



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 14 от 28.06.2023 г.

Рабочая программа дисциплины	«ОП.04 Генетика человека с основами медицинской генетики»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация
Квалификация	Фармацевт
Форма обучения	Очная

Разработчик: кафедра неврологии и нейрохирургии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
В.А. Жаднов	Доктор медицинских наук, профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой, профессор
Н.В. Белокурова	Кандидат медицинских наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент кафедры

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
С.Н. Трушин	Доктор медицинских наук профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой факультетской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии
Е.А. Назаров	Доктор медицинских наук профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и спортивной медицины

Одобрено учебно-методической комиссией по программам среднего профессионального образования, бакалавриата и довузовской подготовки.

Протокол № 11 от 26.06.2023 г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 10 от 27.06.2023 г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «ОП.04 Генетика человека с основами медицинской генетики» разработана в соответствии с:

ФГОС СПО	Приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 № 501 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация"
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства образования и науки РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Генетика человека с основами медицинской генетики

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является структурной единицей основной профессиональной образовательной программы по специальности в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 33.02.01 «Фармация»

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

Учебная дисциплина ОП.04 «Генетика человека с основами медицинской генетики» является составной частью П.00 Профессионального цикла, включающего в себя ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины по специальности: 33.02.01 Фармация, базовый уровень среднего профессионального образования.

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

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

- ориентировать в современной информации по генетике при изучении аннотаций лекарственных препаратов;
- решать ситуационные задачи, применяя теоретические знания;
- пропагандировать здоровый образ жизни как один из факторов, исключая наследственную патологию;

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 дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов; самостоятельной работы обучающегося 25 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	очная	заочная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	
в том числе:		
лабораторные занятия		
практические занятия	34	
контрольные работы		
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>		
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25	
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	Зачет	

2.2. Тематический план

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Код компетенции	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.	Генетика как наука		9	1
Тема 1.1. Генетика – история и задачи	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Генетика человека – область биологии, изучающая наследственность и изменчивость человека. Медицинская генетика – наука, изучающая наследственность и изменчивость с точки зрения патологии человека. Связь дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» с другими дисциплинами. История развития науки, вклад зарубежных и отечественных ученых. Перспективные направления решения медико-биологических и генетических проблем.</p> <p><u>Практическое занятие №1.</u> Введение в генетику. Основные понятия генетики человека и медицинской генетики. Генетика как наука.</p> <p><u>Практическое занятие №2.</u> История развития медицинской генетики. Генная инженерия.</p> <p><u>Самостоятельная работа студента</u> 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Подготовка реферативных сообщений, составление электронных презентаций</p>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 8, ОК 11, ПК 1.5, 2.3.	2	
			2	1
			3	
Раздел 2.	Цитологические и биохимические основы наследственности		9	1
Тема 2.1. Цитологические основы наследственности. Биохимиче-	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Морфофункциональная характеристика клетки: общие понятия о клетке и ее функция. Органоиды клетки, клеточное ядро: функции, компоненты. Строение и функции хромосом человека. Кариотип человека. Основные типы деления эукариотических клеток. Клеточный цикл и его периоды. Биологическая роль митоза и амитоза. Роль атипических митозов в патологии человека. Биологическое значение мейоза. Гаметогенез. Развитие сперматозоидов и</p>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 8, ОК 11, ПК 1.5, 2.3.	2	1

ские основы наследственности.	яйцеклеток человека. Химическое строение и генетическая роль нуклеиновых кислот: ДНК и РНК. Сохранение информации от поколения к поколению. Гены и их структура. Генетический код и его свойства. Реализация генетической информации.			
	<u>Практическое занятие №3.</u> Молекулярные основы наследственности. Хромосомы. <u>Практическое занятие №4.</u> Цитологические основы наследственности. Митоз. Мейоз.		2	2
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> 1. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников. 2. Изучение и анализ микрофотографий, рисунков типов деления клеток, фаз митоза и мейоза, кодовых таблиц по составу аминокислот. 3. Подготовка реферативных сообщений, составление электронных презентаций		2	
Раздел 3.	Основные закономерности наследования признаков		9	
Тема 3.1. Закономерности наследования признаков	<u>Содержание учебного материала</u> Сущность законов наследования признаков у человека. Законы Менделя. Типы наследования менделирующих признаков у человека. Аутосомно-доминантное наследование. Аутосомно-рецессивное наследование. Х - сцепленное рецессивное и доминантное наследование. У- сцепленное наследование. Генотип и фенотип. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Пенетрантность и экспрессивность генов у человека. Хромосомная теория Т.Моргана. Сцепленные гены, кроссинговер. Механизм наследования групп крови системы АВО и резус системы. Причины и механизм возникновения осложнений при гемотрансфузии, связанных с неправильно подобранной донорской кровью. Причины и механизм возникновения резус конфликта матери и плода.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 8, ОК 11, ПК 1.5, 2.3.	2	2
	<u>Практическое занятие №5.</u> Закономерности наследования. Основные понятия. Законы Менделя.		2	
	<u>Практическое занятие №6.</u> Типы наследования у человека.		2	

	<p><u>Самостоятельная работа обучающихся</u></p> <p>1. Решение задач, моделирующих моногибридное, дигибридное, полигибридное скрещивание, наследственные свойства крови по системе АВО и резус системе, наследование признаков с неполной пенетрантностью.</p> <p>2. Изучение основной и дополнительной литературы.</p> <p>3. Подготовка реферативных сообщений, составление электронных презентаций</p>		3	2
Раздел 4.	Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии		6	
Тема 4.1. Генеалогический метод. Близнецовый метод. Биохимический метод. Цитогенетический, популяционно-статистический методы.	<p><u>Содержание учебного материала</u></p> <p>Особенности изучения наследственности человека как специфического объекта генетического анализа. Генеалогический метод. Методика составления родословных и их анализ. Особенности родословных при аутосомно-доминантном, аутосомно-рецессивном и сцепленным с полом наследовании. Близнецовый метод. Роль наследственности и среды в формировании признаков. Биохимический метод. Качественные тесты, позволяющие определять нарушения обмена веществ. Цитогенетический метод. Карты хромосом человека. Основные показания для цитогенетического исследования. Кариотипирование – определение количества и качества хромосом. Методы экспресс-диагностики определения X и Y хроматина. Метод дерматоглифики. Методы генетики соматических клеток (простое культивирование, гибридизация, клонирование, селекция). Популяционно-статистический метод. Закон Харди-Вайнберга. Иммуногенетический метод.</p>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 8, ОК 11, ПК 1.5, 2.3.	2	2
	<u>Практическое занятие № 7. Методы изучения наследственности.</u>		2	
	<p><u>Самостоятельная работа обучающихся</u></p> <p>1. Изучение литературы, истории семьи, подготовка текста, составление электронной презентации.</p> <p>2. Составление родословных схем.</p> <p>3. Подготовка реферативных сообщений, составление электронных презентаций</p>		2	
Раздел 5.	Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза.		6	
Тема 5.1.	<u>Содержание учебного материала</u>	ОК 1, ОК 2,	1	

Изменчивость и мутации у человека.	Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. Основные виды изменчивости. Причины и сущность мутационной изменчивости. Виды мутаций (генные, хромосомные, геномные). Эндо - и экзомутагены. Мутагенез, его виды. Фенокопии и генокопии.	ОК 3, ОК 4, ОК 8, ОК 11, ПК 1.5, 2.3.		
	<u>Практическое занятие № 8.</u> Понятие об изменчивости, классификация. Наследственность и среда.		2	1
<u>Самостоятельная работа обучающихся.</u> 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Подготовка реферативных сообщений, составление электронных презентаций	2		2	
Раздел 6.	Наследственность и патология. Лечение, профилактика.		34	
Тема 6.1 Наследственные заболевания	<u>Содержание учебного материала</u> Наследственные болезни и их классификация. Причины генных заболеваний. Особенности болезней с наследственной предрасположенностью. Моногенные болезни с наследственной предрасположенностью. Полигенные болезни с наследственной предрасположенностью. Врожденные пороки развития. Мультифакториальные заболевания. Классификация хромосомных болезней. Количественные и структурные аномалии аутомосом: 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 Y- хромосоме.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 8, ОК 11, ПК 1.5, 2.3.	3	2
	<u>Практическое занятие № 9.</u> Генные болезни. Ферментопатии.		2	
	<u>Практическое занятие № 10.</u> Хромосомные заболевания, классификация. Аномалии аутомосом.		2	
	<u>Практическое занятие № 11.</u> Болезни, связанные с числовыми аномалиями половых хромосом.		2	
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Подготовка реферативных сообщений, составление электронных презентаций		4	
	<u>Содержание учебного материала</u>	ОК 1, ОК 2,		

Тема 6.2. Лечение наследственных заболеваний.	Лечение наследственных заболеваний. Виды лечения: этиологическое, патогенетическое, хирургические, симптоматическое. Примеры.	ОК 3, ОК 4, ОК 8, ОК 11, ПК 1.5, 2.3.	2	2
	<u>Практическое занятие № 12.</u> Принципы лечения наследственных болезней.		2	
	<u>Практическое занятие № 13.</u> Патогенетическое лечение наследственных болезней.		2	
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Подготовка реферативных сообщений, составление электронных презентаций		3	
Тема 6.3. Профилактика наследственных заболеваний. Медико-генетическое консультирование	<u>Содержание учебного материала</u> Виды профилактики наследственных болезней. Методы пренатальной диагностики (УЗИ, амниоцентез, биопсия хориона, определение фетопротеина). Медико-генетическое консультирование как профилактика наследственных заболеваний. Перспективное и ретроспективное консультирование. Показания к медико-генетическому консультированию. Массовые, скринирующие методы выявления наследственных заболеваний. Пренатальная диагностика (неинвазивные и инвазивные методы). Неонатальный скрининг.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 8, ОК 11, ПК 1.5, 2.3.	2	2
	<u>Практическое занятие № 14.</u> Профилактика наследственных заболеваний. Виды профилактики.		2	
	<u>Практическое занятие № 15.</u> Медико-генетическое консультирование. Этапы консультирования.		2	
	<u>Практическое занятие № 16.</u> Пренатальная диагностика. Методы диагностики.		2	
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Подготовка реферативных сообщений, составление электронных презентаций 3. Подготовка бесед с разными группами населения по вопросам профилактики наследственных заболеваний.		4	
	<u>Зачет.</u>		2	
	ВСЕГО:		75	

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:

- рабочее место преподавателя
- рабочее место обучающегося
- наглядные пособия (таблицы, схемы, структуры, диаграммы, презентации)
- медицинская документация
- комплект учебно-методической документации (методические пособия, рекомендации для обучающихся)

Технические средства обучения:

- компьютеры для преподавания и студентов;
- мультимедийный проектор;
- классная доска (меловая или маркерная), мел или маркеры
- локальная сеть и Интернет;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Основная учебная литература

1. Бочков Н.П. Клиническая генетика [Текст] : учеб.: [с прил. на компакт-диске] / Н. П. Бочков, В. П. Пузырев, С. А. Смирнихина ; под. ред. Н.П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и прераб. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 582 с.+ 1 электрон. опт. диск CD-R
2. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : в 2 т.: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования. Т. 1. Неврология / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 640 с.
3. Рубан Э.Д. Генетика человека с основами медицинской генетики [Текст] : учеб. для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / Э. Д. Рубан. - 3-е изд., стер. - Ростов н/Д : Феникс, 2013. - 319 с.

2. Дополнительная учебная литература:

1. Курчанов Н.А. Генетика человека с основами общей генетики: рук. для самоподготовки / Н. А. Курчанов. - СПб.: СпецЛит, 2010. - 63 с.
2. Мутовин Г.Р. Клиническая генетика: Геномика и протеомика наследственной патологии: Учеб.пособие / Г. Р. Мутовин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2010. - 830с.
3. Ньюссбаум Р.Л. Медицинская генетика / Р. Л. Ньюссбаум, Р. Р. Мак-Иннес, Х. Ф. Виллард ; Пер.с англ.Латыпова А.Ш.;Под ред.Бочкова Н.П. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2010. - 620с.
4. Попов Б.В. Введение в клеточную биологию стволовых клеток: учеб.-метод. пособие / Б. В. Попов. - СПб.: СпецЛит, 2010. - 330 с.
5. Чучалин А.Г. Энциклопедия редких болезней : справ.: [с прил. на компакт-диске] / А. Г. Чучалин. - М.: Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа": Литтерра, 2014. - 672 с.

3.3. Электронные образовательные ресурсы

1. Экология человека [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Под ред. Григорьева А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437476.html>
2. "Клиническая генетика [Электронный ресурс] : учебник / Н. П. Бочков, В. П. Пузырев, С. А. Смирнихина; под ред. Н. П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015." - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435700.html>
3. Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411520.html>
4. Похвала "глупости" хромосомы. Исповедь непокорной молекулы [Электронный ресурс] / Лима-де-Фариа А. ; пер. с англ. - 2-е изд. (эл.). - М. : БИНОМ, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785996319947.html>
5. Медицинская генетика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Акуленко Л. В. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433614.html>
6. "Нейрометаболические заболевания у детей и подростков: диагностика и подходы к лечению [Электронный ресурс] / С.В. Михайлова, Е.Ю. Захарова, А.С. Петрухин - М. : Литтерра, 2012. - (Серия "Практические руководства")." - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500108.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, направленных на оценку сформированности компетенций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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;	Индивидуальный и групповой опрос. Наблюдение и оценка выполнения практических действий. Решение ситуационных задач. Ведение деловой игры. Проверка тезисов профилактической беседы. Оценка компьютерных презентаций по заданной теме.
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 медикогенетическому консультированию;	Оценка выполнения компьютерных тестовых заданий. Оценка результатов дифференцированного зачета.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.5. Информировать население, медицинских работников учреждений здравоохранения о товарах аптечного ассортимента.	Уметь ориентировать в современной информации по генетике при изучении аннотаций лекарственных препаратов; Применять в практике теоретические знания; пропагандировать здоровый образ жизни как один из факторов, исключая наследственную патологию; знать биохимические и цитологические основы наследственности; закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;	Индивидуальный и групповой опрос. Наблюдение и оценка выполнения практических действий. Ведение деловой игры. Проведение компьютерных презентаций.
ПК 2.3, Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.	Уметь ориентировать в современной информации по генетике при изучении аннотаций лекарственных препаратов; решать ситуационные задачи, применяя теоретические знания; пропагандировать здоровый образ жизни как один из факторов, исключая наследственную патологию; 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;	

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

Результаты (освоенные общекультурные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,	демонстрация интереса к будущей профессии; активное участие в конференциях по специальности.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения

проявлять к ней устойчивый интерес.		образовательной программы.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при проведении профилактических мероприятий; оценка эффективности и качества выполнения.	наблюдение за деятельностью студентов и оценка их деятельности в процессе освоения программы.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	обоснованный выбор способов и средств деятельности в зависимости от реальной ситуации; соответствие действий нормативно-правовым актам.	наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения программы.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<input type="checkbox"/> эффективный поиск необходимой информации. использование различных источников информации, включая электронные.	наблюдение за деятельностью студентов и оценка их деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	получение дополнительных профессиональных знаний путём самообразования; проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	наблюдение за деятельностью студентов и оценка их деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике.
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку	Демонстрация готовности брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку при осуществлении профилактических сестринских мероприятий.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.