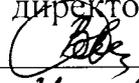


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.И.
ВЕРНАДСКОГО»
(ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»)

МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского
(структурное подразделение)
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. ВЕРНАДСКОГО

«Утверждаю»
Зам. директора по учебной работе

О.С.Мордвова
« 31 » 03 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Специальность **33.02.01 Фармация**

2021 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 года №501

Разработчик:

Александр Николаевич Дымченко, преподаватель высшей категории

Рассмотрено и утверждено на заседании цикловой методической комиссии
общефессиональных дисциплин

протокол № 14 «28» 05 2019г

Председатель  О.В. Дымченко

Рабочая программа учебной дисциплины актуализирована согласно приказу ректора ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» №1031 от 15.12.2020 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02. Анатомия и физиология человека

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **33.02.01 Фармация**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Анатомия и физиология человека» относится к общепрофессиональным дисциплинам

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
ориентироваться в топографии и функциях органов и систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
основные закономерности развития и жизнедеятельности организма;
строение тканей, органов и систем, их функции.

обладать общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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 и человеку.
ОК 12.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

обладать профессиональными (ПК) компетенциями:

ПК 1.6.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.
ПК 1.7.	Оказывать первую медицинскую помощь.
ПК 2.4	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>166</i>
Аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>114</i>
в том числе:	
лекционные занятия	<i>38</i>
практические занятия	<i>68</i>
контрольные работы	<i>8</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>52</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины и физиология человека

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Применение современных образовательных технологий
1.	2.	3.	4.
Раздел 1. Анатомия и физиология как науки			
Тема 1.1. Введение в анатомию и физиологию человека.	Содержание учебного материала Анатомия и физиология как научные основы медицины. История развития. Связь с другими дисциплинами. Методы, используемые в анатомии и физиологии. Основные понятия физиологии. Основные анатомические термины, раскрывающие топографию органов. Анатомические плоскости, оси и основные ориентиры в анатомии. Вертикальные линии груди. Области живота. Части тела, полости тела. Морфологические типы конституции. Организм единое целое - функциональное единство структур. Гуморальный и нервный механизмы регуляции. Основные закономерности развития и жизнедеятельности организма. Лекция № 1 «Анатомия и физиология как науки»	3	
Раздел 2. Основы цитологии и гистологии	Самостоятельная работа обучающихся №1* «Великие анатомы и физиологи»	1	
Тема 2.1. Клетка. Ткани человека.	Содержание учебного материала Клетка – структурно-функциональная и генетическая единица организма человека. Строение тканей, органов и систем, их функции. Ткань – определение, основы классификации, функциональные различия, месторасположение в организме. Эпителиальные ткани – месторасположение в организме, функция, особенности строения, классификация, функциональные различия. Соединительные ткани - месторасположение в организме, функции, особенности строения, классификация. Мышечные ткани - месторасположение в организме, функции, особенности строения, классификация, функциональные различия. Нервная ткань – расположение в организме, строение, классификация, функциональная роль. Нейроны – строение, виды. Нервное волокно – виды, строение. Орган: определение, принципы строения. Система органов: определение, системы органов организма человека, значение.	6	Интерактивная лекция

	Лекция № 2 «Ткани»		2	Интерактив ная лекция
	Практическое занятие № 1 «Клетка. Ткани»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся №2* «Клетка – элементарная единица всего живого»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся №1 «Клетка. Ткани»		1	
Раздел 3. Процесс движения.				
Тема 3.1 Общие вопросы анатомии и физиологии скелета человека.	Содержание учебного материала Скелет - определение, значение скелета, отделы. Классификация костей. Структурно - функциональная единица костной ткани. Химический состав кости. Строение кости как органа. Функции скелета. Показатели физического развития. Антропометрия. Общие сведения о соединении костей. Сустав и его строение. Классификация суставов. Виды движений в суставах. Скелет туловища: позвоночный столб – отделы, изгибы, сроки появления, значение. Особенности строения шейных, грудных, поясничных, крестцовых и копчиковых позвонков. Позвоночный столб в целом. Строение грудины. Строение ребер, виды ребер. Грудная клетка в целом. Формы грудной клетки. Череп, его отделы, особенности строения костей черепа. Соединение костей черепа. Череп в целом: швы, основание, черепные ямки. Возрастные особенности черепа. Скелет верхних и нижних конечностей. Отделы скелета верхних и нижних конечностей и кости, их образующие. Основные черты строения костей верхних и нижних конечностей. Соединения костей верхних и нижних конечностей. Таз в целом, отделы, половые отличия. Стопа в целом. Лекция №3 «Анатомия и физиология скелета человека»		14	
	Практическое занятие № 2 «Скелет человека»		2	Интерактив ная лекция
	Практическое занятие № 3 «Череп»		2	
	Практическое занятие № 4 «Скелет верхних конечностей»		2	
	Практическое занятие № 5 «Скелет нижних конечностей»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся №2 «Скелет человека»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся №3 «Череп»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся №4 «Скелет верхних конечностей»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся №5 «Скелет нижних конечностей»		1	
Тема 3.2. Общие вопросы анатомии и физиологии мышечной	Содержание учебного материала Общие вопросы анатомии мышечной системы человека. Скелетные мышцы - расположение, значение, мышечные группы. Виды и особенности строения мышечной ткани. Строение мышц		8	

<p>системы человека.</p>	<p>как органа. Классификация. Функции скелетных мышц. Сила и работа мышц. Утомление мышц. Активный отдых. Мышцы головы: жевательные и мимические. Мышцы шеи. Мышцы спины: поверхностные и глубокие, расположение и их функция. Мышцы грудной клетки: поверхностные и собственные, расположение и их функция. Диафрагма – строение, отверстие, расположение, функция. Мышцы живота – расположение, функции. Влагалище прямой мышцы живота. Мышцы верхней конечности: классификация, характеристика, расположение, функции. Мышцы нижней конечности: классификация, характеристика, расположение, функции.</p>		
	<p>Лекция №4 «Миология»</p>	2	Интерактивная лекция
	<p>Практическое занятие № 6 «Мышцы головы и шеи»</p>	2	
	<p>Практическое занятие №7 «Мышцы туловища и конечностей»</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся №6 «Мышцы головы и шеи»</p>	1	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся №7 «Мышцы туловища и конечностей»</p>	1	
<p>Раздел 4. Процесс пищеварения.</p>			
<p>Тема 4.1. Общие вопросы анатомии и физиологии пищеварительной системы.</p>	<p>Содержание учебного материала Спланхнология. Ориентация в топографии и функциях органов и систем. Общее строение пищеварительной системы, принцип строения стенки полого органа. Строение ротовой полости. Строение зубов, количество, виды, формула. Строение языка. Слюнные железы – расположение, строение. Глотка – расположение, строение. Пищевод – расположение, строение. Функции глотки и пищевода. Процесс пищеварения, его этапы. Функции пищеварительной системы. Слюнные железы. Состав и свойства слюны. Функции слюны. Пищеварение в ротовой полости. Функции ротовой полости. Расположение и строение желудка. Состав и свойства желудочного сока. Пищеварение в желудке. Функции желудка. Расположение, отделы, строение стенки тонкой кишки. Пищеварение в тонкой кишке, его виды. Функции тонкой кишки. Расположение, строение, отделы поджелудочной железы. Расположение, внешнее и внутреннее строение печени и поджелудочной железы. Функции печени. Печеночная доля. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Состав, свойства, виды желчи, ее функции. Функции поджелудочной железы. Состав и значение панкреатического сока. Расположение, отделы, строение стенки толстой кишки. Состав и свойства кишечного сока. Пищеварение в толстой кишке. Функции толстой кишки. Дефекация. Регуляция пищеварения в кишечнике.</p>	22	
	<p>Лекция № 5 «Пищеварение в ротовой полости и желудке»</p>	2	Интерактивная лекция

	Лекция № 6 «Большие пищеварительные железы»		2	Интерактивная лекция
	Лекция № 7 «Пищеварение в кишечнике»		2	Интерактивная лекция
	Практическое занятие № 8 «Функциональная анатомия ротовой полости»		2	
	Практическое занятие № 9 «Функциональная анатомия желудка»		2	
	Практическое занятие № 10 «Функциональная анатомия больших пищеварительных желёз»		2	
	Практическое занятие № 11 «Функциональная анатомия кишечника»		2	
	Практическое занятие № 12 «Обмен веществ и энергии»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся №3* «Нейроэндокринная регуляция пищеварения. Работы И.П.Павлова»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся №4* «Витамины - понятие, источник, ценность, классификация, проявление гипо- и гипервитаминозе»			
	Самостоятельная работа обучающихся №5* «Теплообмен»			
	Самостоятельная работа обучающихся №8 «Функциональная анатомия ротовой полости»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся №9 «Функциональная анатомия желудка»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся №10 «Функциональная анатомия больших пищеварительных желёз»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся №11 «Функциональная анатомия кишечника»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся №12 «Обмен веществ и энергии»		1	
	Содержание учебного материала			
Тема 4.2. Процесс пищеварения	Контрольная работа №1 «Процесс пищеварения».		2	
			2	
Раздел 5. Процесс дыхания.				
Тема 5. 1. Анатомия и	Содержание учебного материала		10	

физиология дыхательной системы.	<p>Органы дыхательной системы: верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, легкие. Особенности строения. Нос: наружный нос - строение, полость носа. Придаточные пазухи. Функции носа. Носоглотка - расположение, особенности строения. Гортань: строение, расположение, функции. Трахея: строение, расположение, функции. Бронхи: виды, особенности строения, бронхиальное дерево. Легкие: расположение, внешнее и внутреннее строение. Структурно - функциональная единица легкого. Альвеолярное дерево. Плевра: строение, листки, плевральная полость, плевральные синусы. Средостение. Функции дыхательной системы. Процесс дыхания, определение, этапы. Дыхательный цикл. Механизм вдоха и выдоха. Сурфактант. Механизм диффузии газов. Перенос газов кровью. Виды гемоглобина. Легочная вентиляция. МОД. Жизненная ёмкость легких. Нейро - гуморальная регуляция дыхания.</p>	2	Интерактивная лекция
	Лекция №8 «Процесс дыхания»	2	
	Практическое занятие № 13 «Анатомия органов дыхательной системы»	2	
	Практическое занятие №14 «Физиология дыхания»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №13 «Анатомия органов дыхательной системы»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №14 «Физиология дыхания»	2	
Раздел 6. Процесс выделения.			
Тема 6.1. Анатомия и физиология выделительной системы.	Содержание учебного материала	10	
	Процесс выделения, органы выделения. Мочевая система - органы, её образующие, их функции. Почки - расположение, внешнее строение, оболочка, фиксирующий аппарат. Внутреннее строение, структурно - функциональная единица - нефрон. Особенности кровоснабжения. Мочеточники - расположение, отделы, сужения, строение стенок. Мочевой пузырь - расположение, внешнее строение, сфинктеры, строение стенок. Мочеиспускательный канал - строение, отделы, сфинктеры, отличие мужского от женского. Нефрон как структурно-функциональная единица почки. Особенности кровообращения. Процесс образования мочи, фазы, механизм. Регуляция мочеобразования. Состав и свойства мочи в норме и при патологии.	2	Интерактивная лекция
	Лекция № 9 «Процесс выделения»	2	
	Практическое занятие № 15 «Анатомия органов мочевой системы»	2	
	Практическое занятие № 16 «Физиология выделения»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №15 «Анатомия органов мочевой системы»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №16 «Физиология выделения»	2	

Тема 6.2. Процесс дыхания. Процесс выделения.	<p>Содержание учебного материала Контрольная работа №2 «Процесс дыхания. Процесс выделения»</p>	2 2
Раздел 7. Процесс репродукции.		12
Тема 7.1. Анатомия и физиология мужской и женской репродуктивной системы.	<p>Содержание учебного материала Значение процесса репродукции. Анатомо-физиологические особенности женских половых органов. Яичник - расположение, внешнее и внутреннее строение, функции. Маточные трубы - расположение, части, строение стенки, функции. Матка - расположение, части, форма, строение стенки, связочный аппарат, функции. Влагалище - расположение, особенности строения, функция. Наружные половые органы: лобковое возвышение, большие и малые половые губы, преддверье влагалища, железы преддверья, клитор- строение, функции. Репродукция. Половые железы. Физиология женской половой системы: функция, гормоны и их роль. Маточный и яичниковый циклы. Менструация. Овуляция. Оплодотворение. Анагомо-физиологические особенности мужских половых органов. Яичко - расположение, внешнее и внутреннее строение, функции. Придаток яичка. Семявыносящий и семявыбрасывающий проток. Семенной канатик - расположение, чем образован. Семенные пузырьки, предстательная железа, бульбоуретральные железы - расположение, строение, функция. Половой член - строение, отделы, функции. Мошонка. Физиология мужской половой систем: функция, гормоны и их роль. Первичные и вторичные половые признаки.</p> <p>Лекция №10 «Процесс репродукции»</p>	2 2 2 2 1 1 2
Раздел 8. Внутренняя среда организма. Кровь.	<p>Практическое занятие № 17 «Анатомия мужских половых органов» Практическое занятие № 18 «Анатомия женских половых органов» Практическое занятие № 19 «Процесс репродукции» Самостоятельная работа обучающихся №17 «Анатомия мужских половых органов» Самостоятельная работа обучающихся №18 «Анатомия женских половых органов» Самостоятельная работа обучающихся №19 «Процесс репродукции»</p>	2 2 2 1 1 2
Тема 8.1. «Гомеостаз.	<p>Содержание учебного материала</p>	12

Состав, свойства и функции крови. Группы крови, резус-фактор.	Состав и функции внутренней среды организма. Система крови. Функции крови. Гомеостаз. Буферные системы. Ацидоз. Алкалоз. Состав и объём крови: плазма и форменные элементы. Гематокрит. Плазма: состав, белки плазмы. Основные показатели крови: онкотическое и осмотическое давление, количество эритроцитов, тромбоцитов, лейкоцитов, СОЭ. Форменные элементы – виды, строение, функция. Эритроциты: количество, строение, функции. Жизненный цикл. Гемоглобин: строение, свойства, виды, соединения. Количество, цветной показатель. Лейкоциты, количество, виды, функции. Лейкоцитарная формула. Тромбоциты: количество, функции. Группы крови системы АВ0, СDE, др., характеристика. Методы определения групп крови. Физиологические основы определения групп крови и принципы переливания крови. Понятие про совместимость. Агглютинация. Гемолиз, виды. Кровезаменители, виды, характеристика. Гемостаз, определение, виды. Механизм свертывания. Противосвертывающая система.	2	Интерактивная лекция
	Лекция №11 «Физиология крови»	2	
	Практическое занятие № 20 «Состав и свойства крови»	2	
	Практическое занятие № 21 «Форменные элементы крови»	2	
	Практическое занятие № 22 «Группы крови. Гемостаз»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №6* «Лимфа. Состав и значение»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся №20 «Состав и свойства крови»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся №21 «Форменные элементы крови»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся №22 «Группы крови. Гемостаз»	1	
Раздел 9. Процесс кровообращения.			
Тема 9.1. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общая характеристика. Процесс кровообращения – определение, значение, органы её образующие. Сердце – расположение, общие данные, внешнее строение, анатомическая ось. Камеры сердца, отверстия, клапанный аппарат. Физиологические свойства миокарда. Проводящая система сердца: строение, значение. Электрические явления в сердце, их регистрация. ЭКГ. Сердечный цикл, фазы, продолжительность. СОК, МОК. Сердечный толчок, сердечные тоны – механизм образования и места выслушивания тонов и клапанов. Большой и малый круги кровообращения. Вечный круг кровообращения. Сосуды – типы, строение. Стенки артерий, вен, капилляров. Коллатерали, анастомозы. Микроциркуляция, значение. Основные показатели кровообращения – пульс, кровяное давление, систолическое и диастолическое,</p>	17	

	<p>факторы их обуславливающие. Движение крови по сосудам. Депо крови. Артерии большого круга кровообращения – магистральные сосуды и области кровоснабжения. Вены большого круга кровообращения – магистральные сосуды, области кровотока.</p> <p>Лекция №12 «Анатомия ссс»</p> <p>Лекция №13 «Физиология ссс»</p> <p>Лекция №14 «Круги кровообращения»</p> <p>Практическое занятие № 23 «Процесс кровообращения»</p> <p>Практическое занятие № 24 «Работа сердца»</p> <p>Практическое занятие № 25 «Артерии и вены большого круга кровообращения»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся №23 «Процесс кровообращения»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся №24«Работа сердца»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся №25 «Артерии и вены большого круга кровообращения»</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p>Интерактивная лекция</p> <p>Интерактивная лекция</p>
<p>Тема 9.2. Кровеносная система</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Контрольная работа №3 «Процесс крово- и лимфообращения»</p>	<p>2</p> <p>2</p>	
<p>Раздел 10. Анатомо-физиологические аспекты саморегуляции функций организма</p>			
<p>Тема 10.1. Гуморальная регуляция – железы внутренней секреции.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Железы внутренней секреции – определение, особенности строения. Гормоны – понятия, свойства, механизм действия. Щитовидная железа – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции. Паращитовидные железы – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции. Надпочечники – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции. Поджелудочная железа – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции. Половые железы – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции. Эпифиз – латинское название, расположение, особенности строения,</p>	<p>10</p>	

Тема 10.2. Функциональная анатомия нервной системы	гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции. Гипофиз – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны, действие, проявление гипо- и гиперфункции. Вилочковая железа – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции Половые железы – латинское название, расположение, особенности строения, эндокринная функция, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции. Взаимодействие эндокринных желёз.		
	Лекция №15 «Железы внутренней секреции»	2	Интерактивная лекция
	Практическое занятие №26 «Периферические эндокринные железы»	2	
	Практическое занятие №27 «Центральные эндокринные железы»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №26 «Периферические эндокринные железы»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №27 «Центральные эндокринные железы»	2	
	Содержание учебного материала	21	
	Роль нервной системы в организме человека. Классификация нервной системы. Общие принципы строения. Нейрон: строение, виды. Нейроглия. Белое и серое вещество. Строение нейрона, виды, рецепторы. Ядра, ганглии. Нервный центр. Синапс - определение, виды, механизм передачи импульса, медиаторы. Рефлекс – определение, значение, виды. Рефлекторная дуга – строение. Спинной мозг – общие сведения: расположение, внешнее строение, полость, отделы. Сегмент – определение, виды, строение. Оболочки спинного мозга, пространства. Спинномозговой нерв - механизм образования, строение, виды, количество. Структурная организация головного мозга, его физиологическая роль. Головной мозг – общие сведения, расположение, отделы. Анатомо-физиологические особенности коры больших полушарий. Ретикулярная формация. Особенности строения, функция. Функциональная организация коры большого мозга. Проекционные и ассоциативные зоны коры. Оболочки головного мозга, пространства, ликвор. Черепные нервы. Структурно-функциональная организация ВНС. Отделы. Симпатическая нервная система – отделы, расположение, сплетения, влияние на деятельность органов. Парасимпатическая нервная система – отделы, расположение, влияние на деятельность органов.		
	Лекция №16 «Физиология нейрона»	2	Интерактивная лекция
	Лекция № 17 «Функциональная анатомия центральной нервной системы»	2	Интерактивная лекция
Лекция №18 «Функциональная анатомия периферической нервной системы»	2	Интерактивная лекция	

	<p>Практическое занятие № 28 «Физиология нейрона»</p> <p>Практическое занятие № 29 «Функциональная анатомия спинного мозга»</p> <p>Практическое занятие № 30 «Функциональная анатомия головного мозга»</p> <p>Практическое занятие № 31 «Вегетативная нервная система»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся №7* «Строение синапса. Механизм синаптической передачи»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся №8* «Черепно-мозговые нервы»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся № 28 «Физиология нейрона»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся № 29 «Функциональная анатомия спинного мозга»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся № 30 «Функциональная анатомия головного мозга»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся № 31 «Вегетативная нервная система»</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>
<p>Тема 10.3.Нервная система</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Контрольная работа №4 «Функциональная анатомия нервной системы».</p>	<p>2</p> <p>2</p>
<p>Тема 10.3. Структурно-функциональная организация анализатора.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Учение об анализаторах: значение, структурно-функциональная организация, классификация</p> <p>Определение сенсорной системы, ее значение. Виды анализаторов, функции. Виды рецепторов.</p> <p>Орган зрения. Глаз – расположение, строение. Глазное яблоко – полюсы, экватор, оболочки: их части и строение. Внутреннее ядро глаза: хрусталик, водянистая влага, стекловидное тело. Камеры глаза. Дополнительный аппарат глаза – мышцы, веки, ресницы, брови, слёзный аппарат.</p> <p>Структурно – функциональная организация зрительной сенсорной системы. Оптическая, светопроводящая и светочувствительная системы глаза. Физиология зрения. Формы нарушения. Ход аккомодация. Адаптация. Рефракция. Теория цветоощущения. Формы нарушения. Ход зрительного анализатора. Отделы. Физиологические основы методов исследования зрительных функций. Орган слуха. Ухо – расположение, отделы, функции. Наружное ухо – отделы, их строение. Среднее ухо – расположение, стенки, слуховые косточки, слуховая труба. Внутреннее ухо – расположение, отделы, строение. Костный лабиринт, перепончатый лабиринт.</p> <p>Структурно-функциональная организация анализатора слуха. Звукопроводящие, звуковоспринимающие и анализирующие структуры. Теория восприятия звука. Бинауральный слух. Структурно-функциональная организация вестибулярного анализатора: расположение, отделы, строение, функция. Соматическая сенсорная система. Кожа: функции, строение. Железы кожи и её производные. Орган обоняния. Структурно-функциональная организация анализатора обоняния. Орган вкуса. Структурно-функциональная организация анализатора вкуса.</p>	<p>11</p>

Лекция № 19 «Анализаторы».		2	Интерактивная лекция
Практическое занятие № 32 «Зрительная сенсорная система»		2	
Практическое занятие № 33 «Слуховая и вестибулярная сенсорные системы»		2	
Практическое занятие № 34 «Соматическая сенсорная система»		2	
Самостоятельная работа обучающихся № 32 «Зрительная сенсорная система»		1	
Самостоятельная работа обучающихся № 33 «Слуховая и вестибулярная сенсорные системы»		1	
Самостоятельная работа обучающихся № 34 «Соматическая сенсорная система»		1	
	всего	166	

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и других видов учебной работы.

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Материалы, используемые для контроля результатов освоения по дисциплине, приводятся в Фонде оценочных средств по дисциплине.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная учебная литература

1. Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Смольяникова Н. В. , Фалина Е. Ф. , Сагун В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-4718-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447185.html>
 2. Конькова, Н. В. Анатомия и физиология человека: практикум : учебное пособие / Н. В. Конькова. — Иркутск : ИрГУПС, 2019. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157928>
 3. Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Гайворонский И. В. [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-4594-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445945.html>
 4. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437145>
 5. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Кабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10759-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456093>
- Дополнительная учебная литература:
1. Карелина, Н. Р. Анатомия человека в графологических структурах / Н. Р. Карелина, И. Н. Соколова, А. Р. Хисамутдинова - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

2018. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-4399-6. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443996.html>
2. Сай, Ю. В. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подготовки к экзамену : учебное пособие / Ю. В. Сай, Л. Н. Голубева, А. В. Баев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-4892-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL : <https://e.lanbook.com/book/136172>
3. Сапин, М. Р. Анатомия человека : атлас : учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. - Москва : ГЭОТАР;Медиа, 2018. - 376 с. : ил. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-4760-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447604.html>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. 'AnFiz.ru: Анатомия и физиология человека ' <http://anfiz.ru/>
2. МедУнивер <https://meduniver.com/>
3. Анатомия человека Атлас с видео <http://anatomiya-atlas.ru/>
4. Анатомия человека. Медицинский портал. Строение тела человека <http://www.aopma.ru/>

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Анатомия и физиология человека»

Оборудование учебного кабинета:

Специализированная мебель:

- Комплект мебели для обучающихся
- Рабочее место преподавателя

Специальное оборудование и иные средства обучения:

- модели анатомические
- учебные таблицы и плакаты, схемы
- «малые атласы», рентгенснимки
- скелет человека, наборы и муляжи костей
- видеофильмы по темам
- микропрепараты различных видов тканей
- микроскопы
- спирометр

Технические средства обучения:

ноутбук 1шт.

монитор

доска-экран

колонки

мультимедиапроектор