Департамент здравоохранения Вологодской области Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области «Великоустюгский медицинский колледж имени Н.П. Бычикина»;

**Утверждаю** 

медицинский Директор БПОУ Вогледж имени «Великоустютский»

медицинский колделя имени Н.Л. Бычихиная

# ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

по специальности 31.02.01 «Лечебное дело»

по специальности 34.02.01 «Сестринское дело»

Великий Устюг

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее - СПО) 34.02.01 «Сестринское дело», 31.02.01 «Лечебное дело»

Организация-разработчик:

БПОУ ВО «Великоустюгский медицинский колледж имени Н.П.Бычихина»

Разработчики:

Зорина М.Н., преподаватель генетики человека с основами медицинской генетики второй квалификационной категории БПОУ ВО «Великоустюгский медицинский колледж имени Н.П.Бычихина»

Эксперт:				
Е.В.Редькина, преподаватель БПОУ ВО «Великоустюгский медицинский				
колледж имени Н.П.Бычихина»				
Рассмотрено на заседании ЦМК профессионального цикла по профессиональным модулям по специальности «Сестринское дело», общепрофессиональных дисциплин по специальностям «Лечебное дело», «Сестринское дело» « № № 20 1/9 г. Протокол № № С.И.Шепелина				
Принято методическим советом « 18 » 10 м 20 м г. Протокол № 1 методсовета 3.В.Комиссарова  Рекомендовано к внутреннему использованию				

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЬ		гр. 4
2.	. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИ	НЫ	7
3.	. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН	Ы 1	3
4.	. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ О УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	СВОЕНИЯ 1	5

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с  $\Phi \Gamma OC$  по специальности 34.02.01 «Сестринское дело», 31.02.01 «Лечебное дело».

Программа учебной дисциплины может быть использована при реализации программ дополнительного профессионального образования: «Сестринское дело в терапии», «Сестринское дело в хирургии», «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии».

# 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 «Генетика человека с основами медицинской генетики» является составной частью П.00 Профессионального цикла, включающий в себя ОПД.00 Общепрофессиональные дисциплины по специальности: 31.02.01 «Лечебное дело».

Учебная дисциплина ОП.04 «Генетика человека с основами медицинской генетики» является составной частью П.00 Профессионального цикла, включающий в себя ОПД.00 Общепрофессиональные дисциплины по специальности: 34.02.01 «Сестринское дело».

### 31.02.01 «Лечебное дело»

Изучение дисциплины способствует формированию у студентов **общих** компетенций (ОК) – ОК 1-13:

- 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. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- OК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.
- OК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
- ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.
- ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
- ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

### и профессиональных компетенций (ПК) - ПК 2.2. – 2.4; ПК 3.1.; ПК 5.3.

- ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.
- ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.
- ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.
- ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.
- ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.

### 34.02.01 «Сестринское дело»

Изучение дисциплины способствует формированию у студентов **общих** компетенций (ОК) – ОК 1-5: 8,11.

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- OК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего 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 и осуществлять повышение своей квалификации.
- ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.

## и профессиональных компетенций (ПК) - ПК 1.1.; ПК 2.1.–2.3; ПК 2.5.- 2.6.

- ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.
- ПК 2.1. Представлять 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 использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.
- ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

# 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения 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.

# 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося  $\underline{56}$  часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося  $\underline{32}$  часов; самостоятельной работы обучающегося  $\underline{24}$  часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.1. Ооъем учеоной дисциплины и виды учеоной работы	
Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	12
дифференцированный зачет	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зач	ета состоящего из
заданий в тестовой форме, ситуационных задач.	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1 Ведение. Цитологические основы наследственност и.	Содержание учебного материала  Генетика человека — область биологии, изучающая наследственность и изменчивость. Задачи медицинской генетики, основные положения.  Основные этапы истории медицинской генетики. Связь дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» с другими дисциплинами. Значение медицинской генетики для изучения медицины. Проблемы медицинской генетики. Основные достижения отечественных и зарубежных ученых в области генной инженерии, биотехнологии, клонирования.  Морфофункциональная характеристика клетки: общие понятия о клетке и ее функциях, химическая организация клетки. Цитоплазма и ее компоненты, органеллы и включения.  Клетчатое ядро: функции, компоненты. Строение типа метафазных хромосом человека. Понятие кариотип, половой хроматин.	2	2
Тема 2	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление электронной презентации по теме «Строение клетки». 2. Изучение кариограмм. 3. Изучение основной и дополнительной литературы. 4. Подготовка сообщения «Клоны: реальность или». 5. Подготовка реферата «Исторический очерк истории развития генетики».	6	
Молекулярные и биохимические основы наследственност и	Содержание учебного материала Основные типы деления эукариотических клеток. Клеточный цикл, его периоды. Биологическое значение митоза и мейоза. Развитие сперматозоидов и яйцеклеток человека.  Химическое строение и генетическая роль нуклеиновых кислот: ДНК и РНК. Генетический код и его свойства. Реализация генетической информации. Ген – функциональная единица наследственности, его свойства.	U	2
	Практическое занятие № 1 «Цитологические основы наследственности».  Строение клетки. Заполнение немой схемы. Изучение строения и типов метафизарных хромосом, используя кариограммы. Нормальная кариограмма человека. Анализ кариограмм.  Заполнение сравнительной таблицы «Деление эукариотической клетки. Митоз. Мейоз. Биологическое значение».  Закрепление знаний по цитологическим основам наследственности в виде решения заданий в тестовой форме и анализа кариограмм.  Практическое занятие № 2 «Биохимические основы наследственности».  Строение и функции нуклеиновых кислот — заполнение сравнительной таблицы «ДНК и РНК». Схема строения нуклеотида. Схемы строения нуклеотидов ДНК и РНК.  Изучение кодовых таблиц по составу аминокислот. Решение задач по молекулярной биологии.  Закрепление знаний по биохимическим основам наследственности в виде решения задач и заданий в тестовой форме.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Решение задач по молекулярной биологии. 2. Составление электронной презентации по теме «Строение и функции нуклеиновых кислот». 3. Составление электронной презентации по теме «Реализация генетической информации».	2,5	

	4. Изучение основной и дополнительной литературы.		
Тема 3		4	
акономерности наследования признаков	Содержание учебного материала Генотип и фенотип. Сущность законов Менделя. Типы наследования менделирующих признаков у человека. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов: полное и неполное доминирование, кодоминирование, комплиментарность, эпистаз, полимерия, плейотропия, пенетрантность и экспрессивность. Сущность хромосомной теории Т.Моргана. Наследование признаков, сцепленных с полом.		2
	Практическое занятие № 3 «Закономерности наследования признаков».  Генетическая символика и генетическая терминология.  Алгоритмрешения ситуационных задач на закономерности наследования признаков.  Решение задач на моно- и дигибридное скрещивание, на анализирующее скрещивание. Прогнозирование вероятности проявления в потомстве человека нормальных и патологических признаков.  Решение задач по наследованию групп крови и резус-фактора.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся  1. Написание реферата «Хромосомная теория Т.Моргана»; «Дополнения к законам Г.Менделя».  2. Изучение основной и дополнительной литературы.  3. Решение задач, моделирующих моногибридное, дигибридное, полигибридное скрещивание, наследование свойств крови по системе AB0 и резус-системе.  4. Составление тематического кроссворда «Закономерности наследования признака».	3	
Тема 4		4	
Методы изучения аследственност и человека	Содержание учебного материала Особенности изучения наследственности человека. Генеалогический метод. Методика составления родословных, их анализ. Особенности родословных при аутосомно-доминантном, аутосомно-рецессивном и сцепленным с полом наследованием. Близнецовый метод в генетике человека. Методы генетики соматических клеток (гибридизация, культивирование, клонирование). Метод дерматоглифики. Популяционно-статический метод.		2
	Практическое занятие № 4 «Генеалогический метод изучения наследственности человека».  Особенности человека, как объекта генетического исследования.  Алгоритм решения проблемно-ситуационной задачи по оставлению и анализу родословных.  Составление и анализ родословных.  Определение типа наследования признака, прогнозирования вероятности наследования неблагоприятных признаков, заболеваний в потомстве.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Составление и анализ родословной своей семьи. 3. Решение проблемно-ситуационных задач.	4	
Тема 5		2	
аследственност ь и среда	Содержание учебного материала Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. Изменчивость и основные ее виды. Значение и механизмы		2

	комбинативной изменчивости. Причина и сущность мутационной изменчивости. Экзо- и эндомутагены. Классификация мутаций. Виды мутаций (генные, хромосомные, геномные).		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Написание реферата «Хромосомные мутации»; «Генные и геномные мутации»; «Мутационная изменчивость».	2	
Тема 6		8	
Тема 6 Наследственност ь и патология	6.1. Хромосомные болезни Содержание учебного материала Наследственные болезни, их классификация. Особенности клинических проявлений наследственных заболеваний. Хромосомные болезни. Количественные и структурные аномалии аутосом: синдром Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау. Клиника, цитогенетические варианты. Клинические синдромы при аномалиях половых хромосом: синдром Шерешевского-Тернера, синдром Клайнфельтера, синдром трисомии X, синдром дисомии по У-хромосоме.	8	2
	Самостоятельная работа обучающихся  1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Написание реферата на тему «Синдром Дауна. Диагностика, лечение и уход»; «Гетероплоидия по половым хромосомам». 3. Составление электронной презентации по теме «Хромосомные болезни». 4. Изучение аномальных кариограмм.	3	
	6.2. Генные болезни           Содержание учебного материала         Причины генных заболеваний.           Аутосомно-доминантные заболевания: синдром Морфана, нейрофиброматоз, синдром Холт-Орама, серповидно-клеточная анемия, талассемия.         Аутосомно-рецессивные заболевания: нарушения белкового обмена (фенилкетонурия, альдинизм).           Нарушения липидного обмена (болезнь Тел-Сакса, ихтиоз).         Нарушения углеводного обмена (галактоземия), обмена гормонов (адреногенитальный синдром).           Муковисцидоз.         Х-сцепленные рецессивные и доминантные заболевания (гемофилия, дальтонизм, мышечная дистрофия).           У-сцепленные заболевания.		2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Подготовка сообщения «Муковисцидоз», «Адреногенитальный синдром». 3. Решение ситуационных задач комбинированного типа.	3	2
	6.3. Болезни с наследственным предрасположением. Диагностика и лечение наследственных заболеваний Содержание учебного материал Особенности болезней с наследственной предрасположенностью. Понятие. Общие черты. Гипертоническая болезнь. Сахарный диабет. Язвенная болезнь. Бронхиальная астма. Ишемическая болезнь сердца. Принципы лечения и ухода за больными с наследственной патологией. Принципы клинической диагностики. Пренатальный и постнатальный дисмофрогенез. Лабораторные методы диагностики наследственных болезней: биохимический, цитогенетический.		2

	Решение задач по наследованию группы крови и резус-фактора. Объяснение генетического механизма групповой несовместимости крови, механизма резус-конфликта. Прогнозирование вероятности рождения детей с гемолитической болезнью.		
	Формулы хромосомных болезней (патологии аутосом, патологии половых хромосом).  Факторы внешней среды, взаимодействующие на генотип и вызывающие хромосомные мутации. Характеристика		
	наследственных заболевании, выявленных путем скрининга новорожденных.		
	Анализ кариограмм аномального кариотипа. Решение ситуационных задач на наследование признаков, сцепленных с полом.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Решение ситуационных задач комбинированного типа.		
	3. Составление контролирующих материалов – заданий в тестовой форме.		
<b>Тема 7</b> Медико-		4	2
генетическое	Содержание учебного материала Медико-генетическое консультирование как профилактика наследственных заболеваний. Цели и задачи МГК. Показания к МГК.		2
онсультировани	Проспективное и ретроспективное консультирование.		
e	Основные этапы консультирования.		
	Сущность методов пренатальной диагностики, показания. Массовые скринирующие методы выявления наследственных заболеваний. Неонатальный скрининг (на гипотиреоз,		
	массовые скринирующие методы выявления наследственных заоолевании. пеонатальный скринині (на типотиреоз, фенилкетонурию).		
	<u>Практическое занятие № 6</u> «Медико-генетическое консультирование».	2	2
	Схема медико-генетического анализа. Выделение пациентов «группы риска» по развитию наследственной патологии. Составление и анализ родословных.		
	Решение проблемно-ситуационных задач.		
	Анализ кариограмм аномального кариотипа.		
	Значение профилактики наследственных болезней и роль МГК.		
	Массовые скринирующие методы. Решение заданий в тестовой форме.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2,5	
	1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Решение проблемно-ситуационных задач.		
	<ol> <li>гешение проолемно-ситуационных задач.</li> <li>Подготовка сообщения «Правовые и этические вопросы медицинской генетики»; «Генетические аспекты брака».</li> </ol>		
	4. Реферат «Скрининг новорожденных»; «Скринирующие методы выявления наследственных заболеваний».		
	ный зачет	2	
	ВСЕГО:	56	
	DCLI V.	20	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета генетики человека с основами медицинской генетики.

### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя

#### Наглядные средства обучения

- 1.Комплекты таблиц:
- Молекулярные и биохимические основы наследственности
- Закономерности наследования признаков
- Генеалогический метод изучения наследственности
- Наследование групп крови и резус фактора
- Генная карта хромосом человека
- 2. Наборы слайдов «Хромосомные синдромы», «Портретная диагностика»
- 3. Демонстрационные наборы:
- Моногибридное скрещивание и его цитологические основы
- Дигибридное скрещивание и его цитологические основы
- Генетика групп крови

### Технические средства обучения:

- 1. Слайдоскоп
- 2. Мультимедиа система, компьютер
- 3. Телевизор, видеомагнитофон

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Основные источники:

1. Медицинская генетика [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Н. П. Бочкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

### 2. Дополнительные источники:

- 1. Дроздецкая В. С. Рабочая тетрадь по медицинской генетике / В. С. Дроздецкая. М. : АНМИ,  $2003.-67~\mathrm{c}.$
- 2. Атлас по цитогенетике. М.: Мир, 1988.
- 3. Корольчук Л. А. Пособие для самостоятельной практической работы по медицинской генетике / Л. А. Корольчук. М. :  $\Phi$ ГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2005-64 с.
- 4. Корольчук Л. А. Пособие по медицинской генетике для студентов медицинских училищ / Л. А. Корольчук. М. : ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2005 117 с.
- 5. Светлов Р. С. Генетика и здоровье/ Р. С. Светлов. СПб. : ИД «Весь», 2004. 96 с.
- 6. Тимолянова Е. К. Медицинская генетика / Е. К. Тимолянова. Серия «Медицина для вас». Ростов H/H: Феникс, 2003. 304 с.

#### Интернет – ресурсы:

- 1. www.biodan.narod.ru
- 2. www.bio.msu.ru
- 3. www.vigg.ru
- 4. www.genetika.ru
- 5. http://elibrary.ru
- 6. http://nauka.relis.ru

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лекционных занятий, практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Используются следующие формы контроля:

- индивидуальный;
- групповой;
- комбинированный;
- самоконтроль;
- фронтальный.

Методы контроля знаний:

- устный;
- письменный;
- практический;
- поурочный балл (оценивается деятельность студентов на всех этапах занятия и выводится итоговая оценка).

Результаты обучения	
(освоенные умения, усвоенные	Виды контроля
знания)	,
Умения	Наблюдение и оценка выполнения практических
Проводить опрос и вести учет	действий.
пациентов с наследственной	Решение ситуационных задач.
патологией	Фронтальный опрос
Проводить беседы по планированию	Наблюдение и оценка выполнения практических
семьи с учетом имеющейся	действий.
наследственной патологии	Решение ситуационных задач.
	Проверка тезисов профилактической беседы.
	Оценка компьютерных презентаций по заданной
	теме.
	Оценка выполнения заданий в тестовой форме
Проводить предварительную	Наблюдение и оценка выполнения практических
диагностику наследственных	действий
болезней.	Решение ситуационных задач
	Оценка компьютерных презентаций по заданной
	теме
	Оценка выполнения заданий в тестовой форме
	Проверка конспекта
	Фронтальный опрос
Знания	
Биохимические и цитологические	Оценка компьютерных презентаций по заданной
основы наследственности	теме.
	Оценка выполнения заданий в тестовой форме
	Индивидуальный и групповой опрос
	Заполнений немых схем
	Графологический диктант

	Заполнение диф. Таблиц
	Анализ кариограмм
	Блиц - опрос
Закономерности наследования	Оценка компьютерных презентаций по заданной
признаков, виды взаимодействия	теме
генов	Оценка выполнения заданий в тестовой форме
	Решение ситуационных задач
	Фронтальный опрос
	Подготовка рефератов
	Терминологический диктант
Методы изучения наследственности	Фронтальный опрос
и изменчивости человека в норме и	Оценка выполнения заданий в тестовой форме
патологии	Оценка конспекта
Основные виды изменчивости, виды	Решение ситуационных и проблемных задач
мутаций у человека, факторы	Фронтальный опрос
мутагенеза	Оценка выполнения заданий в тестовой форме
	Оценка компьютерных презентаций по заданной
	теме
	Оценка реферата
Основные группы наследственных	Решение ситуационных и проблемных задач
заболеваний, причины и механизмы	Фронтальный опрос
возникновения	Оценка выполнения заданий в тестовой форме
	Оценка компьютерных презентаций по заданной
	теме
	Подготовка рефератов, докладов
	Заполнение диф. таблиц
	Оценка конспекта
Цели, задачи, методы и показания к	Решение ситуационных и проблемных задач
медико-генетическому	Блиц-опрос
консультированию	Оценка выполнения заданий в тестовой форме
	Подготовка докладов

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	
<b>ПК 2.2.</b> Определять тактику ведения пациентов	- умение выявлять наследственную патологию используя генеалогический метод выявления наследственной патологии	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса; решение заданий в тестовой форме; решение ситуационных задач; анализ кариограмм.	
	- умение оказывать консультативную помощь пациентам, страдающим наследственными заболеваниями	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса; решение заданий в тестовой форме; решение ситуационных задач.	
<b>ПК 2.3.</b> Выполнять лечебные вмешательства	- умение оказывать консультативную помощь пациентам, страдающим наследственными заболеваниями	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса; решение заданий в тестовой форме; решение ситуационных задач.	
	- умение составлять план ухода за больными с наследственной патологией	Текущий контроль в виде письменного и устного опроса. Написание реферата. Подготовка сообщения	
<b>ПК 2.4.</b> Проводить контроль эффективности лечения	- Проводить прогноз проявления наследственной патологии в потомстве и определять тактику ведения пациентов	Решение ситуационных задач; анализ кариограмм; устный, письменный контроль	
ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний	- умение выявлять наследственную патологию	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса; решение заданий в тестовой форме; решение ситуационных задач;	
ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь	- Оказание консультативной помощи пациентам, страдающим наследственными заболеваниями	Подготовка доклада; написание реферата; текущий контроль в виде устного опроса	

# 34.02.01. «Сестринское дело»

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Проведение мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения,	- оказание консультативной помощи пациентам, страдающим наследственными заболеваниями или имеющим предрасположенность	Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы; устный опрос, решение заданий в тестовой форме и ситуационных задач
пациента и его окружения	- проводить прогноз проявления наследственной патологии в потомстве и определять тактику ведения пациентов	Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы; устный опрос, решение заданий в тестовой форме и ситуационных задач

<b>ПК 2.1</b> . Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательства	- оказание консультативной помощи пациентам, страдающим наследственными заболеваниями	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса; наблюдение за практической деятельностью обучающегося, решение ситуационных задач
	- владение техникой вербального и невербального общения;	Наблюдение за практической деятельностью обучающегося;
	- умение использовать элементы эффективного общения;	Наблюдение за практической деятельностью обучающегося;
ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного	- умение выявлять наследственную патологию, используя генеалогический метод изучения наследственности	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса; решение заданий в тестовой форме; решение ситуационных задач; анализ кариограмм.
процесса	- умение оказывать консультативную помощь пациентам, страдающим наследственными заболеваниями	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса; решение заданий в тестовой форме; решение ситуационных задач.
ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.	- знание задач и структуры, видов деятельности медико - генетиеческой консультации - правильное оформление медицинской документации установленного образца.	Устный, письменный опрос, выполнение заданий в тестовой форме. Наблюдение за практической деятельностью.
ПК 2.5. Соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделиями медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса	- знать правила использования оборудования, аппаратуры, изделий медицинского назначения; - умение поддерживать санитарное состояние оборудования, инвентаря.	- текущий контроль в форме устного опроса;
<b>ПК 2.6</b> . Вести утвержденную медицинскую документацию	- соблюдение морально-этических норм, правил и принципов профессионального сестринского общения; - правильное оформление медицинской документации установленного образца.	<ul> <li>устный опрос; наблюдение за практической деятельностью.</li> <li>устный опрос; заполнение документации.</li> </ul>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и	- демонстрация интереса к	Наблюдение в процессе учебных
социальную значимость своей	будущей профессии	занятий, участие в работе
будущей профессии, проявлять к	оудущей профессии	кружков, подготовка к
ней устойчивый интерес		студенческим конференциям
ОК 2. Организовывать	05000000000000000000000000000000000000	Наблюдение за учебной
	- обоснование выбора и	
собственную деятельность,	применения методов и способов	деятельностью студента,
выбирать типовые методы и	решения профессиональных задач	составление портфолио
способы выполнения	при проведении	
профессиональных задач,	профилактических мероприятий;	
оценивать их выполнение и	- демонстрация эффективности и	
качество	качества выполнения	
	профессиональных задач	
ОК 3. Принимать решения в	- демонстрация способности	Наблюдение за учебной
стандартных и нестандартных	принимать решения в	деятельностью студента;
ситуациях и нести за них	стандартных и нестандартных	Решение ситуационных и
ответственность	ситуациях при проведении	проблемных задач
	профилактических мероприятий в	
	пределах своей профессиональной	
	компетенции и полномочий;	
	- демонстрация эффективности и	
	качества выполнения	
	профессиональных задач	
ОК 4. Осуществлять поиск и	- нахождение и использование	Наблюдение за учебной
использование информации,	различных источников	деятельностью студента;
необходимой для эффективного	информации для эффективного	выполнение домашнего задания,
выполнения профессиональных	выполнения профессиональных	внеаудиторной самостоятельной
задач, профессионального и	задач, профессионального и	работы, аудиторной
личностного развития	личностного развития	самостоятельной работы
ОК 5. Использовать	- демонстрация умений	Наблюдение за учебной
информационно-	использования информационно-	деятельностью студента
коммуникационные технологии в	коммуникационных технологии в	
профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в коллективе и в	- взаимодействие с	Наблюдение за учебной
команде, эффективно общаться с	обучающимися, преподавателями,	деятельностью студента
коллегами, руководством,	пациентами и их окружением в	
потребителями	ходе обучения;	
	- владение коммуникативными	
	навыками общения	
ОК 7. Брать на себя	- проявление ответственности за	Наблюдение за учебной
ответственность за работу членов	работу подчиненных, результат	деятельностью студента
команды (подчиненных), за	выполнения заданий.	,
результат выполнения задач		
ОК 8. Самостоятельно определять	- планирование обучающимся	Выполнение внеаудиторной
задачи профессионального и	повышения личностного и	самостоятельной работы, решение
личностного развития, заниматься	квалификационного уровня;	тестовых заданий, ситуационных
самообразованием, осознанно	- организация самостоятельных	и профессиональных задач
планировать повышение	занятий при изучении МДК;	и профессиональных задач
квалификации	- проявление интереса к	
квалификации	- проявление интереса к инновациям в области	
OV 0 Opproverses	профессиональной деятельности	Неблиономие за тигобит≃
ОК 9. Ориентироваться в	- демонстрация умений изменять	Наблюдение за учебной
условиях смены технологий в	технологии выполнения	деятельностью студента
профессиональной деятельности	профилактических мероприятий	- · ·
ОК 10. Бережно относиться к	- демонстрация уважительного и	Наблюдение за учебной
историческому наследию и	бережного отношения к	деятельностью студента
культурным традициям народа,	историческому наследию и	
уважать социальные, культурные		Í.
уважать социальные, культурные	культурным традициям;	
и религиозные различия	культурным традициям; - соблюдение культуры общения	
	- соблюдение культуры общения	

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	- демонстрация готовности брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку при осуществлении профилактических мероприятий	Наблюдение за учебной деятельностью студента
ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	- демонстрация готовности организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности при осуществлении профилактических мероприятий; - выполнение требований инфекционного контроля и инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала	Наблюдение за учебной деятельностью студента
ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	- демонстрация ведения здорового образа жизни, участия в спортивных и физкультурных мероприятиях	Наблюдение за учебной деятельностью студента