

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 11.06.2024 16:09:23  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.3.9.  
ОП СПО/ППССЗ специальности  
31.02.01 Лечебное дело

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.03 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ**

*в том числе адаптированная для обучения инвалидов  
и лиц с ограниченными возможностями здоровья*

**для специальности:**

**31.02.01 Лечебное дело**

**2 курс**

Квалификация: *фельдшер*

Программа подготовки: *углубленная*

Форма обучения: *очная*

Год начала подготовки по УП: *2024*

Образовательный стандарт (ФГОС): *№ 527 от 04.07.2022*

Программу составил(и):

*Преподаватель первой квалификационной категории Мликов Е.М.*

---

<sup>1</sup> Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе образовательной программы среднего профессионального образования/программы подготовки специалистов среднего звена (ОП СПО/ППССЗ). Сведения об актуализации ОП СПО/ППССЗ вносятся в лист актуализации ОП СПО/ППССЗ.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>16</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа (в том числе адаптированная для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) учебной дисциплины ОП.03 Генетика человека с основами медицинской генетики является частью образовательной программы среднего профессионального образования/программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО/ППССЗ) в соответствии с ФГОС для специальности 31.02.01 Лечебное дело утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 4 июля 2022 г. № 526.

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочей по профессии:

24232 Младшая медицинская сестра по уходу за больными.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ОП СПО/ ППССЗ:

Дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла, реализуется на 1 курсе

## 1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

1.3.1. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У<sub>1</sub> 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;

У<sub>2</sub> 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

У<sub>3</sub> рассчитывать риск рождения больного ребенка у родителей с наследственной патологией;

У<sub>4</sub> проводить Опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;

У<sub>5</sub> проводить предварительную диагностику наследственных болезней;

У<sub>6</sub> проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

З<sub>1</sub> биохимические и цитологические основы наследственности;

З<sub>2</sub> закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;

З<sub>3</sub> методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;

З<sub>4</sub> основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;

З<sub>5</sub> основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы их возникновения;

З<sub>6</sub> . признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного наследственными заболеваниями;

З<sub>7</sub> цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию.

З<sub>8</sub> правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования

В результате освоения учебной дисциплины ОП.03 Генетика человека с основами медицинской генетики обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

1.3.2. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

ОК<sub>01</sub> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК<sub>02</sub> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК<sub>03</sub> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК<sub>04</sub> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК<sub>05</sub> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК<sub>06</sub> 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<sub>07</sub> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.3.3. В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

ЛР<sub>02</sub> Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР<sub>19</sub> Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ЛР<sub>20</sub> Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
-лекции/уроки	12
-практические занятия	22
-лабораторные работы	0
промежуточная аттестация ( зачет с оценкой ), VI семестр	2

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
ОП.03 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия	Объем часов	Уровень освоения, формируемые компетенции, личностные результаты
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Цитологические основы наследственности</b>		2/4	
Тема 1.1. Введение. Цитологические основы наследственности	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности</i> <b>Содержание учебного материала</b> 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	2	1 1 ОК04-ЛР19
Тема 1.2 Цитологические основы наследственности	<b>Практика № 1</b> 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	4	2 ОК04-ЛР19
<b>Раздел 2. Биохимические основы наследственности</b>		2/4	

Тема 2.1. Нуклеиновые кислоты и их роль в передаче наследственной информации. Генетический код	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности</i> <b>Содержание учебного материала</b> 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	2 ОК 06-ЛР 19
Тема 2.2. Нуклеиновые кислоты и их роль в передаче наследственной информации. Генетический код	<b>Практика № 2</b> 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	2 ОК 06-ЛР 19
<b>Раздел 3. Закономерности наследования признаков</b>		<b>2/4</b>	
Тема 3.1. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Взаимодействие генов. Сцепленное с полом наследование	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности</i> <b>Содержание учебного материала</b> 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	2	2 ОК 07-ЛР20

<p>Тема 3.2. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Взаимодействие генов. Сцепленное с полом наследование</p>	<p><b>Практика № 3</b> 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. Хромосомной теории наследственности. Наследование, сцепленное с полом. Анализ задач, моделирующих моно-дигибридное скрещивание, наследование групп крови, резус-фактора, сцепленное наследование</p>	<p>4</p>	<p>2 ОК 07-ЛР20</p>
<p><b>Раздел 4. Методы изучения наследственности человека</b></p>		<p>2/4</p>	
<p>Тема 4.1. Методы изучения наследственности человека</p>	<p><i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности</i> <b>Содержание учебного материала</b> 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.</p>	<p>2</p>	<p>2 ОК05-ЛР19</p>
<p>Тема 4.2. Методы изучения наследственности человека</p>	<p><b>Практика № 4</b> Методы изучения наследственности человека. 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-</p>	<p>4</p>	<p>2 ОК05-ЛР19</p>



	<p>рецессивный, сцепленный с Y-хромосомой, сцепленный с X-доминантный, сцепленный с X-рецессивный).</p> <p>Определение возможных генотипов членов рода</p> <p>Сравнительный анализ «Методов изучения наследственности человека»</p>		
<b>Раздел 5. Наследственность, среда и патология</b>		<b>2/4</b>	
<p>Тема 5.1.</p> <p>Изменчивость и виды мутаций у организма.</p> <p>Хромосомные болезни</p>	<p><i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности</i></p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков.</p> <p>Классификация форм изменчивости.</p> <p>Ненаследственная изменчивость.</p> <p>Модификации. Норма реакции. Вариационный ряд. Мутации</p> <p>Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость.</p> <p>Факторы, вызывающие мутации. Мутагенез и его виды.</p> <p>Классификации мутаций: по месту возникновения, по действию на организм, по изменению наследственного материала. Наследственные болезни и их классификация.</p> <p>Хромосомные болезни, общая характеристика.</p> <p>Количественные и структурные аномалии аутосом. Болезнь Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау – клиника, цитогенетические варианты, диагностика, профилактика.</p> <p>Клинические синдромы при аномалиях половых хромосом (синдром Шерешевского – Тернера, синдром Клайнфельтера).</p>	2	2 ОК 03-ЛР20
<p>Тема 5.2</p> <p>Изменчивость и виды мутаций у организма.</p> <p>Хромосомные болезни</p>	<p><b>Практика 5</b></p> <p>Механизм образования хромосомных болезней.</p> <p>Современная дородовая диагностика хромосомных отклонений.</p> <p>Составление этапов консультирования по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии:</p> <p>- Болезнь Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау.</p> <p>Составление и анализ кариограмм индивидуумов с различными хромосомными болезнями: а) трисомии и моносомии аутосом.</p> <p>Изучение наследственной патологии: синдром Шерешевского – Тернера, синдром Клайнфельтера и др.</p> <p>Составление и анализ кариограмм индивидуумов с различными хромосомными болезнями: трисомии и моносомии половых хромосом.</p>	4	2 ОК01-ЛР20

	Аномальные фенотипы и клинические проявления хромосомных заболеваний по фотографиям больных.		
<b>Раздел 6. Медико-генетическое консультирование</b>		<b>2/2/2</b>	
Тема 6.1. Генные болезни Мульти- факториальные болезни. Медико-генетическое консультирование	<b>Содержание учебного материала</b> Определение и классификация генных болезней. Причины моногенных заболеваний. Доминантный и рецессивный характер наследования. Мультифакториальные болезни. 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 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	2	2 OK02-ЛР02
Тема 6.2. Генные болезни Мульти- факториальные болезни. Медико-генетическое консультирование	<b>Практика 6</b> 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	2 OK02-ЛР02
	Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	2	
<b>Всего:</b>		<b>36 (12/22/2)</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями, учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете

1205 Кабинет Медико-биологическ их дисциплин	Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска классная, стенд информационный, уголок охраны труда, методический уголок, учебно-наглядные пособия (таблицы, плакаты, микроскоп, микропрепараты. набор таблиц по генетике (по темам), набор фото больных с наследственными заболеваниями, набор слайдов «хромосомные синдромы», родословные схемы Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации (компьютер, проектор, экран, микрофон, видеокамера). Комплект лицензионного программного обеспечения: -права на программы для ЭВМ Windows Professional 7 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition; -неисключительные (пользовательские) лицензионные права на программное обеспечение Dr. Web Server Security Suite Антивирус; -портал MOODLE (do.samgups.ru, mindload.ru); -локальная сеть с выходом в Internet
--	---

#### Технические средства обучения:

- персональные компьютеры для студентов;
- компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации;
- машины офисные и оборудование.

#### Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

- права на программы для ЭВМ Win SL 8 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization Get Genuine;
- права на программы для ЭВМ Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition;
- неисключительные (пользовательские) лицензионные права на программное обеспечение Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус;
- неисключительные (пользовательские) лицензионные права на программное обеспечение Dr. Web Server Security Suite Антивирус;
- лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения КОМПАС-3D, для преподавателя. Проектирование и конструирование в машиностроении;
- неисключительные права KasperskySecurity для бизнеса - Стандартный Russian;
- права на программы для ЭВМ Windows Professional 7 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition;
- права на программы для ЭВМ Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition;
- права на программы для ЭВМ Windows Starter 7 Russian OLP NL AcademicEdition

- Legalization Get Genuine;
- права на программы для ЭВМ Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level;
- права на программы для ЭВМ Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level;
- права на программы для ЭВМ Office Standart 2010 Russian OLP NL AcademicEdition;
- права на программы для ЭВМ Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine;
- права на программы для ЭВМ Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level;
- права на программы для ЭВМ Windows Professional 8.1 Russian Upgrade OLP NL;
- Mozilla Firefox;
- 7-zip;
- портал MOODLE (do.samgups.ru, mindload.ru);
- Nvda;
- WinDjView;
- GIMP;
- K-Lite Codec Pack Full;
- Redmine.

Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер с информационно-коммуникационной сетью "Интернет" и ЭИОС.

### **При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ**

Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее. Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии).

## **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

### **3.2.1. Основные печатные издания:**

1. 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 : непосредственный

### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Бочков, Н. П. Клиническая генетика : учебник / под ред. Бочкова Н. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-5860-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458600.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

2. Бочков, Н. П. Медицинская генетика : учебник / под ред. Н. П. Бочкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. : ил. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5481-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454817.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

3. Русановский В. Основы генетики : учебник / Русановский В., В., Полякова Т., И., Сухов И. Б. — Москва : Русайнс, 2019. — 115 с. — ISBN 978-5-4365-3243-1. — URL: <https://book.ru/book/932133> (дата обращения: 03.03.2023). — Текст : электронный.

4. Хандогина, Е. К. Генетика человека с основами медицинской генетики : учебник / Хандогина Е. К. , Терехова И. Д. , Жилина С. С. , Майорова М. Е. , Шахтарин В. В. , Хандогина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5148-9. -

Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451489.html> (дата обращения: 03.03.2023).  
- Режим доступа : по подписке.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, а также выполнения обучающимися тестовых заданий, решения ситуационных задач и т.п.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачёта во II семестре.

Результаты обучения (У,З, ОК/ПК, ЛР)	Показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>ОК.01</b> <i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i>  <i>У<sub>1</sub>.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;</i>  <i>З<sub>2</sub> закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов.</i>  <i>ЛР. 20. Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством</i></p>	<p><i>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</i>  <i>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</i>  <i>- составлять план действия;</i>  <i>- определять необходимые ресурсы;</i>  <i>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</i>  <i>- реализовывать составленный план;</i>  <i>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</i>  <i>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</i>  <i>- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.</i></p>	<p><i>Тестовый контроль, в том числе с применением информационных технологий.</i>  <i>Экспертная оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами.</i>  <i>Экспертная оценка решения ситуационных задач.</i>  <i>Дифференцированный зачет.</i></p>
<p><b>ОК.02.</b> <i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ;</i>  <i>З<sub>1</sub> Биохимические и цитологические основы наследственности.</i>  <i>З<sub>3</sub> методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;</i>  <i>З<sub>7</sub> цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию.</i>  <i>У<sub>2</sub>.формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни, мотивировать</i></p>	<p><i>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</i>  <i>-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</i>  <i>-приемы структурирования информации;</i>  <i>-формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</i>  <i>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств</i></p>	<p><i>Тестовый контроль, в том числе с применением информационных технологий.</i>  <i>Экспертная оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами.</i>  <i>Экспертная оценка решения ситуационных задач.</i>  <i>Дифференцированный зачет.</i></p>

<p>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</p> <p>ЛР. 02. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций</p>		
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>У<sub>3</sub> рассчитывать риск рождения больного ребенка у родителей с наследственной патологией;</p> <p>З<sub>4</sub> основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза</p> <p>З<sub>5</sub> основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы их возникновения.</p> <p>ЛР. 20. Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованный бизнесом, обществом и государством.</p>	<p>проведения динамического наблюдения за показателями состояния пациента с последующим информированием лечащего врача;</p> <p>-проводить оценку функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании, передвижении, общении;</p> <p>-выявлять потребность в посторонней помощи и сестринском уходе; выявлять факторы риска падений, развития пролежней;</p> <p>- проводить опрос пациента и его родственников (законных представителей), лиц, осуществляющих уход, измерять и интерпретировать показатели жизнедеятельности пациента в динамике;</p> <p>-осуществлять динамическое наблюдение за состоянием и самочувствием пациента во время лечебных и (или) диагностических вмешательств;</p> <p>определять и интерпретировать реакции пациента на прием назначенных лекарственных препаратов и процедуры ухода;</p> <p>- выявлять клинические признаки и симптомы терминальных состояний болезни;</p> <p>- проводить оценку интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли</p> <p>основы теории и практики сестринского дела, методы определения функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании, передвижении, общении, определения потребности в</p>	<p>Тестовый контроль, в том числе с применением информационных технологий.</p> <p>Экспертная оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами.</p> <p>Экспертная оценка решения ситуационных задач.</p> <p>Дифференцированный зачет.</p>

	<p>посторонней помощи и сестринском уходе;</p> <p>-диагностические критерии факторов риска падений, развития пролежней и контактного дерматита у пациентов</p>	
<p>ОК. 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>У<sub>4</sub> проводить Опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией З<sub>7</sub> цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию</p> <p>ЛР. 19. Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности. Выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами.</p>	<p>Тестовый контроль, в том числе с применением информационных технологий.</p> <p>Экспертная оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами.</p> <p>Экспертная оценка решения ситуационных задач.</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ОК. 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>З<sub>8</sub> правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования;</p> <p>ЛР. 19. Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Применяет теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни</p>	<p>Тестовый контроль, в том числе с применением информационных технологий.</p> <p>Экспертная оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами.</p> <p>Экспертная оценка решения ситуационных задач.</p> <p>Дифференцированный зачет.</p>
<p>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</p> <p>У<sub>4</sub> проводить Опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией З<sub>7</sub> цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию</p> <p>ЛР. 19. Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами,</p>	<p>Описывать значимость своей специальности 31.02.01. Лечебное дело; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности 31.02.01. Лечебное дело; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p> <p>Ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности. Умеет определять признаки финансового мошенничества. Планирует свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина. Ориентируется в правовых нормах по защите прав потребителей финансовых услуг и выявляет признаки</p>	<p>Тестовый контроль, в том числе с применением информационных технологий.</p> <p>Экспертная оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами.</p> <p>Экспертная оценка решения ситуационных задач.</p> <p>Дифференцированный зачет.</p>



руководством, потребителями.	мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.	
<p><i>ОК. 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</i></p> <p><i>У<sub>4</sub> проводить Опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией</i></p> <p><i>З<sub>7</sub> цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию</i></p> <p><i>ЛР. 20. Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством</i></p>	<p><i>Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 31.02.01. Лечебное дело осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</i></p> <p><i>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона. Способен планировать личный и семейный бюджеты. Владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идеи. Применяет знания при участии на страховом рынке. Применяет знания при участии на страховом рынке.</i></p> <p><i>Демонстрирует знания о видах пенсий и способах увеличения пенсионных накоплений. Планирует свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина.</i></p>	<p><i>Тестовый контроль, в том числе с применением информационных технологий.</i></p> <p><i>Экспертная оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами.</i></p> <p><i>Экспертная оценка решения ситуационных задач.</i></p> <p><i>Дифференцированный зачет.</i></p>

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

5.1. Пассивные: лекции (теоретические занятия), беседы, семинары, учебные дискуссии, опросы.

5.2. Активные и интерактивные: круглый стол