклеиновых кислот – нуклеотиды. Виды нуклеотидов ДНК и РНК. Нуклеосома. Гистон. Биологический (генетический) код и его свойства. Нуклеиновые кислоты. Виды нуклеиновых кислот. ДНК и РНК как биополимеры. Свойства ДНК: репликация и репарация. Структура ДНК. Основные различия в строении и функциях ДНК и РНК. Виды и свойства РНК. Правило Чаргаффа.	2	1

<p>Тема 4 Основы молекулярной, цитологической и биохимической наследственности.</p>	<p>Семинар Собеседование по теме: Генетика – область биологии, изучающая наследственность и изменчивость. Программа «Геном человека». Антропогенетика. Медицинская генетика. Понятие о гетерохроматине и эухроматине. Половой хроматин. Строение и типы метафазных хромосом человека. Современные методы цитологического анализа хромосом. Ядро, ядерная оболочка, ядерный сок, ядрышки, хроматин и хромосомы. Понятие о кариотипе. Жизненный цикл клетки: интерфаза и период деления. Способы деления эукариотических клеток: митоз, мейоз, их краткие характеристики. Биологическое значение митоза. Факторы, влияющие на протекание митоза. Хромосомные наборы соматических и половых клеток. Интерфаза, ее периоды, характеристика происходящих процессов. Митоз (непрямое деление) – универсальный способ деления соматических клеток. Фазы митоза, их характеристика. Биологическое значение митоза. Мейоз – способ деления половых клеток в период созревания. Первое мейотическое деление (редукционное). Профаза I, метафаза I, анафаза I, телофаза I. Особенности профазы I – конъюгация и кроссинговер гомологичных хромосом. Второе мейотическое деление (эквационное). Профаза II, метафаза II, анафаза II, телофаза II. Биологическое значение мейоза. Образование половых клеток (гаметогенез). Периоды оогенеза и сперматогенеза, сходства и различия. Характеристика половых клеток. Строение яйцеклеток. Типы яйцеклеток. Строение сперматозоида. Хромосомные наборы половых клеток. Генный уровень организации наследственного материала. Химическая организация гена. Мономеры нуклеиновых кислот – нуклеотиды. Виды нуклеотидов ДНК и РНК. Нуклеосома. Гистон. Биологический (генетический) код и его свойства. Нуклеиновые кислоты. Виды нуклеиновых кислот. ДНК и РНК как биополимеры. Свойства ДНК: репликация и репарация. Структура ДНК. Основные различия в строении и функциях ДНК и РНК. Виды и свойства РНК. Правило Чаргаффа. Решение тестовых заданий. Разбор решения задач. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: -конспектирование на тему Программа «Геном человека» - подготовка презентации на тему «Фазы митоза и мейоза, жизненный цикл клетки»</p>	2 4	3
<p>Тема 5 Закономерности наследования признаков.</p>	<p>Лекция Законы Г. Менделя. Моногибридное скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Генетическое определение групп крови и резус – фактора.</p>	2	1
	<p>Семинар Собеседование по теме: Основные закономерности наследования признаков. Моногибридное и дигибридное скрещивания. Решение задач. Защита докладов с последующим обсуждением.</p>	2	2,3

	Формы и методы контроля: устный опрос, письменный контроль, защита доклада.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: - подготовка докладов на тему «Наследование физиологических свойств человека», «Гены гениальности», «Генетика поведения человека», «Психогенетическая природа темперамента»	6	3
Тема 6 Генетическое определение группы крови и резус-фактора.	Практическое занятие Собеседование по теме: Законы Г. Менделя. Моногибридное скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Генетическое определение групп крови и резус – фактора. Решение задач. Формы и методы контроля: устный опрос, письменный контроль.	2	2,3
Тема 7 Наследование пола и признаков, сцепленных с полом.	Лекция Половые и неполовые хромосомы. Х-сцепленное наследование, Y-сцепленное наследование. Сцепленное с полом наследование. Наследственные заболевания, сцепленные с полом.	2	1
	Практическое занятие Собеседование по теме: Половые и неполовые хромосомы. Х-сцепленное наследование, Y-сцепленное наследование. Сцепленное с полом наследование. Наследственные заболевания, сцепленные с полом. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Решение задач. Защита рефератов с последующим обсуждением. Формы и методы контроля: устный опрос, письменный контроль, защита докладов.	2	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: - подготовка докладов на тему «Структура браков», «Заболевания, сцепленные с полом», «Евгеника». - конспектирование по учебнику	4 2	3
Тема 8 Методы изучения генетики человека	Лекция Особенности человека, как объекта генетических исследований. Биохимический метод изучения генетики человека. Близнецовый метод изучения генетики человека. Популяционно-статистический метод изучения генетики человека. Генеалогический метод изучения генетики человека. Цитогенетический метод изучения генетики человека.	2	1
Тема 9 Изменчивость и её виды. Тератогенез.	Лекция Классификация форм изменчивости. Ненаследственная изменчивость. Модификации. Норма реакции. Мутации. Комбинативная изменчивость. Примеры наследственной изменчивости у человека. Наследственная изменчивость. Классификация мутаций. Факторы, вызывающие мутации. Мутагенез и его виды. Тератогенез. Тератогенные факторы.	2	1

<p>Тема 10 Наследственные заболевания. Генные заболевания.</p>	<p>Лекция Наследственные и ненаследственные факторы. Классификация наследственной патологии. Общие характеристики генных заболеваний. Особенности клинической картины генных заболеваний. Наследственные болезни и их классификация.</p>	2	1
<p>Тема 11 Наследственные заболевания. Хромосомные, приобретенные, мультифакториальные заболевания</p>	<p>Лекция Хромосомные заболевания. Понятие о моногенных и хромосомных заболеваниях. Понятие о мультифакториальных (полигенных) заболеваниях, их особенности, профилактика. Приобретенные заболевания. Примеры.</p>	2	1
<p>Тема 12 Медико-генетическое консультирование.</p>	<p>Лекция Цели, задачи медико-генетического консультирования. Проспективное и ретроспективное консультирование. Медико-генетическое консультирование как профилактика наследственных заболеваний. Показания к медико-генетическому консультированию. Принципы лечения и ухода за больными.</p>	2	1
<p>Тема 13 Наследственные заболевания.</p>	<p>Практическое занятие Собеседование по теме: Классификация форм изменчивости. Ненаследственная изменчивость. Модификации. Норма реакции. Мутации. Комбинативная изменчивость. Примеры наследственной изменчивости у человека. Наследственная изменчивость. Классификация мутаций. Факторы, вызывающие мутации. Мутагенез и его виды. Тератогенез. Тератогенные факторы. Особенности человека, как объекта генетических исследований. Биохимический метод изучения генетики человека. Близнецовый метод изучения генетики человека. Популяционно-статистический метод изучения генетики человека. Генеалогический метод изучения генетики человека. Цитогенетический метод изучения генетики человека. Наследственные и ненаследственные факторы. Классификация наследственной патологии. Общие характеристики генных заболеваний. Особенности клинической картины генных заболеваний. Наследственные болезни и их классификация. Хромосомные заболевания. Понятие о моногенных и хромосомных заболеваниях. Понятие о мультифакториальных (полигенных) заболеваниях, их особенности, профилактика. Приобретенные заболевания. Примеры. Защита докладов с последующим обсуждением. Формы и методы контроля: устный опрос, письменный контроль, защита докладов.</p> <p>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся - подготовка докладов на тему «Врожденные пороки развития», «Алкоголизм и потомство», «Профилактика наследственных заболеваний», «Хромосомные aberrации у человека», «Генетическая природа диабета», «Генные и хромосомные патологии», «Действия тератогенных факторов на генетический аппарат человека».</p>	2	2,3
		8	3

Тема 14 Итоговое занятие	Практическое занятие Контрольная работа Формы и методы контроля: письменный контроль.	2	3
<p style="text-align: right;"> ВСЕГО Лекционные занятия Семинарские занятия Практические занятия Самостоятельная внеаудиторная работа </p>		<p style="text-align: center;"> 58 20 4 8 26 </p>	
Промежуточная аттестация по дисциплине – экзамен.			

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинаров и практических занятий с использованием тестовых заданий, защиты докладов, подготовки презентаций письменных заданий (задач).

Изучение дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» по данной рабочей программе включает лекции, семинары, практические занятия, а также внеаудиторную самостоятельную работу.

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

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

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентами по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Таблица 4 - Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией для проведения мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения; - проводить беседы по планированию семьи с учетом наследственной патологии для проведения мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения; - проводить предварительную диагностику наследственных заболеваний для проведения мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биохимические и цитологические основы наследственности для проведения мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения; - закономерности наследования признаков, взаимодействия генов для проведения мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения; - методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии для проведения мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения; 	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.

	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза для проведения мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения; - основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения для проведения мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения; - цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию для проведения мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения 	
<p>ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией для предоставления информации в понятном для пациента виде, объяснении ему сути вмешательств; - проводить беседы по планированию семьи с учетом наследственной патологии для предоставления информации в понятном для пациента виде, объяснении ему сути вмешательств; - проводить предварительную диагностику наследственных заболеваний для предоставления информации в понятном для пациента виде, объяснении ему сути вмешательств. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биохимические и цитологические основы наследственности для предоставления информации в понятном для пациента виде, объяснении ему сути вмешательств; - закономерности наследования признаков, взаимодействия генов для предоставления информации в понятном для пациента виде, объяснении ему сути вмешательств; - методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии для предоставления информации в понятном для пациента виде, объяснении ему сути вмешательств; - основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза для предоставления информации в понятном для пациента виде, объяснении ему сути вмешательств; - основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения для предоставления информации в понятном для пациента 	<p>Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.</p>

	<p>виде, объяснении ему сути вмешательств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию для предоставления информации в понятном для пациента виде, объяснении ему сути вмешательств; 	
<p>ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией для осуществления лечебно-диагностических вмешательств, взаимодействуя с участниками лечебного процесса; - проводить беседы по планированию семьи с учетом наследственной патологии для предоставления информации в понятном для осуществления лечебно-диагностических вмешательств, взаимодействуя с участниками лечебного процесса; - проводить предварительную диагностику наследственных заболеваний для осуществления лечебно-диагностических вмешательств, взаимодействуя с участниками лечебного процесса; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биохимические и цитологические основы наследственности для предоставления информации в понятном для осуществления лечебно-диагностических вмешательств, взаимодействуя с участниками лечебного процесса; - закономерности наследования признаков, взаимодействия генов для осуществления лечебно-диагностических вмешательств, взаимодействуя с участниками лечебного процесса; - методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии для осуществления лечебно-диагностических вмешательств, взаимодействуя с участниками лечебного процесса; - основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза для осуществления лечебно-диагностических вмешательств, взаимодействуя с участниками лечебного процесса; - основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения для осуществления лечебно-диагностических вмешательств, взаимодействуя с участниками лечебного процесса; - цели, задачи, методы и показания к 	<p>Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.</p>

	медико-генетическому консультированию для осуществления лечебно-диагностических вмешательств, взаимодействуя с участниками лечебного процесса;	
ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией для того чтобы сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами; - проводить беседы по планированию семьи с учетом наследственной патологии для того чтобы сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами; - проводить предварительную диагностику наследственных заболеваний для того чтобы сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биохимические и цитологические основы наследственности для предоставления информации в понятном для того чтобы сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами; - закономерности наследования признаков, взаимодействия генов для того чтобы сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами; - методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии для того чтобы сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами; - основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза для того чтобы сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами; - основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения для того чтобы сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами; - цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию для того чтобы сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами; 	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.
ПК.2.5 Соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией для соблюдения правил пользования аппаратурой, оборудованием и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса; 	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.

	<p>- проводить беседы по планированию семьи с учетом наследственной патологии для соблюдения правил пользования аппаратурой, оборудованием и изделиями медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса;</p> <p>- проводить предварительную диагностику наследственных заболеваний для соблюдения правил пользования аппаратурой, оборудованием и изделиями медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса;</p> <p>Знать:</p> <p>- биохимические и цитологические основы наследственности для предоставления информации в понятном для соблюдения правил пользования аппаратурой, оборудованием и изделиями медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса;</p> <p>- закономерности наследования признаков, взаимодействия генов для соблюдения правил пользования аппаратурой, оборудованием и изделиями медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса;</p> <p>- методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии для соблюдения правил пользования аппаратурой, оборудованием и изделиями медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса;</p> <p>- основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза для соблюдения правил пользования аппаратурой, оборудованием и изделиями медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса;</p> <p>- основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения для соблюдения правил пользования аппаратурой, оборудованием и изделиями медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса;</p> <p>- цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию для соблюдения правил пользования аппаратурой, оборудованием и изделиями медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.</p>	
<p>ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию</p>	<p>Уметь:</p> <p>- проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией для ведения утвержденной медицинской документации;</p> <p>- проводить беседы по планированию</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.</p>

	<p>семьи с учетом наследственной патологии для ведения утвержденной медицинской документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить предварительную диагностику наследственных заболеваний для ведения утвержденной медицинской документации; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биохимические и цитологические основы наследственности для ведения утвержденной медицинской документации; - закономерности наследования признаков, взаимодействия генов для ведения утвержденной медицинской документации; - методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии для ведения утвержденной медицинской документации; - основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза для ведения утвержденной медицинской документации; - основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения для ведения утвержденной медицинской документации; - цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию для ведения утвержденной медицинской документации; 	
--	--	--

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>Уметь: понимать значение своей профессии в жизни человека и общества.</p> <p>Знать: моральные и ценностные ориентиры системы здравоохранения</p>	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять формы и методы выполнения самостоятельной работы. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы целеполагания, планирования и организации собственной деятельности 	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.
ОК 3. Решать проблемы, оценивая риски и принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать оптимальные решения в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях. <p>Знать: основные элементы, особенности и причины возникновения стандартных и нестандартных ситуаций, возникающих в профессиональной деятельности.</p>	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно работать с научной литературой, - анализировать, обобщать, 	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика

задач, профессионального и личностного развития.	систематизировать нужную информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Знать: - методы получения, анализа, обобщения научной информации по теоретическим проблемам в медицинской генетике.	человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь: осуществлять отбор наиболее актуальных, эффективных информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач. Знать: основные информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности медицинской сестры.	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.	Уметь: - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием; - осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации, работать с научной литературой, анализировать, обобщать; - систематизировать нужную информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач и личностного развития. Знать: - методы определения задач профессионального и личностного развития, методы самообразования, планирования и осуществления повышения своей квалификации; - методы получения, анализа и обобщения научной информации по теоретическим проблемам в медицинской генетике.	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.	Уметь: - аргументировать свою позицию, отстаивать и защищать свою точку зрения по отношению к природе, обществу, человеку; - соблюдать этические нормы общения при взаимодействии с окружающими людьми. Знать: - нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.
ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	Уметь: - Проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремиться к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» Знать: - принципы уважения к людям труда, осознающий ценность собственного труда, формирования в сетевой среде	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.

	лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	<p>Уметь:</p> <p>- Проявлять и демонстрировать уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p> <p>Знать:</p> <p>- принципы уважения к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп, сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p>	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.
ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>- Соблюдать и пропагандировать правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p> <p>Уметь:</p> <p>- Соблюдать и пропагандировать правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p> <p>Знать:</p> <p>- принципы правил здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p>	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ОП.04. Генетика человека с основами медицинской генетики в форме комплексного экзамена.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины предполагает наличие кабинета генетики человека с основами медицинской генетики

6.1.1. Мебель и стационарное оборудование

1. Доска классная
2. Стол и стул для преподавателя

3. Столы и стулья для студентов
4. Шкафы
5. Компьютер.
6. Мультимедийная установка.

6.1.2. Инструктивно-нормативная документация

5.1.2.1. Государственные требования к содержанию и уровню подготовки выпускников в области генетики человека с основами медицинской генетики Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденных приказами Министерства образования и науки Российской Федерации 34.02.01.Сестринское дело базовой подготовки от 12 мая 2014 г. №502

5.1.3. Учебно-программная документация

5.1.3.1. Рабочая программа по дисциплине Генетика человека с основами медицинской генетики.

5.1.3.2. Календарно-тематический план.

6.2. Информационное обеспечение:

Основная литература:

1. Рубан, Э. Д. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник / Рубан Э. Д. - 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> - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

1. Хандогина, Е. К. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник / Е. К. Хандогина, И. Д. Терехова, С. С. Жилина, М. Е. Майорова, В. В. Шахтарин, А. В. Хандогина. - 3-е изд., стер. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-6181-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461815.html> - Режим доступа : по подписке.

2. Бочков, Н. П. Медицинская генетика: учебник / под ред. Н. П. Бочкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 224 с.: ил. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-4857-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448571.html> - Режим доступа: по подписке.

РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Электронный каталог НБ ЮУГМУ http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114
2. Электронная коллекция полнотекстовых изданий ЮУГМУ (доступ осуществляется при условии авторизации на сайте по фамилии (логин) и номеру (пароль) читательского билета) http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114
3. ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/>

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделом комплектования НБ ЮУГМУ _____

Н.В. Майорова