

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Иванкова Анна Владимировна
Должность: директор
Дата подписания: 12.10.2023 08:28:26
Уникальный программный ключ:
877a7ab2119a87dfbf02a745a06821f98871d55fe376980144ee67d304162f93

Рассмотрено на заседании ЦМК
общеобразовательных дисциплин
Протокол № 1
от « 30 » окт 2019г.
Председатель ЦМК:
ли Елизарова Т.В.

Приложение № 5
к ППСЗ по специальности
31.02.01 Лечебное дело

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05. Генетика человека с основами медицинской генетики

2019 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 31.02.01 Лечебное дело.

Организация-разработчик: Государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Тюменской области «Ишимский медицинский колледж»

Разработчик: Ромашенко Ирина Михайловна – преподаватель высшей квалификационной категории, заведующая отделением «Сестринское дело» ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж».

Рецензент: Каташинская Людмила Ивановна - кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии, географии и методики их преподавания ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет» филиал в г.Ишиме.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Область применения программы	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:	4
1.3. Цели и задачи, требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1.Кадровое обеспечение.....	13
3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	13
3.3. Информационное обеспечение	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
4.1. Основные показатели сформированности компетенций.....	14
4.2. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05. Генетика человека с основами медицинской генетики

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.01 Лечебное дело.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины.

Дисциплина **Генетика человека с основами медицинской генетики** основана на знании базисных биологических наук, связана с освоением общих и профессиональных компетенций, входящих в образовательную программу. Дисциплина является базовой для всех профессиональных модулей специальности.

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

Цель: формирование знаний о биохимических и цитологических основах наследственности, закономерностей наследования признаков, методов изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии и показания к медико-генетическому консультированию.

Задачи:

- формирования знаний по важнейшим разделам генетики человека;
- формирования понимания биохимических и цитологических основ наследственности;
- формирования интереса к изучению основных групп наследственных заболеваний, причин и механизмов возникновения;
- формирование умений использовать теоретические знания при решении ситуационных и проблемных задач.

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.

Обучающийся в процессе освоения содержания дисциплины должен овладеть следующими компетенциями:

- 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.
- 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 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчинённых), 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.
- 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
теоретические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**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	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Введение			
	Содержание	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 10; ПК 2.4
	1 Генетика человека – область биологии, изучающая наследственность и изменчивость человека.		
	2 Медицинская генетика – наука, изучающая наследственность и изменчивость с точки зрения патологии человека.		
	3 Разделы дисциплины «генетика человека с основами медицинской генетики».		
	4 Связь дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» с другими дисциплинами.		
	5 История развития науки, вклад зарубежных и отечественных ученых. Перспективные направления решения медико-биологических и генетических проблем.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	- Изучение основной и дополнительной литературы. - Подготовка реферативных сообщений по темам: «Значение генетики для медицины», «Лауреаты Нобелевской премии в области генетики»		
Раздел 2. Цитологические и биохимические основы наследственности			
Тема 2.1. Цитологические основы наследственности.	Содержание	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 10; ПК 2.4
	1 Морфофункциональная характеристика клетки: общие понятия о клетке и ее функциях, химическая организация клетки; плазмолемма, цитоплазма и ее компоненты, органеллы и включения.		
	2 Кариотип человека.		
	3 Основные типы деления эукариотических клеток.		
	4 Клеточный цикл и его периоды.		
	5 Биологическая роль митоза и амитоза. Биологическое значение мейоза.		
	6 Развитие сперматозоидов и яйцеклеток человека.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	- Изучение и анализ микропрепаратов соматических и половых клеток человека. - Изучение и анализ микрофотографий, рисунков типов деления клеток, фаз митоза и мейоза.		

	- Изучение основной и дополнительной литературы. - Подготовка реферативных сообщений по темам: «Химический состав клетки», «Поток информации в клетке»		
Тема 2.2. Биохимические основы наследственности	Содержание	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 10; ПК 2.4
	1 Химическое строение и генетическая роль нуклеиновых кислот: ДНК и РНК.		
	2 Сохранение информации от поколения к поколению.		
	3 Гены и их структура.		
	4 Реализация генетической информации.		
	5 Генетический код и его свойства.		
	Самостоятельная работа обучающихся - Изучение кодовых таблиц по составу аминокислот. - Изучение основной и дополнительной литературы. - Подготовка реферативных сообщений по темам: «Регуляция транскрипции и трансляции у прокариот», «Клонирование»	2	
Раздел 3. Закономерности наследования признаков			
Тема 3.1. Наследование признаков при моногибридном, дигибридном и полигибридном скрещивании. Взаимодействие между генами. Пенетрантность и экспрессивность генов.	Содержание	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 10; ПК 2.4
	1 Сущность законов наследования признаков у человека.		
	2 Типы наследования менделирующих признаков у человека.		
	3 Генотип и фенотип.		
	4 Взаимодействие аллельных и неаллельных генов: полное и неполное доминирование, кодминирование, эпистаз, комплементарность, полимерия, плейотропия.		
	5 Пенетрантность и экспрессивность генов у человека.		
	Самостоятельная работа обучающихся - Решение задач, моделирующих моногибридное, дигибридное, полигибридное скрещивание, наследственные свойства крови по системе АВО и резус системе, наследование признаков с неполной пенетрантностью. - Подготовка реферативных сообщений по темам «Г. Мендель», «Геном человека», «Закон чистоты гамет»	2	
Тема 3.2. Хромосомная теория наследственности. Хромосомные карты человека.	Содержание	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 10; ПК 2.4
	1 Хромосомная теория Т.Моргана.		
	2 Сцепленные гены, кроссинговер.		
	3 Карты хромосом человека.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

		- Изучение основной и дополнительной литературы. - Подготовка реферативных сообщений по темам: «Т. Морган», «Анализирующее скрещивание»		
Тема 3.3. Наследственные свойства крови.	Содержание		4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 10; ПК 2.4
	1	Механизм наследования групп крови системы АВО и резус системы.		
	2	Причины и механизм возникновения осложнений при гемотрансфузии, связанных с неправильно подобранной донорской кровью.		
	3	Причины и механизм возникновения резус конфликта матери и плода.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
		- Решение задач, моделирующих моногибридное, дигибридное, полигибридное скрещивание, наследственные свойства крови по системе АВО и резус системе - Подготовка реферативных сообщений по темам: «Наследование групп крови и резус-фактора», «Гемотрансфузия»		
Раздел 4. Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии				
Тема 4.1. Генеалогический метод. Близнецовый метод. Биохимический метод.	Содержание		4	ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10; ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 5.3
	1	Особенности изучения наследственности человека как специфического объекта генетического анализа.		
	2	Генеалогический метод. Методика составления родословных и их анализ.		
	3	Особенности родословных при аутосомно-доминантном, аутосомно-рецессивном и сцепленным с полом наследованиям.		
	4	Близнецовый метод. Роль наследственности и среды в формировании признаков.		
	5	Биохимический метод. Качественные тесты, позволяющие определять нарушения обмена веществ.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
			- Подготовка реферативных сообщений по темам: «Дактилоскопия», «Пальмоскопия», «Плантоскопия» - Составление родословных схем.	
Тема 4.2. Цитогенетический метод. Дерматоглифический метод. Популяционно-	Содержание		4	ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10; ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 5.3
	1	Цитогенетический метод. Основные показания для цитогенетического исследования.		
	2	Кариотипирование – определение количества и качества хромосом.		

статистический метод. Иммуногенетический метод.	3	Методы экспресс-диагностики определения X и Y хроматина.		
	4	Популяционно-статистический метод. Закон Харди-Вайнберга. Иммуногенетический метод.		
	5	Методы пренатальной диагностики (УЗИ, амниоцентез, биопсия хориона, определение фетопротеина).		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	- Изучение основной и дополнительной литературы. - Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины.			
Методы пренатальной				
Раздел 5. Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза				
Тема 5.1. Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза.	Содержание		4	ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10; ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 5.3
	1	Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. Основные виды изменчивости. Причины и сущность мутационной изменчивости.		
	2	Виды мутаций (генные, хромосомные, геномные).		
	3	Эндо - и экзомутагены.		
	4	Мутагенез, его виды.		
	5	Фенокопии и генокопии.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	Подготовка реферативных сообщений по темам: «Антимутагены», «Онтогенетическая изменчивость», «Спонтанные и индуцированные мутации»			
Раздел 6. Наследственность и патология				
Тема 6.1. Хромосомные болезни	Содержание		2	ОК 1, ОК 4, ОК 11, ОК 12, ОК13; ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
	1	Наследственные болезни и их классификация.		
	2	Хромосомные болезни. Количественные и структурные аномалии аутосом: синдром Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау. Клиника, цитогенетические варианты.		
	3	Клинические синдромы при аномалиях половых хромосом: синдром Шерешевского-Тернера, синдром Клайнфельтера, синдром трисомии X, синдром дисомии по Y- хромосоме.		
	4	Структурные аномалии хромосом.		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	- Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины. - Подготовка реферативных сообщений по темам: «Фармогенетика», «Экологическая генетика»			

	человека», «Особенности клинических проявлений наследственной патологии»			
Тема 6.2. Генные болезни.	Содержание		2	ОК 1, ОК 4, ОК 11, ОК 12, ОК13; ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
	1	Причины генных заболеваний.		
	2	Аутосомно-доминантные заболевания.		
	3	Аутосомно-рецессивные заболевания.		
	4	X - сцепленные рецессивные и доминантные заболевания.		
	5	Y- сцепленные заболевания.		
	Самостоятельная работа обучающихся - Изучение основной и дополнительной литературы. - Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины.		1	
Тема 6.3. Наследственное предрасположение к болезням	Содержание		4	ОК 1, ОК 4, ОК 11, ОК 12, ОК13; ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
	1	Особенности болезней с наследственной предрасположенностью. Моногенные болезни с наследственной предрасположенностью.		
	2	Полигенные болезни с наследственной предрасположенностью.		
	3	Виды мультифакториальных признаков.		
	4	Изолированные врожденные пороки развития.		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Подготовка реферативных сообщений по теме: «Профилактика наследственной патологии, ее виды и значение»			
Тема 6.4. Диагностика наследственных заболеваний	Содержание		2	ОК 1, ОК 4, ОК 11, ОК 12, ОК13; ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
	1	Принципы клинической диагностики наследственных заболеваний. Лабораторные методы диагностики наследственных болезней: цитогенетические, биохимические, молекулярно-генетические.		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Подготовка реферативных сообщений по темам: «Эффективность медико-генетических консультаций», «Преимплантационная диагностика»			
Тема 6.5. Профилактика и лечение наследственных заболеваний. Медико- генетическое консультирование.	Содержание		2	ОК 1, ОК 4, ОК 11, ОК 12, ОК13; ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
	1	Виды профилактики наследственных болезней. Медико-генетическое консультирование как профилактика наследственных заболеваний.		
	2	Перспективное и ретроспективное консультирование. Показания к медико-генетическому консультированию.		

	3	Массовые, скринирующие методы выявления наследственных заболеваний. Пренатальная диагностика (неинвазивные и инвазивные методы). Неонатальный скрининг.		
		Самостоятельная работа обучающихся	1	
		- Изучение основной и дополнительной литературы. - Составление электронных презентаций по заданной теме дисциплины.		
		Всего:	70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Оборудование учебного кабинета:

Наглядные средства обучения

1. Таблицы:

- Строение клетки
- Хромосомы
- Нуклеиновые кислоты
- Репликация ДНК
- Биосинтез белка
- Генетический код
- Митоз
- Мейоз
- Половые клетки
- Кариотип человека
- Закономерности наследования признаков

Натуральные пособия:

1. Микроскопы

2. Микропрепараты

- Клетки крови человека
- Органоиды и включения
- Митоз в растительной и животной клетке
- Половые клетки
- Хромосомы человека

Технические средства обучения:

1. Кадропроектор (для слайдов)

2. Мультимедиа система (компьютер, интерактивная доска)

3. Видеофильмы

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Асанов, А. Ю. Основы генетики и наследственные нарушения у детей: учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений/ А. Ю. Асанов, Н. С. Демикова, С. А. Морозов; под ред. А. Ю. Асанова. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 224 с.
2. Гайнутдинов, И. К. Медицинская генетика: учебник/ И. К. Гайнутдинов. – Изд. 3-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 314 с.
3. Корольчук, Л. А. Пособие по медицинской генетике для студентов медицинских училищ/ Л. А. Корольчук. - М. : ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2015. – 117 с.
4. Тимолянова, Е. К. Медицинская генетика/ Е. К. Тимолянова. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 304 с.
5. Щипков, В. П. Общая и медицинская генетика : учеб. пособие для студ. высш. мед. учеб. заведений/ В. П. Щипков, Г. Н. Кривошеина. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 256 с.

Дополнительные источники:

1. Заяц Р.Г., Бутвиловский В.Э., Рачковская И.В., Давыдов В.В. Общая и медицинская генетика (лекции и задачи). – Ростов-на-Дону: Феникс, 2012.
2. Рис, Стернберг. Введение в молекулярную биологию. – М.: Мир, 2012.
3. Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология. – М.:Мир, 2012.
4. Фросин В.Н. Учебные задачи по общей и медицинской генетике. – Казань: Магариф, 2015.
5. Мерфи Э., Чейз Г. Основы медико-генетического консультирования. – 2014.
6. Фогель Ф., Мотульски А. Генетика человека. В 3 т. – М.: Мир, 2013.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Основные показатели сформированности компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии. 	накопительное оценивание; тестирование.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - умение формулировать цель и задачи предстоящей деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; - умение планировать предстоящую деятельность; - умение выбирать типовые методы и способы выполнения плана; - умение проводить рефлексию (оценивать и анализировать процесс и результат). 	накопительное оценивание; тестирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.)
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - умение определять проблему в профессионально - ориентированных ситуациях; - умение предлагать способы и варианты решения проблемы, оценивать ожидаемый результат; - умение планировать поведение в профессионально - ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы. 	накопительное оценивание; тестирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.)
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личного	<ul style="list-style-type: none"> - умение самостоятельно работать с информацией: понимать замысел текста; - умение пользоваться словарями, справочной литературой; - умение отделять главную информацию от 	накопительное оценивание; тестирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и

развития.	второстепенной.	т.д.)
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - усвоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в здравоохранение; - эффективное применение информационно-образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразования; - умение работать с новыми информационными программами, необходимыми для профессиональной деятельности; - умение самостоятельно работать с информацией, понимать замысел текста; - умение отделять главную информацию от второстепенной. 	накопительное оценивание; тестирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.)
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> - умение грамотно ставить и задавать вопросы; - способность координировать свои действия с другими участниками общения; - способность контролировать свое поведение, свои эмоции, настроение. 	накопительное оценивание; тестирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.)
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> - умение грамотно ставить и задавать вопросы; - способность координировать свои действия с другими участниками общения; - способность контролировать свое поведение, свои эмоции, настроение. 	накопительное оценивание; тестирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.)
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация стремления к самопознанию, самооценке, саморегуляции и саморазвитию; - умение определять свои потребности в изучении дисциплины и выбирать соответствующие способы его изучения; - владение методикой самостоятельной работы над 	накопительное оценивание; тестирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.)

	<p>совершенствованием умений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение осуществлять самооценку, самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью; - умение осознанно ставить цели овладения различными аспектами профессиональной деятельности, определять соответствующий конечный продукт; - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме. 	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - умение пользоваться словарями, справочной литературой; - умение отделять главную информацию от второстепенной. 	накопительное оценивание; тестирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.)
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация бережного отношения к истории 	накопительное оценивание; тестирование; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация бережного отношения к природе; - умение осуществлять самооценку, самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью; - умение осознанно ставить цели овладения различными аспектами профессиональной деятельности, определять соответствующий конечный продукт. 	накопительное оценивание; тестирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.)
ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда,	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация соблюдения требования техники безопасности 	накопительное оценивание; тестирование; интерпретация результатов

производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.		наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- формирование мотивации здорового образа жизни; - умение осознанно ставить цели овладения различными аспектами профессиональной деятельности, определять соответствующий конечный продукт.	накопительное оценивание; тестирование; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.	- демонстрация качества проводимых диагностических исследований; - демонстрация качества проводимых лечебных вмешательств	текущий контроль в форме защиты практических занятий; дифференцированный зачёт в форме защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.	- демонстрация качества проводимых лечебных вмешательств	текущий контроль в форме защиты практических занятий; дифференцированный зачёт в форме защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.	- демонстрация качества проводимых лечебных вмешательств	текущий контроль в форме защиты практических занятий; дифференцированный зачёт в форме защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.	- демонстрация качества проводимых диагностических исследований	текущий контроль в форме защиты практических занятий; дифференцированный зачёт в форме защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.	- демонстрация знаний по проведению паллиативной помощи	текущий контроль в форме защиты практических занятий; дифференцированный зачёт в форме защиты каждого из разделов учебного модуля

4.2. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в соответствии с Положением о текущем, промежуточном и итоговом контроле преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (Освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Усвоенные знания В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать : • биохимические и цитологические	Текущий контроль: · письменный опрос · собеседование · компьютерное тестирование

<p>основы наследственности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Освоенные умения</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией; - проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии; - проводить предварительную диагностику наследственных болезней. 	<ul style="list-style-type: none"> · решение ситуационных задач · оценка точности и полноты выполнения индивидуальных домашних заданий, заданий в рабочей тетради и заданий по практике · наблюдение за процессом выполнения заданий по практике <p>Промежуточный контроль – дифференцированный зачет, который рекомендуется проводить по окончании изучения учебной дисциплины в формате тестирования.</p> <p>Цели итогового контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение уровня усвоения студентами учебного материала, предусмотренного программой дисциплины; - анализ обоснованности, четкости, полноты изложения ответов; - определение уровня полноты информационно-коммуникативной культуры <p>При проведении дифференцированного зачета в формате тестирования оценка сформированности ключевых компетенций обучающихся производится по следующим критериям:</p> <p>При выполнении заданий ставится отметка:</p> <ul style="list-style-type: none"> «5» - за правильное выполнение более 91-100% заданий; «4» - за 80-90% правильно выполненных заданий; «3» - за 60-79% правильно выполненных заданий; «2» - за 40-59% правильно выполненных заданий;
--	---