

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Махачева Ханна Гаджиевна
Должность: Директор
Дата подписания: 21.03.2024 10:01:24
Уникальный программный ключ:
371b5d585809df3773aed361a0838d4b2f5f2

Министерство Здравоохранения Республики Дагестан

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Дагестан «Дагестанский базовый медицинский колледж им. Р.П.Аскерханова» (ГБПОУ РД «ДБМК»)

УТВЕРЖДЕНО
Методическим советом
протокол N 1 от 31.08.2023

РАССМОТРЕНО
Цикловой методической комиссией
преподавателей общемедицинских дисциплин
протокол N 1 от 31.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ОП.02 Анатомия и физиология человека с основами медицинской генетики

Специальность: 33.02.01 Фармация

Квалификация: фармацевт

Рабочая программа ОП.02 Анатомия и физиология человека с основами медицинской генетики разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Минпросвещения России от 04.07.2022 N 526 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.08.2022 N 69542), в соответствии с рабочим учебным планом по специальности.

Организация-разработчик:

- ГБПОУ РД «Дагестанский базовый медицинский колледж им. Р.П.Аскерханова»

Разработчики:

- Расулова П.Т. – заведующая зуботехническим отделением ГБПОУ РД «ДБМК».

СОДЕРЖАНИЕ

1.	<u>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	4
1.1	<u>Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:</u>	4
1.2	<u>Цель и планируемые результаты освоения дисциплины</u>	4
2.	<u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6
2.1	<u>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	6
2.2	<u>Тематический план и содержание учебной дисциплины</u>	7
3.	<u>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	24
3.1	<u>Требования к материально-техническому обеспечению</u>	24
3.2	<u>Информационное обеспечение обучения</u>	24
4.	<u>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Анатомия и физиология человека с основами медицинской генетики

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Анатомия и физиология человека с основами медицинской генетики принадлежит общепрофессиональному циклу ОП.00. обязательной части основной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности 33.02.01 Фармация.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью.

Освоение дисциплины должно способствовать овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;

ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в топографии и функциях органов и систем;
- оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью;
- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма;
- строение тканей, органов и систем, их функции;
- законы наследственности и наследственные заболевания;
- правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

Коды ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ПК 1.3 ПК 1.4	<ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в топографии и функциях органов и систем; - оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью; - соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> – основные закономерности развития и жизнедеятельности организма; – строение тканей, органов и систем, их функции; – законы наследственности и наследственные заболевания; – правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Общая трудоемкость	164
Учебная нагрузка обучающегося	
в том числе:	
Лекции	92
Практические занятия	40
Консультации	6
Экзамен	6
Самостоятельная работа	20
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 «Анатомия и физиология человека с основами медицинской генетики»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов (всего/теория/ практика/ самостоятельная работа)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Анатомия и физиология как основные естественнонаучные дисциплины, изучающие структуры и механизмы, обеспечивающие жизнедеятельность человека		6 (4/0/2)	
Тема 1.1. Предмет анатомии, его задачи. Основные плоскости и оси тела.	Теоретическое занятие 1 Взаимодействие организма человека с внешней средой. 2 Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе дисциплин. 3 Взаимосвязь структуры органов и тканей и функции организма. 4 Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 17
Тема 1.2. Ткани человека.	Теоретическое занятие 1 Основы классификации тканей. 2 Понятие о структурно-функциональных единицах органов. 3 Определение понятия ткани. 4 Особенности строения и свойства, месторасположение в организме, функции эпителиальной ткани. 5 Особенности строения и свойства, месторасположение в организме, функции соединительной ткани. 6 Классификация тканей, особенности строения, их свойства, месторасположение в организме. 7 Функции тканей: мышечной, нервной. 8 Функции клеток пейсмекерной активности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 17
	Самостоятельная работа Зарисовать клетку и основные ее структуры, обозначить. Подготовка сообщения по теме занятия.	2	
Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат.		8 (4/4/0)	
Тема 2.1. Костная система.	Теоретическое занятие 1 Анатомо-физиологические особенности костной системы в разные возрастные периоды. 2 Виды костей. Строение кости как органа 3 Виды соединения костей 4 Строение и виды суставов, их классификация. 5 Скелет туловища, отделы и кости, их образующие.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05

	6	Позвоночник, отделы, изгибы. Грудная клетка, особенности строения.		ОК 09
	8	Скелет верхней конечности отделы и кости их образующие.		ЛР 6
	9	Скелет тазового пояса и свободной нижней конечности, строение костей.		ЛР 17
	10	Череп в целом, отделы черепа и кости их образующие.		
Тема 2.2. Мышечная система.	Теоретическое занятие		2	
	1	Анатомо-физиологические особенности мышечной системы в разные возрастные периоды.		ОК 01
	2	Особенности формирования мышечной системы в разные возрастные периоды.		ОК 02
	3	Мышца как орган. Строение. Вспомогательный аппарат мышц		ОК 03
	4	Виды мышц по форме, функции.		ОК 04
	5	Виды мышечного сокращения, утомление и отдых мышц.		ОК 05
				ОК 09
				ЛР 6
				ЛР 17
Тема 2.3. Костно-мышечная система.	Практическое занятие		4	
	1	Изучение костей черепа на костном препарате, на скелете.		ОК 01
	2	Зарисовка костей черепа, заполнение рабочей тетради (подписать название костей (латинский, русский языки) на иллюстрации), демонстрация костей на скелете и костном препарате черепа, с применением латинской терминологии.		ОК 02
	3	Характеристика височно-нижнечелюстного сустава.		ОК 03
	4	Изучение костей туловища на скелете.		ОК 04
	5	Демонстрация костей на скелете с применением латинской терминологии.		ОК 05
	6	Демонстрация типичных мест переломов костей конечностей.		ОК 09
	7	Составление глоссария.		ЛР 6
	8	Изучение мышц на муляжах и фантомах.		ЛР 17
	9	Демонстрация мышц на фантоме, муляже с применением латинской терминологии.		
	10	Характеристика мышцы как органа, демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете.		
	11	Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете.		
	12	Заполнение рабочей тетради (подписать название мышц (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации).		
	12	Заполнение рабочей тетради (подписать название мышц (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации). Интерпретация показателей измерения силы и тонуса мышц верхних конечностей.		
Раздел 3. Анатомо-физиологические основы саморегуляции функции организма.			24 (14/8/2)	
Тема 3.1. Введение в изучение нервной системы. Рефлекс.	Теоретическое занятие		2	
	1	Классификация нервной системы. Общие принципы строения нервной системы.		ОК 01
	2	Виды нейронов. Виды нервных волокон, нервы – строение, виды		ОК 02
	3	Расположение и строение спинного мозга, его функции. Оболочки, проводящие пути, основные центры спинного мозга		ОК 03
	4	Рефлекс – понятие, виды, рефлекс спинного мозга. Рефлекторные дуги.		ОК 04
				ОК 05
				ОК 09
				ЛР 6

				ЛР 17
Тема 3.2. Строение головного и спинного мозга.	Теоретическое занятие		2	
	1	Строение спинномозговых нервов, их количество. Ветви спинномозгового нерва.		ОК 01
	2	Сплетения передних ветвей спинномозговых нервов, нервы, зоны иннервации. Строение и особенности иннервации задних ветвей спинномозговых нервов.		ОК 02 ОК 03
	3	Головной мозг: функциональная анатомия отделов, физиологические свойства коры.		ОК 04
	4	Проводящие пути, оболочки головного мозга, межоболочечные пространства		ОК 05
	5	Функциональная анатомия ядерных субстанций. Ликвор – образование, состав, функции.		ОК 09 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
Тема 3.3. Вегетативная нервная система.	Теоретическое занятие		2	
	1	Вегетативная нервная система: классификация, области иннервации, функции		ОК 01
	2	Центральные и периферические отделы. Роль симпатической и парасимпатической нервной системы.		ОК 02 ОК 03
	3	Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов.		ОК 04 ОК 05
4	Вегетативная рефлекторная дуга, медиаторы в синапсах		ОК 09 ПК 1.3 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 17	
Тема 3.4. Работа нервной системы.	Практическое занятие		4	
	1	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения головного мозга, спинного мозга.		ОК 01
	2	Изображение схемы структуры рефлекторной дуги и их функциональная характеристика		ОК 02
	3	Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии.		ОК 03 ОК 04
	4	Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов и составление глоссария, составление схем.		ОК 05 ОК 09
	5	Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, составление схем иннервации частей тела, органов.		ПК 1.3 ЛР 6 ЛР 7
	6	Решение ситуационных задач. Влияние симпатической нервной системы на деятельность внутренних органов.		ЛР 9
	7	Вегетативная рефлекторная дуга, медиаторы в синапсах.		ЛР 17
	8	Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, составление схем иннервации частей тела, органов.		
	9	Решение ситуационных задач. Влияние парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов.		
10	Вегетативная рефлекторная дуга, медиаторы в синапсах.			
Тема 3.5.	Теоретическое занятие		2	

Анатомия сенсорных систем. Кожа. Орган вкуса и обоняния.	1	Отделы сенсорной системы. Этапы сенсорного процесса Классификация сенсорных систем. Соматическая сенсорная система.		ОК 01		
	2	Анализатор по И.П. Павлову. Виды анализаторов		ОК 02		
	3	Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов. Проприорецепторы.		ОК 03		
	4	Проводниковый и центральный отделы кожной и проприоцептивной сенсорных систем.		ОК 04		
	5	Вспомогательный аппарат соматической сенсорной системы – кожа, строение, её производные.		ОК 05		
	6	Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы.		ОК 09		
	7	Вкусовой анализатор.		ЛР 6	ЛР 7	ЛР 17
Тема 3.6.	Теоретическое занятие		2			
Анатомия сенсорных систем. Орган зрения. Орган слуха и равновесия.	1	Зрительная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат.		ОК 01		
	2	Механизм зрительного восприятия. Аккомодация, аккомодационный аппарат.		ОК 02		
	3	Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.		ОК 03		
	4	Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение.		ОК 04		
	5	Механизм уравнивания давления воздуха на барабанную перепонку.		ОК 05		
	6	Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.		ОК 09		
	Самостоятельная работа		2			
	Подготовиться к контрольной работе по теме: «Органы чувств»					
Тема 3.7.	Теоретическое занятие		2			
Эндокринная система. Гипофиз, эпифиз, вилочковая железа, щитовидная железа	1	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.		ОК 01		
	2	Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы–мишени.		ОК 02		
	3	Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие. Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции.		ОК 03		
	4	Гипофиз зависимые и гипофиз независимые железы внутренней секреции. Эпифиз - расположение, строение, гормоны их действие.		ОК 04		
	5	Вилочковая железа - расположение, строение, гормоны их действие.		ОК 05		
	5	Щитовидная железа - расположение, строение, гормоны их действие.		ОК 09		
6	Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие.	ПК 1.3	ПК 1.4	ЛР 6	ЛР 9	ЛР 17
Тема 3.8.	Теоретическое занятие		2			
Эндокринная система. Поджелудочная железа, надпочечники, половые железы.	1	Поджелудочная железа – расположение, строение, гормоны их действие.		ОК 01		
	2	Половые железы – расположение, строение, гормоны их действие.		ОК 02		
	3	Надпочечники – расположение, строение, гормоны их действие.		ОК 03		
	4	Возрастные особенности эндокринной системы.		ОК 04	ОК 05	ОК 09

				ПК 1.4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
Тема 3.9. Работа желез внутренней секреции.	Практическое занятие		4	
	1	Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов, заполнение таблиц, схем.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 12 ПК 1.3 ПК 1.4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
	2	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах и слайдах строения и работы желез внутренней секреции.		
	3	Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов, составление глоссария, заполнение таблиц, схем.		
Раздел 4. Анатомо-физиологические основы крово- и лимфообращения			16 (8/4/4)	
Тема 4.1. Строение сосудов и сердца. Круги кровообращения.	Теоретическое занятие		2	
	1	Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принципы работы клапанов сердца.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 17
	2	Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства. Круги кровообращения.		
	4	Сосуды, виды. Строение стенок сосудов. Строение перикарда. Сосуды и нервы сердца		
Тема 4.2. Работа сердца. Круги кровообращения.	Теоретическое занятие		2	
	1	Сердечный цикл и его фазы. Электрокардиограмма и ее описание. Проводящая система сердца		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 12 ЛР 6 ЛР 17
	2	Понятие тахи- и брадикардии, гипо- и гипертонии, аритмии.		
	3	Определение пульса на крупных сосудах, подсчет числа сердечных сокращений		
	4	Измерение артериального давления.		
	5	Малый круг кровообращения. Сосуды, Схема, Механизм газообмена.		
	6	Большой круг кровообращения. Сосуды, Схема,		
	7	Функции большого круга кровообращения.		
Тема 4.3. Работа сердца.	Практическое занятие		4	
	1	Изучение в атласах и на муляжах структур большого круга кровообращения.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	2	Демонстрация на планшетах кровеносных сосудов.		
	3	Демонстрация проекции крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела.		
	4	Заполнение рабочей тетради (подписать на предложенной иллюстрации части аорты, сосуды		

		голова, шеи, туловища, конечностей).		ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 12 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
	5	Работа с тестами, выписка терминов, составление глоссария, заполнение таблиц, составление схем кровоснабжения органа, части тела.		
	6	Решение производственных профессиональных ситуационных задач.		
	7	Определение и характеристика пульса на периферических артериях.		
	8	Измерение артериального давления на плечевой артерии.		
Тема 4.4. Строение артериальной и венозной системы.	Теоретическое занятие		2	
	1	Строение артериальной системы.		ОК 01
	2	Аорта. Строение, ветви.		ОК 02
	3	Строение венозной системы.		ОК 03
	4	Верхняя и нижняя полые вены. Строение, ветви.		ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 17
	Самостоятельная работа		2	
Подготовиться к контрольной работе по теме: «Строение артериальной и венозной системы»				
Тема 4.5. Лимфатическая система.	Теоретическое занятие		2	
	1	Общий план строения лимфатической системы. Основные лимфатические сосуды.		ОК 01
	2	Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов.		ОК 02
	3	Строение лимфоидной ткани. Образование лимфы. Состав лимфы.		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 17
	Самостоятельная работа		2	
	Подготовиться к контрольной работе по теме: «Общий план строения лимфатической системы. Основные лимфатические сосуды»			
Раздел 5. Внутренняя среда организма. Кровь.			20 (12/4/4)	
Тема 5.1. Анатомо-физиологические особенности системы крови. Кровь, определение, функции.	Теоретическое занятие		2	
	1	Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Гемопоз. Красный костный мозг.		ОК 01
	2	Кровь. Определение		ОК 02
	3	Функции крови.		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.3 ЛР 6

				ЛР 9 ЛР 17
Тема 5.2. Состав крови.	Теоретическое занятие		2	
	1	Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови. Понятие об анемиях, лейкозах		ОК 01
	2	Форменные элементы крови. Состав. Эритроциты. Строение, количество.		ОК 02
	3	Дыхательный пигмент эритроцитов – гемоглобин.		ОК 03
	4	Лейкоциты. Строение. Содержание различных видов лейкоцитов в процентах.		ОК 04
	5	Фагоцитоз, как одна из форм защиты организма.		ОК 05
	6	Тромбоциты. Строение, количество. Свертывание крови. Противосвертывающая система. Определение времени свертывания крови.		ОК 07 ОК 09 ОК 10 ОК 12 ПК 1.3 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
Самостоятельная работа		2		
Подготовиться к контрольной работе по теме: «Состав крови»				
Тема 5.3. Физико-химические свойства крови.	Теоретическое занятие		2	
	1	Кровь, состав, свойства. Учение о крови. Внутренняя среда организма, гомеостаз (Клодбернар)		ОК 01 ОК 02
	2	Физико-химические свойства крови.		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.3 ЛР 6 ЛР 17
Тема 5.4. Анатомо-физиологические особенности системы крови.	Практическое занятие		4	
	1	Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, составление глоссария, заполнение таблиц, схем.		ОК 01 ОК 02
	2	Решение профессиональных ситуационных задач.		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 12 ПК 1.3 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
Тема 5.5.	Теоретическое занятие		2	

Rh-фактор, группы крови, СОЭ.	3	Группы крови. Принципы определения групп крови.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 12 ПК 1.3 ЛР 6 ЛР 17
	4	Виды и расположение агглютиногенов, агглютининов Резус-фактор, его локализация.		
	5	Индивидуальная и биологическая совместимость крови донора и реципиента Реакция агглютинации, причины АВО-конфликта, резус- конфликта. Гемотрансфузионный шок.		
	6	Группы крови, характеристика.		
Тема 5.6. Органы иммунной системы.	Теоретическое занятие		2	
	1	Определение: иммунная система, иммунитет.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
	2	Органы иммунной системы (центральные и периферические).		
	3	Закономерности строения и развития органов иммунной системы.		
	4	Клеточные элементы иммунной системы.		
Тема 5.7. Иммунитет. Работа иммунной системы.	Теоретическое занятие		2	
	1	Врожденные механизмы защиты.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.3 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
	2	Нейрогуморальный механизм регуляции иммунитета.		
	3	Понятие иммунодефицита.		
	4	Понятие гуморального и тканевого иммунитета.		
	5	Специфические и неспецифические факторы иммунитета.		
	Самостоятельная работа		2	
Подготовиться к контрольной работе по теме: «Иммунитет»				
Раздел 6. Анатомо-физиологические основы процесса дыхания			4 (2/0/2)	
Тема 6.1. Анатомия и физиология органов дыхания.	Теоретическое занятие		2	
	1	Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы в разные возрастные периоды.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	2	Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей.		
	3	Легкие – внешнее строение, внутреннее строение: доли, сегменты, дольки, ацинус. Функции.		
	4	Плевра – строение, листки, плевральная полость, строение, границы, отделы средостения.		

	5	Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания, легочные объемы. Регуляция дыхания – дыхательный центр. Значение в диагностике заболеваний и динамическом наблюдении за пациентом.		ОК 07 ОК 09 ОК 12
	6	Основные принципы газообмена.		ЛР 6
	7	Значение гемоглобина в переносе кислорода и углекислого газа.		ЛР 9 ЛР 17
	Самостоятельная работа		2	
	Подготовиться к контрольной работе по теме: «Дыхательная система»			
Раздел 7. Анатомо-физиологические основы пищеварения			20 (12/8/0)	
Тема 7.1. Анатомия и физиология органов пищеварительной системы.	Теоретическое занятие		2	
	1	Отделы пищеварительного тракта.		ОК 01
	2	Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта.		ОК 02
	3	Брюшина: строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость.		ОК 03 ОК 04
	4	Полость рта, функции полости рта.		ОК 05
	5	Зев: границы.		ОК 07
	6	Органы полости рта: язык и зубы, строение, функции, зубная формула.		ОК 09
	7	Глотка – расположение, строение, стенки, отделы, функции.		ЛР 6
	8	Миндалины лимфоэпителиального кольца Пирогова – Вальдейера.		ЛР 9
	9	Пищевод – топография, отделы, длина, сужения, функции, строение стенки.		ЛР 17
	10	Желудок – расположение, внешнее строение, строение стенки, железы, функции.		
	11	Тонкая кишка – расположение, строение, отделы, функции, образования слизистой оболочки.		
	12	Толстая кишка – расположение, отделы, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции.		
Тема 7.2. Анатомия и физиология пищеварительных желез.	Теоретическое занятие		2	
	13	Большие пищеварительные железы. Методы обследования пищеварительных желез, их соков.		ОК 01 ОК 02
	14	Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные – строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез. Слюна – состав, свойства, функции. Пищеварение в полости рта, глотание.		ОК 03 ОК 04 ОК 05
	15	Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные – строение, места открытия выводных протоков.		ОК 07
	16	Поджелудочная железа – расположение, строение, функции.		ОК 09 ЛР 6
	17	Состав и свойства желчи. Функции желчи. Механизм образования и отделения желчи, виды желчи (пузырная, печеночная).		ЛР 9
	18	Печень – расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции. Кровоснабжение печени, ее сосуды		ЛР 17
Тема 7.3. Физиология пищеварения.	Теоретическое занятие		2	
	1	Пищеварение в желудке. Желудочный сок – свойства, состав. Эвакуация содержимого желудка в тонкий кишечник. Состав, количество, функции поджелудочного сока.		ОК 01 ОК 02
	2	Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Кишечный сок: свойства, состав,		ОК 03

	функции.		ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.3 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
	3	Пищеварение в толстой кишке. Микрофлора толстого кишечника, значение. Акт дефекации.	
Тема 7.4. Работа пищеварительной системы.	Практическое занятие		4
	1	Изучение органов пищеварения на муляжах и планшетах.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
	2	Демонстрация органов пищеварительной системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии.	
	3	Демонстрация проекции органов пищеварения на скелете.	
	4	Заполнение рабочей тетради (подписать название органов, частей органов (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, работа с тестами, выписка терминов, заполнение таблиц). Решение ситуационных задач.	
	5	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения и физиологии органов пищеварительной системы.	
	6	Демонстрация на планшетах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии.	
	7	Демонстрация проекции органов на переднюю брюшную стенку, демонстрация мест впадения протоков больших слюнных желёз в ротовую полость.	
	8	Заполнение рабочей тетради. Составление рекомендаций по питанию пациентов.	
Тема 7.5. Обмен веществ и энергии.	Теоретическое занятие		2
	4	Обмен веществ в организме. Определение метаболизма, ассимиляции, диссимиляции	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ПК 1.3 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
	5	Обмен белков. Азотистый баланс и его нарушения.	
	6	Значение углеводов и суточная потребность в них организма.	
	7	Значение жиров и суточная потребность в них организма. Обмен энергии.	
	8	Водный баланс организма и его нарушения.	
Тема 7.6. Терморегуляция.	Теоретическое занятие		2
	1	Механизмы терморегуляции организма человека.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	2	Возрастные изменения терморегуляции.	

				ОК 12 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
Тема 7.7. Витамины.	Теоретическое занятие		2	
	9	Функции минеральных солей. Макро и микроэлементы. Нарушения минерального обмена.		ОК 01
	10	Витамины и их функция.		ОК 02
	11	Водорастворимые и жирорастворимые витамины.		ОК 03
	12	Авитаминозы и гиповитаминозы.		ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 12 ПК 1.3 ПК 1.4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
Тема 7.7. Обмен веществ и энергии. Терморегуляция. Витамины.	Практическое занятие		4	
	1	Рассчитывать калорийность, составлять пищевой рацион в зависимости от возраста, физических затрат человека.		ОК 01 ОК 02
	2	Ведение просветительской работы по здоровому питанию.		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ОК 12 ПК 1.3 ПК 1.4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
Раздел 8. Анатомо-физиологические основы выделения и репродукции.			10 (6/4/0)	
Тема 8.1. Анатомия и физиология органов мочевыделительной системы.	Теоретическое занятие		2	
	1	Основные выделительные структуры и органы организма человека.		ОК 01
	2	Почки. Расположение, границы, кровоснабжение Макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек. Структурно-функциональная единица почек – нефрон. Строение нефрона		ОК 02 ОК 03 ОК 04
	3	Мочеточники, строение, расположение, функции. Мочевой пузырь, строение, расположение, функции.		ОК 05 ОК 09
	4	Количество и состав первичной и конечной мочи. Регуляция мочеобразования. Произвольный и непроизвольный центры мочеиспускания. Водный баланс, суточный		ЛР 6 ЛР 9

		диурез.		ЛР 17
	5	Женский мочеиспускательный канал (значение для практики). Мужской мочеиспускательный канал (значение для практики)		
Тема 8.2. Анатомия и физиология органов женской половой системы.	Теоретическое занятие		2	
	1	Процесс репродукции, его значение, структуры его осуществляющие.		ОК 01
	2	Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции.		ОК 02
	3	Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение долики.		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 12 ЛР 17
Тема 8.3. Анатомия и физиология органов мужской половой системы.	Теоретическое занятие		2	
	1	Мужские половые органы (внутренние и наружные), расположение, функции.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 12 ЛР 17
Тема 8.4. Работа мочеполовой системы.	Практическое занятие		4	
	1	Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов, заполнение таблиц, схем.		ОК 01 ОК 02
	2	Изучение наглядности.		ОК 03
	3	Изучение нормальных и патологических результатов исследования мочи.		ОК 04
	4	Решение профессиональных ситуационных задач.		ОК 05
	5	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах и слайдах строения органов мужской и женской репродуктивной системы.		ОК 07 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 12 ЛР 17
	6	Демонстрация на таблицах, слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии.		
Раздел 9. История генетики человека. Программа «Геном человека». Цитологические основы наследственности			12 (8/4/0)	

Тема 9.1. История генетики.	Теоретическое занятие		2	
	1	Генетика – область биологии, изучающая наследственность и изменчивость.		ОК 01
	2	История исследований генетики человека.		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
Тема 9.2. Геном и кариотип человека.	Теоретическое занятие		2	
	3	Программа «Геном человека».		ОК 01
	4	Понятие антропогенетики, медицинская генетика.		ОК 02
	5	Строение и типы метафазных хромосом человека.		ОК 03
	6	Современные методы цитологического анализа хромосом.		ОК 04
	7	Ядро, ядерная оболочка, ядерный сок, ядрышки, хроматин и хромосомы.		ОК 05
	8	Понятие о кариотипе.		ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 17
Тема 9.3. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз.	Теоретическое занятие		2	
	1	Жизненный цикл клетки: интерфаза и период деления.		ОК 01
	2	Хромосомные наборы соматических и половых клеток.		ОК 02
	3	Способы деления эукариотических клеток: митоз, амитоз, мейоз, их краткие характеристики.		ОК 03
	4	Интерфаза, ее периоды, характеристика происходящих процессов.		ОК 04
	5	Митоз (непрямое деление) – универсальный способ деления соматических клеток. Фазы митоза, их характеристика.		ОК 05 ОК 09
	6	Бесполое размножение. Биологическое значение бесполого размножения.		ЛР 6
	7	Мейоз – способ деления половых клеток в период созревания. Сходство и различие митоза и мейоза. Факторы, влияющие на протекание мейоза. Значение соблюдения разовой и суточной дозы при приеме лекарственных препаратов.		ЛР 9 ЛР 17
	8	Особенности профазы I – конъюгация и кроссинговер гомологичных хромосом.		
	9	Биологическое значение митоза и мейоза.		
Тема 9.4. Гаметогенез.	Теоретическое занятие		2	
	1	Характеристика половых клеток. Строение яйцеклеток. Типы яйцеклеток.		ОК 01
	2	Строение сперматозоида. Хромосомные наборы половых клеток.		ОК 02
	3	Образование половых клеток (гаметогенез). Периоды овогенеза и сперматогенеза, сходства и различия.		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ЛР 6

				ЛР 9 ЛР 12 ЛР 17
Тема 9.5. Геном и кариотип человека. Деление клеток.	Практическое занятие		4	
	1	Кариотип человека.		ОК 01
	2	Строение и типы хромосом.		ОК 02
	3	Митоз – универсальный способ деления соматических клеток.		ОК 03
	4	Размножение организмов.		ОК 04
	5	Развитие половых клеток (сперматогенез, овогенез).		ОК 05
	6	Мейоз.		ОК 07 ОК 09 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
Раздел 10. Биохимические и молекулярные основы наследственности.			4 (4/0/0)	
Тема 10.1. Строение нуклеиновых кислот и белков.	Теоретическое занятие		2	
	1	Генный уровень организации наследственного материала. Химическая организация гена.		ОК 01
	2	Мономеры нуклеиновых кислот – нуклеотиды. Виды нуклеотидов ДНК и РНК.		ОК 02
	3	Биологический (генетический) код и его свойства.		ОК 03
	4	Свойства ДНК: репликация и репарация.		ОК 04
	5	Органические вещества клетки.		ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 17
Тема 10.2. Биосинтез белка. Генетический код.	Теоретическое занятие		2	
	1	Свойства белков. Денатурация. Гидрофильные свойства белков.		ОК 01
	2	Функции белков в организме. Белки, как биологические полимеры. Аминокислоты – мономеры белков, их амфотерный характер.		ОК 02 ОК 03
	3	Роль нуклеиновых кислот в процессе передачи наследственной информации. Роль ферментов и АТФ в биосинтезе белка.		ОК 04 ОК 05
	4	Генетический код и свойства ДНК.		ОК 09
	5	Участие и-РНК, т-РНК и р-РНК в биосинтезе белка.		ЛР 6
	6	Процесс транскрипции и его характеристика.		ЛР 7
	7	Последовательность процессов трансляции, протекающих в рибосомах.		ЛР 17
Раздел 11. Закономерности наследования признаков			14 (8/4/2)	
Тема 11.1. Законы Г. Менделя.	Теоретическое занятие		2	
	1	Предмет изучения генетики, задачи генетики и ее значение для медицины и фармации.		ОК 01
	2	Наследование альтернативных признаков. Аутомное наследование.		ОК 02
	3	Законы Г. Менделя		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09

				ЛР 6 ЛР 17
	Самостоятельная работа		2	
	Подготовиться к контрольной работе по теме: «Законы Г. Менделя»			
Тема 11.2. Типы скрещивания. Типы наследования признаков.	Теоретическое занятие		2	
	1	Моногибридное скрещивание.		ОК 01
	2	Дигибридное скрещивание.		ОК 02
	3	Анализирующее скрещивание.		ОК 03
	4	Хромосомная теория наследственности Т. Моргана.		ОК 04
	5	Половые и неполовые хромосомы.		ОК 05
	6	Аутосомный и сцепленный с полом типы наследования.		ОК 09
	7	Доминантный и рецессивный характер наследования.		ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
Тема 11.3. Наследование групп крови и резус – фактора у человека.	Теоретическое занятие		2	
	1	Наследование признаков при взаимодействии аллельных генов: явления полного и неполного доминирования.		ОК 01 ОК 02
	2	Наследование признаков при взаимодействии неаллельных генов. Комплементарное взаимодействие. Эпистаз. Полимерия. Плейотропия.		ОК 03 ОК 04
	3	Генетическое определение групп крови и резус – фактора.		ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 17
Тема 11.4. Наследование признаков, сцепленных с полом.	Теоретическое занятие		2	
	1	Половые хромосомы.		ОК 01
	2	X-сцепленное наследование, Y-сцепленное наследование.		ОК 02
	3	Сцепленное с полом наследование.		ОК 03
	4	Наследственные заболевания, сцепленные с полом (гемофилия, дальтонизм).		ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 17
Тема 11.5. Типы наследования признаков. Наследование групп крови и резус –	Практическое занятие		4	
	1	Основные закономерности наследования признаков.		ОК 01
	2	Моногибридное скрещивание. Решение задач.		ОК 02
	3	Дигибридное скрещивание. Решение задач.		ОК 03

фактора у человека. Наследование признаков, сцепленных с полом.	4	Аутосомный и сцепленный с полом типы наследования.		ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 17
	5	Доминантный и рецессивный характер наследования.		
	6	Взаимодействие генов.		
	7	Наследование групп крови и резус-фактора. Решение задач.		
	8	Генетика пола.		
9	Наследование признаков, сцепленных с полом. Решение задач.			
Раздел 12. Наследственность и среда			6 (4/0/2)	
Тема 12.1. Виды изменчивости.	Теоретическое занятие		2	
	1	Классификация форм изменчивости.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ЛР 6 ЛР 17
	2	Ненаследственная изменчивость.		
	3	Модификации. Норма реакции. Плейотропия. Эпистаз.		
	4	Комбинативная изменчивость.		
	5	Примеры наследственной изменчивости у человека.		
	6	Наследственная изменчивость.		
	Самостоятельная работа		2	
	Подготовиться к контрольной работе по теме: «Виды изменчивости»			
Тема 12.2. Мутации, мутагены.	Теоретическое занятие		2	
	1	Мутации. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н. И. Вавилова.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 17
	2	Классификация мутаций.		
	3	Факторы, вызывающие мутации. Мутагенез и его виды.		
Раздел 13. Наследственность и патология. Профилактика наследственной патологии.			8 (6/0/2)	
Тема 13.1. Наследственные заболевания. Хромосомные и моногенные заболевания.	Теоретическое занятие		2	
	1	Понятие о моногенных и хромосомных заболеваниях.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7
	2	Понятие о мультифакториальных (полигенных) заболеваниях, их особенности, профилактика.		
	3	Наследственные болезни и их классификация.		
	4	Хромосомные болезни.		
	5	Синдромы с числовыми аномалиями аутосом (синдром Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау).		
	6	Синдромы с числовыми аномалиями половых хромосом (синдром Шерешевского-Тернера, синдром Клайнфельтера, синдром трисомии X).		

	7	Нарушение обмена аминокислот.		ЛР 9
	8	Нарушение обмена углеводов, липидов.		ЛР 17
	9	Мукополисахаридозы.		
	10	Нарушение обмена гормонов.		
	11	Причины моногенных заболеваний.		
	12	Клиника, диагностика, лечение моногенных заболеваний.		
	Самостоятельная работа		2	
	Подготовиться к контрольной работе по теме: «Наследственные заболевания»			
Тема 13.2. Методы изучения генетики человека.	Теоретическое занятие		2	
	1	Особенности человека, как объекта генетических исследований.		ОК 01
	2	Биохимический метод изучения генетики человека.		ОК 02
	3	Генеалогический метод изучения генетики человека.		ОК 03
	4	Цитогенетический метод изучения генетики человека.		ОК 04
	5	Близнецовый метод изучения генетики человека.		ОК 05
	6	Популяционно-статистический метод изучения генетики человека.		ОК 09
	7	Примеры наследственных заболеваний, определяемые данными методами.		ЛР 6 ЛР 17
Тема 13.3. Медико-генетическое консультирование. Итоговое занятие	Теоретическое занятие		2	
	1	Цели, задачи медико-генетического консультирования.		ОК 01
	2	Медико-генетическое консультирование как профилактика наследственных заболеваний.		ОК 02
	3	Показания к медико-генетическому консультированию.		ОК 03
	4	Здоровый образ жизни как один из факторов, исключающий наследственную патологию.		ОК 04
	5	Методы пренатальной (дородовой) диагностики (УЗИ, амниоцентоз, биопсия хориона, определение фетопротеина).		ОК 05 ОК 07
	6	Сроки проведения, основные показания, оценка результатов.		ОК 09 ОК 10 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 17
	Консультация		6	
	Экзамен		6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

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

Оборудование учебного кабинета:

1. Мебель и стационарное оборудование

- доска классная;
- стол и стул для преподавателя;
- столы и стулья для студентов;
- книжный шкаф;
- шкаф муляжей и моделей;

2. Учебно-наглядные пособия

- плакаты, слайды, фотографии;
- таблицы (плакаты) по темам;
- видеофильмы
- муляжи костей, черепа, зубов, челюстей;

3. Аппаратура и приборы

- тонометр;
- спирометр;

4. Технические средства обучения

- компьютер;
- интерактивная доска;
- мультимедийное оборудование;

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

1. Абрахамс П. Анатомия человека / П. Абрахамс. — М.: АСТ, 2019.
2. Билич Г.Л. Анатомия человека: Русско-латинский атлас / Г.Л. Билич, Е.Ю. Зигалова. — М.: Эксмо, 2018
3. Брин В. Б. Анатомия и физиология человека. Практические занятия. Учебное пособие для СПО, 1-е изд. — М: Лань, 2020
4. Гайворонский И. В., Ничипорук Г. И., Гайворонский А. И. Анатомия человека. Учебник. В 2 томах. М: ГЭОТАР-Медиа, 2018
5. Колесников Л. Анатомия человека. В 3х томах. М.: Гэотар-Медиа, 2019
6. Сапин М. Р., Брыксина З. Г., Ключкова С. В. Анатомия человека. Учебник для медицинских училищ и колледжей. — М: ГЭОТАР-Медиа, 2020
7. Сапин М.Р. Анатомия человека: В 2 т. Учебник. Академия, 2019
8. Швырев А.А. Анатомия человека для студентов вузов и колледжей / А.А. Швырев. — Рн/Д: Феникс, 2018

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://www.wikipedia.org>
2. <https://www.student.ru>
3. <https://www.portal.studenta.ru>
4. <https://www.biblioteka.ru>

3.2.3 Дополнительные источники

1. Боянович Ю.В. Анатомия человека: компактный атлас-раскраска / Ю.В. Боянович. — М.: Эксмо, 2018
2. Калмин О.В. Анатомия человека в таблицах и схемах: Учебное пособие / О.В. Калмин. — Рн/Д: Феникс, 2018
3. Нижегородцева О.А. Анатомия и физиология человека. Дневник практических занятий. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер. — М: Лань, 2020
4. Никитюк Д. Б., Клочкова С. В., Алексеева Н. Т. Анатомия и физиология человека. Атлас. — М: ГЭОТАР-Медиа, 2020
5. Сапин М.Р. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). Учебник / М.Р. Сапин. — М.: Academia, 2018
6. Элсон Л. Анатомия человека: атлас-раскраска / Л. Элсон, У. Кэпит. — М.: Эксмо, 2018

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> — анатомию и физиологию человека; — основы медицинской генетики; — физиологические процессы, происходящие в организме человека. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание программы освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - фронтальный опрос - индивидуальный устный (письменный) опрос - тестирование - оценка выполнения самостоятельной работы
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> — использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента; — постановить предварительный диагноз. 		<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка демонстрации обучающимися практических умений. - контроль выполнения практических заданий - решение ситуационных задач

