

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗЕЛЕНОДОЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНА

Главный врач ГАУЗ
«Зеленодольская центральная
районная больница»

Р.Р. Мухаматдинов

«__» 20__ г.



УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора ГАПОУ «Зеленодольский
медицинский колледж»

И.Д. Фатыхова «__» 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.08 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ
МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ**

по специальности среднего профессионального образования

31.02.01 Лечебное дело

2024 г.

Рассмотрена на заседании ЦМК общепрофессиональных дисциплин	Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Минпросвещения России от 04.07.2022 №526
Протокол № <u>1</u> « <u>31</u> » <u>08</u> 2024 г.	Зам. директора по учебно-воспитательной работе
Председатель Э.Х.Шигапова <u>[подпись]</u>	<u>[подпись]</u> И.Д.Фатыхова « <u>31</u> » <u>08</u> 2024 г.
Протокол № _____ «__» _____ 2025 г.	_____ И.Д.Фатыхова «__» _____ 2025 г.
Председатель Э.Х.Шигапова _____	_____ И.Д.Фатыхова «__» _____ 2026 г.
Протокол № _____ «__» _____ 2026 г.	
Председатель Э.Х.Шигапова _____	

Рабочая программа общепрофессиональной ОП.08 «Генетика человека с основами медицинской генетики» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Минпросвещения России от 04.07.2022 №526.

Рабочую программу составила Нестерова Наталья Владимировна, преподаватель Генетики человека с основой медицинской генетики высшей квалификационной категории ГАПОУ «Зеленодольский медицинский колледж».

Рецензенты:

- Никифорова В.Н., зам. гл.врача по орг-метод.работе ГАУЗ «Зеленодольская ЦРБ»
 - Шигапова Э.Х. – председатель цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин
- Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины согласована с работодателем

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Генетика человека с основами медицинской генетики» является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена ГАПОУ « Зеленодольский медицинский колледж» в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ОК 07. ОК 09. ПК 2.1. ПК 4.1, ПК 4.4. ПК 6.7. ЛР 9, ЛР 13. ЛР 15. ЛР 17, ЛР 23, ЛР 28

Перечень общих и профессиональных компетенций, личностных результатов реализации программы воспитания

Коды ОК, ПК, ЛР	Наименование общих и профессиональных компетенций, дескрипторы личностных результатов реализации программы воспитания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1	Проводить обследование пациентов с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм,отравлений

ПК 4.1	Участвовать в организации и проведении диспансеризации населения фельдшерского участка различных возрастных групп и с различными заболеваниями.
ПК 4.4	Организовывать среду, отвечающую действующим санитарным правилам и нормам
ПК 6.7	Осуществлять защиту персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
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
ЛР 13	Демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 15	Соблюдать врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами
ЛР 17	Соблюдать нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения
ЛР 23	Проводить разъяснительные беседы на уровне семьи, организованного коллектива о целях и задачах профилактического медицинского осмотра, порядке прохождении диспансеризации и ее объеме, в том числе беседы с несовершеннолетними в образовательных организациях
ЛР28	Соблюдать этические нормы общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, сотрудниками колледжа

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 2.1. ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 6.7	Уметь: проводить индивидуальные (групповые) беседы с населением по личной гигиене, гигиене труда и отдыха, по здоровому питанию, по уровню физической активности, 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 наследственной патологией; -проводить предварительную диагностику наследственных болезней; - проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии.	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; признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного наследственными заболеваниями; цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию. правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	28
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	28
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

1.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Цитологические и биохимические основы наследственности		10	
Тема 1. Введение. Цитологические основы наследственности. Нуклеиновые кислоты и их роль в передаче наследственной информации. Генетический код.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК05 ОК 07 ОК 09 ЛР 13
	Генетика - область биологии, изучающая наследственность и изменчивость. История развития медицинской генетики, основные достижения и проблемы генетики. Задачи и основные принципы медицинской генетики. Уровни организации генетического материала. Кариотип. Хромосомы: строение, классификация и типы хромосом человека. Нуклеиновые кислоты. История открытия, виды нуклеиновых кислот. ДНК. строение, функции, свойства, модель Дж. Уотсона и Ф. Крика. Строение и функции РНК. Локализация нуклеиновых кислот в клетке. Ген. строение и свойства. Генетический код, его свойства.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №1 Цитологические основы наследственности. Внутриклеточные структуры - носители наследственной информации: ядро, митохондрии. Уровни упаковки генетического материала. Особенности хромосомного набора человека (количество, формы, размеры, хромосом), отличие мужского кариотипа от женского. Половые хромосомы. Тельце Барра. Дифференциальная окраска хромосом, эухроматин. гетерохроматин. Способы деления эукариотических клеток: митоз, мейоз и амитоз. Сравнение митоза и мейоза. их значение при передаче генетической информации. Гаметогенез: овогенез, сперматогенез. Строение половых клеток. Практическое занятие №2 Нуклеиновые кислоты и их роль в передаче наследственной информации. Генетический код Роль нуклеиновых кислот в процессе передачи наследственной информации. Сравнение ДНК и РНК. Строение гена: интрон, экзон. Экспрессия генов. Механизм кодирования наследственной информации. Генетический код. его свойства. Работа с таблицей генетического кода. Этапы биосинтеза белка. Транскрипция. Трансляция. Решение задач, моделирующих принцип кодирования наследственной информации. Конструирование сборки белковой молекулы, закодированной в ДНК.	4 4	

Раздел 2. Закономерности наследования признаков. Методы изучения наследственности человека		10	
Тема 2.	Содержание учебного материала	2	
Моногибридное и дигибридное скрещивание. Взаимодействие генов. Сцепленное с полом наследование. Методы изучения наследственности человека.	Моногибридное и дигибридное скрещивание, законы Г. Менделя. Типы наследования признаков у человека. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Хромосомная теория наследственности Т.Моргана. Сцепленное с полом наследование. Цитогенетический метод. Биохимический метод. Качественные тесты, позволяющие определять нарушения обмена веществ. Близнецовый метод. Роль наследственности и среды в формировании признаков. Клинико-генеалогический метод. Области применения клинико-генеалогического метода. Методы генетики соматических клеток (простое культивирование, гибридизация, клонирование, селекция). популяционно-статистический метод. Методы пренатальной диагностики.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.4. ЛР 15 ЛР 17
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №3 Моногибридное и дигибридное скрещивание. Взаимодействие генов. Сцепленное с полом наследование Выполнение практикоориентированных задач для понимания механизмов возникновения наследственных патологий по темам: Моногибридное скрещивание с полным и неполным доминированием. Дигибридное скрещивание с полным доминированием. Наследование групп крови и резус-фактора. Законы сцепленного наследования.	4	

	Хромосомной теории наследственности. Наследование, сцепленное с полом. Анализ задач, моделирующих моно-дигибридное скрещивание, наследование групп крови, резус-фактора, сцепленное наследование. Практическое занятие №4 Методы изучения наследственности человека. Составление и анализ родословных схем Изучение методов с целью проведения бесед по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии: Клинико-генеалогического метода, его применение для выявления наследственных заболеваний. Методика составления родословных и их генетический анализ. Определение типа наследования заболевания (аутосомно-доминантный, аутосомно-рецессивный, сцепленный с Y-хромосомой, сцепленный с X-доминантный, сцепленный с X-рецессивный). Определение возможных генотипов членов рода Сравнительный анализ «Методов изучения наследственности человека»	4	
Раздел 3. Наследственность и среда. Наследственные болезни человека		6	
Тема 3.	Содержание учебного материала	2	
Изменчивость и виды мутаций у организма. Хромосомные болезни	Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. Классификация форм изменчивости. Ненаследственная изменчивость. Модификации. Норма реакции. Вариационный ряд. Мутации Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Факторы, вызывающие мутации. Мутагенез и его виды. Классификации мутаций: по месту возникновения, по действию на	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 2.1

	организм, по изменению наследственного материала. Наследственные болезни и их классификация. Хромосомные болезни, общая характеристика. Количественные и структурные аномалии аутосом. Болезнь Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау - клиника, цитогенетические варианты, диагностика, профилактика. Клинические синдромы при аномалиях половых хромосом (синдром Шерешевского - Тернера, синдром Клайнфельтера).		ПК 4.1 ПК 4.4 ПК6.7 ЛР 9 ЛР 15 ЛР 17 ЛР23 ЛР28
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №5 Хромосомные болезни. Изучение аномальных фенотипов и клинических проявлений хромосомных и генных заболеваний по фотографиям больных Механизм образования хромосомных болезней. Современная дородовая диагностика хромосомных отклонений. Составление этапов консультирования по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии: - Болезнь Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау. Составление и анализ кариограмм индивидуумов с различными хромосомными болезнями: а) трисомии и моносомии аутосом. Изучение наследственной патологии: синдром Шерешевского - Тернера, синдром Клайнфельтера и др. Составление и анализ кариограмм индивидуумов с различными хромосомными болезнями: трисомии и моносомии половых хромосом. Аномальные фенотипы и клинические проявления хромосомных заболеваний по фотографиям больных. Всемирный День хосписов и паллиативной помощи.	4	

	Привлечение внимания общества к проблемам неизлечимо больных людей. Паллиативная помощь семьям, ожидающим рождения малыша с тяжелым неизлечимым заболеванием, с момента установления диагноза внутриутробно.		
Раздел 4. Изучение наследственности и изменчивости		8	
Тема 4.	Содержание учебного материала	2	
Генные болезни Мульти- факториальные болезни. Медико- генетическое консультирование	Определение и классификация генных болезней. Причины моногенных заболеваний. Доминантный и рецессивный характер наследования. Мультифакториальные болезни. Виды профилактики наследственных болезней. Медико-генетическое консультирование как профилактика наследственных заболеваний. Перспективное и ретроспективное консультирование. Показания к медико-генетическому консультированию. Неонатальный скрининг наследственных болезней обмена. День молодежи Роль медико-генетического консультирования в планировании семьи и в профилактике наследственных заболеваний малышей у молодых родителей.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК4.1. ПК4.4. ПК6.7 ЛР 9 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 17 ЛР23 ЛР28
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №6 Генные болезни. Мультифакториальные болезни. Нарушение обмена аминокислот: фенилкетонурия, альбинизм, алкаптонурия Нарушение обмена углеводов: галактоземия, мукополисахаридозы. Нарушение обмена липидов: сфинголипидозы и нарушения обмена липидов плазмы крови.	4	

	Нарушение обмена стероидов: адреногенитальный синдром. Аномальные фенотипы и клинические проявления генных заболеваний по фотографиям больных. Решение практикоориентированных задач, моделирующих наследование генных болезней. Определение рисков возникновения моногенных заболеваний. Мультифакториальные болезни. Практическое занятие №7 Медико-генетическое консультирование Изучение вОпросов с целью проведения Опроса и учета пациентов с наследственной патологией: Решение заданий, моделирующих вОпросы медико-генетического консультирования. Изучение вОпросов по теме «Правовые и этические вОпросы медицинской генетики». Составление анкеты с целью проведения Опроса и ведения учёта пациентов с наследственной патологией. Проведение бесед по планированию семьи с учётом имеющейся наследственной патологии	2	
Промежуточная аттестация	Практическое занятие №8. Дифференцированный зачет	2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет генетики человека с основами медицинской генетики;

Оборудование учебного кабинета:

Наглядные средства обучения

1. Таблицы:

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

2. Наборы слайдов «Хромосомные синдромы»

3. Наборы фотоснимков больных с наследственными заболеваниями

Натуральные пособия:

1. Микроскопы
2. Микропрепараты
 - Клетки крови человека
 - Органоиды и включения

- Митоз в растительной и животной клетке
- Половые клетки
- Хромосомы человека

Технические средства обучения:

1. Кадропроектор (для слайдов)
2. Мультимедиа система (компьютер, интерактивная доска)
3. Видеофильмы
4. Обучающие компьютерные программы
5. Контролирующие компьютерные программы

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Электронные издания

1. Бочков, Н. П. Медицинская генетика : учебник / под ред. Н. П. Бочкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 224 с. : ил. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-6020-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460207.html> (дата обращения: 07.11.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Васильева, Е. Е. Генетика человека с основами медицинской генетики. Пособие по решению задач / Е. Е. Васильева. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 92 с. — ISBN 978-5-507-47297-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/359036> (дата обращения: 23.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. 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, 2022. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-7058-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470589.html> (дата обращения: 07.11.2023). - Режим доступа : по подписке.
4. Карманова, Е. П. Практикум по генетике : учебное пособие для вузов / Е. П. Карманова, А. Е. Болгов, В. И. Митюлько. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-9773-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200846> (дата обращения: 23.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Кургуз, Р. В. Генетика человека с основами медицинской генетики / Р. В. Кургуз, Н. В. Киселева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-45741-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/282398> (дата обращения: 23.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. 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> (дата обращения: 07.11.2023). - Режим доступа : по подписке.

2. Сборники тестовых заданий и ситуационных задач на платформе Moodle
3. 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> (дата обращения: 07.11.2023). - Режим доступа : по подписке.
4. Электронные образовательные ресурсы (дидактический материал на электронном носителе с использованием информационных ресурсов PowerPoint и flash-анимаций для интерактивной доски, электронные дидактические материалы информационного характера по всем темам лекционного курса)

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<i>знания:</i> -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; -признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного наследственными заболеваниями; -цели, задачи, методы и показания к медико генетическому консультированию; - правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования;	-решение заданий в тестовой форме. -полное раскрытие понятий и точность употребления научных терминов, применяемых в генетике; -демонстрация знаний методов изучения генетики человека в норме и патологии, -умение выступать перед аудиторией; -логичное выстраивание алгоритма решения практикоориентированных задач; -умение проводить анкетирование и обработку данных о мерах профилактики населения хронических болезней.	- Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач, дифференцированный зачет, оценка продуктивности работы на практических занятиях, - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<i>Умения:</i> - проводить индивидуальные (групповые) беседы с населением по личной гигиене, гигиене труда и отдыха, по здоровому питанию, по уровню физической активности, отказу от курения табака и пагубного потребления алкоголя, о здоровом образе жизни, мерах профилактики предотвратимых	- демонстрация практических навыков при составлении и анализе схем родословных, кариограмм. - демонстрация практических навыков при составлении беседы по планированию семьи с учетом имеющейся	-экспертная оценка соответствия эталону решения ситуационных задач -соответствие презентации критериям оценки полноты и правильности схем и таблиц -экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы -оценка результатов

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 с наследственной патологией; - проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией; - проводить предварительную диагностику наследственных болезней; - проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии.	наследственной патологии; - полное раскрытие понятий и точность употреблен и я н а у ч н ы х терминов, применяемых в генетике; - демонстрация умений составлять план беседы и опроса пациентов с наследственной патологией.	выполнения практической работы - оценка соответствия вопросов анкеты целям исследования - контроль полноты заполнения портфолио достижений - контроль правильности и полноты заполнения медицинской карты и дневника здоровья.
--	---	---