

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Басий Раиса Васильевна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 27.02.2025 15:34:21
Уникальный программный ключ:
1f1f00dcee08ce5fee9b1af247120f3bdc9e2818

«Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования



Рабочая программа дисциплины

**ОП.05 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ
ГЕНЕТИКИ**

для студентов	1 курса	медицинского колледжа
Направление подготовки:		31.00.00 Клиническая медицина
Специальность:		31.02.01 Лечебное дело
Квалификация:		фельдшер
Срок обучения:		2 года 10 месяцев
Форма обучения:		очная

Донецк
2024

Разработчики рабочей программы:

Степанова Марина Геннадьевна

Зав. кафедрой медицинской
биологии, канд. биол. наук, доцент

Мехова Галина Александровна

канд. мед. наук, доцент кафедры
медицинской биологииРабочая программа обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры
медицинской биологии

«30» августа 2024 г. Протокол № 1

Заведующий кафедрой
медицинской биологии,
канд. биол. наук, доцент

М.Г. Степанова

Рабочая программа рассмотрена на заседании профильной методической
комиссии по дисциплинам медико-биологического профиля

«14» октября 2024 г. протокол № 8

Председатель комиссии, профессор



Э.Ф. Баринов

Директор библиотеки



И.В. Жданова

Рабочая программа в составе учебно-методического комплекса дисциплины
утверждена в качестве компонента ОП в составе комплекта документов ОП
на заседании ученого совета ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

протокол № 8 от «31» октября 2024 г.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Дата и номер протокола утверждения*	Раздел РП	Основание актуализации	Должность, Ф.И.О., подпись ответственного за актуализацию
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Генетика человека с основами медицинской генетики

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Генетика человека с основами медицинской генетики» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель изучения дисциплины:

- освоения учебной дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» как базовой дисциплины в составе медицинского образования;

- формирование естественнонаучной и мировоззренческой подготовки фельдшера на основе знания информационной базы данных из различных областей биологии, дающих возможность доступа к использованию фундаментальных знаний в профилактических, диагностических и лечебных мероприятиях;

- воспитание у студентов чувства ответственности перед выбранной профессией, связанной с созданием и поддержанием здоровья пациентов и личного здоровья.

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются умения и знания

Код ОК*	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уметь: свободно пользоваться медико-биологическими терминами; объяснять роль мутагенных, канцерогенных и тератогенных факторов в формировании наследственных и мультифакториальных заболеваний; проводить индивидуальные (групповые) беседы с населением по отказу от курения табака и пагубного потребления алкоголя, о здоровом образе жизни, мерах профилактики предотвратимых болезней; формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни, мотивировать население на здоровый образ жизни или изменение образа жизни, улучшение качества жизни, информировать о программах и способах отказа от вредных привычек; проводить предварительную диагностику наследственных болезней; рассчитывать риск рождения больного ребенка у родителей	Знать: медико-биологический понятийный аппарат; биохимические и цитологические основы наследственности; закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов; основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза; роль мутагенных, канцерогенных и тератогенных факторов в формировании наследственных и мультифакториальных заболеваний; основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения; фенотипические особенности генных и хромосомных болезней;

	с наследственной патологией; проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией; проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии.	цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию; методы медицинской генетики, используемые для диагностики генных и хромосомных болезней; правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования;
Код ПК	Вид деятельности	Умения
ПК 4.2 Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения	проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни у населения; проведения неспецифических и специфических мероприятий по профилактике врожденной патологии и коррекции факторов риска их развития, снижению детской и материнской смертности;	проводить работу по реализации программ здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; проводить индивидуальные (групповые) беседы с населением в пользу здорового образа жизни, отказа от курения табака и потребления алкоголя, проводить консультации по вопросам планирования семьи; формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни, мотивировать население на здоровый образ жизни или изменение образа жизни, улучшение качества жизни, информировать о способах и программах отказа от вредных привычек;
КОД ЛР	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни; предупреждающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы		Объем в часах
Общий объем дисциплины		52
Аудиторная работа		
в том числе	лекции	18
	практические занятия	34
Самостоятельная работа		0
Консультации		0
Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта с оценкой		-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины (в академических часах*)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Цитологические основы наследственности		24	
Тема 1.1 Принципы структурной организации клетки. Типы клеточной организации. Строение про- и эукариотической клетки.	Содержание учебного материала: Классификация форм жизни. Типы клеточной организации. Принципы структурной организации клетки. Структурно-функциональная организация прокариотических и эукариотических клеток. Морфофизиология клетки. Структурные компоненты цитоплазмы и ядра. Клеточные мембраны. Транспорт веществ через плазмалемму. Организация потоков вещества и энергии в клетке. Правила работы с микроскопом. Техника микроскопирования. Оптические системы в биологических исследованиях. Овладение техникой микроскопирования на препаратах свободноживущих миксотрофных жгутиковых, клетках растений и животных.	4	ОК 01, ЛР 9
	Лекции: Биология клетки. Молекулярные основы наследственности.	2	
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие № 1. Принципы структурной организации клетки. Типы клеточной организации. Строение про- и эукариотической клетки.	2	
Тема 1.2. Организация наследственной информации в клетках про- и эукариот. Строение и свойства нуклеиновых кислот.	Содержание учебного материала: Организация наследственной информации у про- и эукариот. Строение и свойства нуклеиновых кислот. Структурная и функциональная единица ДНК. Репликация ДНК, понятие репликаона. Механизмы репарации ДНК. Устойчивость и репарация генетического материала. Рекомбинация ДНК. Роль нарушений механизмов репарации в патологии человека.	3	ОК 01, ЛР 9
	Лекции: Молекулярные основы реализации генетической информации.	1	
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие № 2 Организация наследственной информации в клетках про- и эукариот. Строение и свойства нуклеиновых кислот.	2	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала:	3	ОК 01, ЛР 9

Молекулярные основы реализации генетической информации.	Генетическая информация и ее реализация в клетке. Организация потока информации в клетке. Экзон-интронная организация генома эукариот. Биосинтез белка. Процессы и молекулярные механизмы реализации генетической информации, их регуляция.		
	Лекции: Молекулярные основы реализации генетической информации.	1	
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие № 3 Молекулярные основы реализации генетической информации.	2	
Тема 1.4. Хромосомный уровень организации наследственной информации. Структурная организация наследственного материала. Особенности поведения хромосом в ходе клеточного цикла. Кариотип.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ЛР 9
	Уровни упаковки хроматина. Структура хромосом. Эухроматин и гетерохроматин. Факультативный гетерохроматин – тельце Барра. Классификация хромосом. Денверская и Парижская классификации хромосом человека. Кариотип и идиограмма.		
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие № 4 Хромосомный уровень организации наследственной информации. Структурная организация наследственного материала. Особенности поведения хромосом в ходе клеточного цикла. Кариотип.	2	
Тема 1.5. Жизненный цикл клеток. Деление клеток. Митоз.	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ЛР 9
	Виды деления соматических клеток – прямое и косвенное. Амитоз. Характеристика и биологическое значение амитоза. Жизненный и митотический циклы клетки, их сущность. Цитогенетическая характеристика периодов и фаз митотического цикла. Характеристика циклов интерфазы и периодов деления клетки. Поступательный характер клеточного цикла. Регуляция клеточного цикла: циклины и циклинзависимые киназы. Контрольные пункты клеточного цикла. Характеристика митотической активности тканей. Биологическое значение митоза.		
	Лекции: Жизненный цикл клеток. Особенности поведения хромосом в ходе клеточного цикла. Митоз.	2	
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие № 5 Жизненный цикл клеток. Деление клеток. Митоз.	2	

Тема 1.6. Размножение на клеточном и организменном уровне. Мейоз. Гаметогенез.	Содержание учебного материала:	3	ОК 01, ПК 4.2, ЛР 9
	Размножение на клеточном и организменном уровне. Цитогенетическая характеристика периодов и фаз мейоза. Биологическое значение профазы мейоза, как основы комбинативной изменчивости. Половое размножение. Гонадогенез. Механизм формирования пола на организменном уровне. Гаметогенез. Характеристика периодов гаметогенеза. Особенности овогенеза и сперматогенеза у человека. Оплодотворение. Проблема бесплодия и ЭКО.		
	Лекции: Размножение на клеточном и организменном уровне. Мейоз. Гаметогенез.	1	
	В том числе практических занятий:	2	
Тема 1.7. Молекулярные основы изменчивости. Генные, хромосомные и геномные мутации.	Содержание учебного материала:	3	ОК 01, ПК 4.2, ЛР 9
	Молекулярные основы изменчивости. Генные, хромосомные, геномные мутации. Нарушения молекулярно-генетических процессов, лежащих в их основе. Классификация мутаций. Мутации структурных генов: замена оснований (миссенс и нонсенс мутации), сдвиг рамки считывания (делеции, вставки, инверсии). Последствия генных мутаций. Механизм образования хромосомных aberrаций. Внутрихромосомные aberrации (делеции, вставки, дупликации). Механизм формирования кольцевых и полицентрических хромосом. Межхромосомные aberrации. Транслокации (реципрокные, нереципрокные, центрические). Механизм образования хромосомных aberrаций геномных мутаций. Полиплоидии. Анеуплоидии и гетероплоидии. Мозаицизм. Значение хромосомных aberrаций и геномных мутаций в формировании хромосомных болезней человека.		
	Лекции: Хромосомные и геномные мутации.	1	
	В том числе практических занятий:	2	
Тема 1.8. Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. Классификация форм изменчивости.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ПК 4.2, ЛР 9
	Генотипическая и фенотипическая изменчивость на организменном уровне. Характеристика фенотипической изменчивости. Норма реакции. Взаимодействие среды и генотипа в проявлении признаков у человека. Генотипическая изменчивость: комбинативная и мутационная. Физические, химические и биологические мутагенные факторы. Фенокопии и генокопии.		
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие № 8		
	Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. Классификация форм изменчивости.	2	

Раздел 2. Закономерности наследования признаков		12	
Тема 2.1. Организменный уровень реализации генетической информации. Законы Менделя.	Содержание учебного материала:	3	ОК 01, ЛР 9
	Организменный уровень реализации генетической информации. Генетика, ее предмет, методы и задачи. Наследственность и изменчивость как фундаментальные свойства живого. Ген, аллельные гены, генотип, геном, фенотип. Законы Менделя. Особенности генетики человека. Проявление основных закономерностей наследования на примере менделирующих признаков у человека (моно- и полигибридное скрещивания).		
	Лекции: Закономерности наследования признаков при моно- и полигенном наследовании.	1	
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие № 1 Организменный уровень реализации генетической информации. Законы Менделя.	2	
Тема 2.2. Взаимодействие аллельных генов и их проявление при разных типах наследования.	Содержание учебного материала:	3	ОК 01, ЛР 9
	Взаимодействие аллельных генов и их проявление при разных типах наследования. Виды взаимодействия аллельных генов: полное и неполное доминирование, сверхдоминирование, летальные гены.		
	Лекции: Взаимодействие генов.	1	
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие № 2 Взаимодействие аллельных генов и их проявление при разных типах наследования.	2	
Тема 2.3. Хромосомная теория наследственности и. Аутомное сцепление. Генетика пола.	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ЛР 9
	Сцепленное наследование у человека. Хромосомная теория наследственности. Полное и неполное сцепление. Кроссинговер. Механизмы разнообразия гамет. Аутомное сцепление. Генетика пола. Механизм формирования пола на уровне генов и хромосом. Признаки зависимые, контролируемые и сцепленные с полом. Пол как биологический признак.		
	Лекции: Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование. Генетика пола.	2	
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие № 3 Хромосомная теория наследственности. Аутомное сцепление. Генетика пола.	2	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ЛР 9

Особенности наследования генетически обусловленных свойств крови.	Взаимодействие аллельных генов: (кодминирование). Наследование групп крови и резус-фактора. Особенности наследования генетически обусловленных свойств крови. Механизм наследования групп крови по системе АВ0, резус системы. Причины и механизмы осложнений при гемотрансфузии, связанных с неправильно подобранной донорской кровью. Причины и механизмы возникновения резус конфликта матери и плода. Наследование гемоглобинопатий. Наследование факторов свертываемости крови.		
	В том числе практических занятий:	2	
	<u>Практическое занятие № 4</u> Особенности наследования генетически обусловленных свойств крови.	2	
Раздел 3. Наследственность и патология. Методы изучения наследственности человека.		14	
Тема 3.1. Классические методы изучения наследственности и человека. Генеалогический метод. Составление родословной. Биохимический, цитогенетический методы.	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ЛР 9
	Человек, как специфический объект генетического анализа. Основные методы изучения генетики человека. Клинико-генеалогический, цитогенетический, биохимический методы. Принципы и методы диагностики наследственных болезней человека: возможности, перспективы профилактики и предупреждения распространения. Медико-генетическое консультирование. Показания к медико-генетическому консультированию. Методы антропогенетики в диагностике генных болезней. Проведение бесед по планированию семьи с учётом имеющейся наследственной патологии.		
	Лекции: Методы изучения наследственности человека. Медико-генетическое консультирование. Правовые и этические вопросы медицинской генетики.	2	
	В том числе практических занятий:	2	
	<u>Практическое занятие № 1.</u> Классические методы изучения наследственности человека. Генеалогический метод. Составление родословной. Биохимический, цитогенетический методы.	2	
Тема 3.2. Современные методы изучения наследственности и человека. Молекулярно-генетические методы. ПЦР диагностика.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ЛР 9
	Современные методы изучения наследственности человека. Методы пренатальной диагностики. Биохимический и цитогенетический методы. Молекулярно-генетические методы – методы персонализированной медицины. ПЦР диагностика. Материалы для ПЦР-диагностики. Подготовка пациента для ПЦР диагностики.		
	В том числе практических занятий:	2	
	<u>Практическое занятие № 1.</u> Современные методы изучения наследственности человека. Молекулярно-генетические методы. ПЦР диагностика.		
Тема 3.3.	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ПК 4.2, ЛР 9

Молекулярные (генные) болезни в ходе онтогенеза. Расчет генетического риска.	Классификация наследственных болезней человека. Молекулярные (генные) болезни в ходе онтогенеза. Генетические механизмы формирования генных болезней. Фенотипические проявления генных болезней. Расчет генетического риска.		
	Лекции: Классификация наследственных болезней. Генные болезни.	2	
	В том числе практических занятий:	2	
	<u>Практическое занятие № 2</u> Молекулярные (генные) болезни в ходе онтогенеза. Расчет генетического риска.	2	
Тема 3.4. Хромосомные болезни, обусловленные изменением аутосом и половых хромосом в ходе онтогенеза. Расчет генетического риска.	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ПК 4.2, ЛР 9
	Классификация и фенотипические проявления хромосомных болезней, обусловленных изменением аутосом и половых хромосом в ходе онтогенеза. Генетические механизмы формирования хромосомных болезней. Расчет генетического риска.		
	Лекции: Хромосомные болезни.	2	
	В том числе практических занятий: <u>Практическое занятие № 3</u> Хромосомные болезни, обусловленные изменением аутосом и половых хромосом в ходе онтогенеза. Расчет генетического риска.	2	
Итоговый модульный контроль.		2	
Всего:		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I. Специализированная мебель и системы хранения		
<i>Основное оборудование:</i>		
1.	Учебные аудитории для занятий лекционного типа	
2.	Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации	- учебный музей, - специализированный класс «Медицинская паразитология», - специализированный класс «Медицинская генетика», - специализированный класс «Онтофилогенез», - оборудованные учебные комнаты с наглядными пособиями.
<i>Дополнительное оборудование:</i>		
	Доска магнитно-маркерная 1200x600	
II. Технические средства		
<i>Основное оборудование:</i>		
1.	Доски	4
2.	Столы	89
3.	Стулья	159
4.	Экраны	3
5.	Мультимедиа-проекторы	1
6.	Микроскопы	87
<i>Дополнительное оборудование:</i>		
	Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет», зона Wi-Fi и обеспечение доступа к электронной информационно-образовательной среде (ИОС) и электронно-библиотечной системе (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России	Acer MAC 98-CE-A8-495DCB
	Принтеры	Canon LBP6020
III. Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
<i>Основное оборудование:</i>		
1.	Методические указания для студентов	
2.	Методические рекомендации для преподавателей	
3.	Таблицы и схемы по темам занятий	
4.	Мультимедийные презентации лекций	
5.	Микропрепараты	
6.	Макропрепараты	
7.	Макеты	
8.	Комплекты ситуационных заданий по темам занятий	
9.	Комплекты тестовых заданий	
10.	Набор слайдов и фотографий по медицинской генетике	

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

а) Основная литература:

1. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник / С. С. Жилина, Т. В. Кожанова, М. Е. Майорова [и др.]. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-8117-2, DOI: 10.33029/9704-7058-9-GCM-2022-1-192. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481172.html> (дата обращения: 10.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
2. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник / Е. К. Хандогина, И. Д. Терехова, С. С. Жилина [и др.]. - 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> (дата обращения: 10.04.2024). - Режим доступа: по подписке.
3. Медицинская генетика: учебник / под редакцией Н. П. Бочкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 224 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-4857-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448571.html> (дата обращения: 10.04.2024). - Режим доступа: по подписке.

б) Дополнительная литература:

1. Васильева, Е. Е. Генетика человека с основами медицинской генетики. Пособие по решению задач: учебное пособие / Е. Е. Васильева. - Изд. 4-е, стер. - Электрон. текст. дан. (1 файл: 2040 КБ). - Санкт-Петербург: Лань, 2021; Москва; Краснодар. - 88 [4] с.: рис., табл. - Режим доступа: локал. компьютер. сеть Б-ки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. - Заглавие с титульного экрана. - Текст: электронный.
2. Рубан, Э. Д. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник / Э. Д. Рубан. - 2-е изд., стер. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. - 319 с. - (Среднее медицинское образование). - Текст: непосредственный

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLibrary <http://elibrary.ru>
4. Информационно-образовательная среда ДонГМУ <http://distance.dnmu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Знать:</u> биохимические и цитологические основы наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии, как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний человека; законы генетики, закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов; основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза; цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию; методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии; основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы их возникновения; правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования;</p>	<p>Владеет биологической терминологией; демонстрирует решение заданий в тестовой форме; логично выстраивает алгоритм решения ситуационных задач; знает методы изучения генетики человека в норме и патологии; умеет выступать перед аудиторией: презентация образовательного продукта.</p>	<p>Тестирование. Ситуационные задания. Устный опрос. Практические занятия.</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Уметь:</u> пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой (микроскопы, простые лупы); решать ситуационные задачи по общей и медицинской генетике; объяснять механизмы наследования признаков, роль генных, хромосомных и</p>	<p>Демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), пациентами в ходе профессиональной деятельности; Ориентируется в формулировке терминов. Демонстрирует практические умения при составлении и анализе схем родословных, чтении кариограмм.</p>	<p>Практические занятия</p>

<p>геномных мутаций в формировании фенотипа; объяснять характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков развития, осваиваемых в рамках дисциплины;</p> <p>проводить индивидуальные (групповые) беседы с населением о вреде табакокурения и алкоголя, о здоровом образе жизни, мерах профилактики предотвратимых болезней;</p> <p>формировать общественное мнение о пользе здорового образа жизни, мотивировать население на здоровый образ жизни, информировать о программах и способах отказа от вредных привычек;</p> <p>рассчитывать риск рождения больного ребенка у родителей с наследственной патологией;</p> <p>проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии.</p>	<p>Демонстрирует практические умения при составлении беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии.</p>	
---	--	--