

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СЕВЕРО- ОСЕТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РСО-АЛАНИЯ

Утверждаю

Зам. Директора по УР ГБПОУ

«Северо-Осетинский

медицинский колледж» МЗ РСО-Алания

Моргоева А.Г.

«<u>06</u>» <u>июня</u> 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«ОП. 01 Анатомия и физиология человека»

Специальность 34.02.01 «Сестринское дело»

Курс 1

Владикавказ, 2025

Рассмотрена на заседании ЦМК

Протокол № 10

от «29» Mad 2025г.

Председатель ЦМК

Малиев В.М.

Рабочая программа по **ОП.01 Анатомия и** физиология человека

разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 34.02.01 «Сестринское дело»

Рассмотрена и одобрена на заседании методического совета СОМК

Старший методист

Thele A.M. Kapaesa

Разработчик:

Преподаватель высшей категории, к.м.н. Уртаева М.Г.



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СЕВЕРО- ОСЕТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РСО-АЛАНИЯ

Утверждаю
Зам. Директора по УР ГБПОУ
«Северо-Осетинский
медицинский колледж» МЗ РСО-Алания
_______Моргоева А.Г.
«_06_» июня 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«ОП. 01 Анатомия и физиология человека»

Специальность 34.02.01 «Сестринское дело»

Курс 1

Рассмотрена на за ЦМК	аседании	Рабочая программа по ОП.01 Анатомия и физиология человека
Протокол №		разработана на основе Федерального
от «»	2025г.	государственного образовательного
		стандарта (далее – ФГОС) по специальности
Председатель ЦМ	ſК	34.02.01 «Сестринское дело»
Мали	ев В.М.	
		Рассмотрена и одобрена на заседании
		методического совета СОМК
		Старший методист
		А.М. Караева
Разработчик:		
Треподаватель вы	сшей категорі	ии, к.м.н. Уртаева М.Г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- **2.** СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Анатомия и физиология человека» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ПК, ОК, ЛР		
ОК 01, ОК	- применять знания о строении и	- строение человеческого тела и
02, OK 08	функциях органов и систем	функциональные системы
	организма человека при оказании	человека, их регуляция и
ПК 3.1., ПК	сестринской помощи и	саморегуляция при взаимодействии
3.2., ПК 3.3.,	сестринского ухода за	с внешней средой.
ПК 4,1., ПК	пациентами.	- основная медицинская
4.2., ПК 4.3.,		терминология;
ПК 4.5., ПК		-строение, местоположение и
4.6., ПК 5.1.,		функции органов тела человека;
ПК 5.2., ПК		-физиологические характеристики
5.3., ПК 5.4.		основных процессов
		жизнедеятельности организма
ЛР 6, ЛР 7,		человека;
ЛР 9, ЛР 13		-функциональные системы
		человека, их регуляцию и
		саморегуляцию при
		взаимодействии с внешней средой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	172
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	134
в том числе:	
теоретическое обучение	52
практические занятия	76
Самостоятельная работа	38
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент
1	2	3	4
Раздел 1. Анатомия и ф	изиология – науки, изучающие человека	8	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала		OK 01, OK 02,
Определение органа.	1.Характеристика организма человека как целостной		ОК 08
Системы органов	биологической системы и социального существа.		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	2. Части тела человека.		ПК 3.3., ПК 4,1.,
	3.Оси и плоскости тела человека.	2	ПК 4.2., ПК 4.3.,
	4.Орган, системы органов.		ПК 4.5., ПК 4.6.,
	5. Гистология – учение о тканях. Классификация тканей		ПК 5.1., ПК 5.2.,
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 5.3., ПК 5.4.
	Практическое занятие № 1		ЛР 6, ЛР 7, ЛР
	Ткани: эпителиальная, соединительная, нервная, мышечная.		9, ЛР 13
	Изучение посредством работы с атласами, учебником,	\(\(\triangle \)	
	методическими пособиями, микропрепаратами.		
	Самостоятельная работа	4	
Раздел 2. Морфофункци Процесс движения.	ональная характеристика опорно-двигательного аппарата.	24	

Тема 2.1.	Содержание учебного материала		OK 01, OK 02,
Кость как орган.	1.Общий план строения скелета человека.		ОК 08
Соединение костей.	2.Строение кости как органа, классификация костей скелета		ПК 3.1., ПК 3.2.,
Основы миологии.	человека.		ПК 3.3., ПК 4,1.,
	3.Соединения костей.		ПК 4.2., ПК 4.3.,
	4.Строение сустава. Классификация суставов, биомеханика		ПК 4.5., ПК 4.6.,
	суставов	4	ПК 5.1., ПК 5.2.,
	5.Скелет головы, туловища, верхних и нижних конечностей.	*	ПК 5.3., ПК 5.4.
	6. Мышца как орган. Вспомогательный аппарат мышц.		ЛР 6, ЛР 7, ЛР
	7.Классификация мышц, группы мышц.		9, ЛР 13
	8. Мышечное сокращение. Утомление мышц.		
	9. Мышцы головы и шеи, туловища, верхних и нижних		
	конечностей		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практические занятия № 2 - 9		
	Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата		
	движения.		
	С помощью муляжей, фантомов и анатомических атласов		
	изучение		
	- строения костей черепа (мозговой и лицевой отделы), соединений костей черепа; изучение особенностей черепа	10	
	новорожденного; проецирование на поверхности тела	16	
	отдельных костей и их частей: сосцевидный отросток височной		
	кости, наружный затылочный бугор, теменные и лобные бугры;		
	- мышц головы (жевательные и мимические, их расположение и		
	функции);		
	- строения позвоночного столба, грудной клетки;		
	проецирование на поверхности тела отдельных костей и их		

ел 3. Морфо ния.	функциональная характеристика системы органов дыхания. Процесс	13	
	Самостоятельная работа	4	
	- топографические образования нижней конечности.		
	подмышечная впадина, локтевая ямка;		
	- топографические образования верхней конечности:		
	места передней брюшной стенки;		
	- топографии и функций мышц живота, спины, груди. Слабые		
	сокращения.		
	синергисты и мышцы-антагонисты; изучение видов мышечного		
	- движений в суставах при сокращении мышц; мышцы-		
	голени, мышцы стопы);		
	- мышц нижней конечности (мышцы таза, мышцы бедра, мышцы		
	переломов конечностей;		
	голеностопный суставы, суставы стопы); типичные места		
	свободной нижней конечности (тазобедренный, коленный,		
	целое; половые различия таза; изучение движений в суставах		
	свободной нижней конечности; стопа, своды стопы; таз как		
	- скелета нижней конечности; изучение скелета тазового пояса и		
	- мышц верхней конечности: расположение, функции;		
	переломов конечностей;		
	локтевой, лучезапястный, суставы кисти); типичные места		
	изучение движений в суставах верхней конечности (плечевой,		
	лопатки и ключицы, костей свободной верхней конечности;		
	- скелета верхней конечности, его отделов; изучение строения		
	- мышц живота, груди, спины;		
	частей: яремной вырезки грудины, мечевидного отростка грудины, остистых отростков позвонков;		

Тема 3.1 Система	Содержание учебного материала		
органов дыхания.	1.Обзор дыхательной системы. Роль системы дыхания для		OK 01, OK 02,
Анатомия и	организма. Значение кислорода.		OK 08
физиология органов	2. Этапы дыхания.		ПК 3.1., ПК 3.2.,
дыхания.	3.Строение и функции органов дыхательной системы.		ПК 3.3., ПК 4,1.
	4.Потребность дышать, структуры организма человека, её		ПК 4.2., ПК 4.3.
	удовлетворяющие		ПК 4.5., ПК 4.6.
	5. Условно-рефлекторная и произвольная регуляция дыхания.	2	ПК 5.1., ПК 5.2.
	6.Дыхание при физической работе, при повышенном и		ПК 5.3., ПК 5.4.
	пониженном барометрическом давлении.		ЛР 6, ЛР 7, ЛР
	7. Резервные возможности системы дыхания.		9, ЛР 13
	8.Защитные дыхательные рефлексы. Дыхание при речи.		
	9. Функциональная система поддержания постоянства газового		
	состава крови		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практические занятия № 10-12		
	Изучение с помощью препаратов, муляжей, таблиц топографии		
	органов дыхательной системы, строения и функций		
	воздухоносных путей (полость носа, гортань, трахея, главные		
	бронхи).		
	Демонстрация на муляже проекции хрящей гортани,		
	бифуркации трахеи, правого и левого главных бронхов.	6	
	Изучение строения легких с использованием препаратов,		
	планшетов и муляжей. Изучение строения плевры, плевральной		
	полости. Опасность перелома ребер при сердечно-легочной		
	реанимации.		
	Демонстрация на муляже верхних и нижних границ легких		

	Определение частоты дыхательных движений в минуту в покое		
	и после физической нагрузки. Спирометрия. Дыхательные		
	объемы.		
	Самостоятельная работа	5	
Раздел 4. Морфофункци	ональная характеристика системы кровообращения. Процесс	21	
кровообращения и лимо	рообращения	21	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала		
Общие данные о	1. Кровообращение. Общий план строения сердечно-сосудистой		OK 01, OK 02,
строении и функциях	системы.		OK 08
сердечно-сосудистой	2.Морфофункциональная характеристика системы крово- и		ПК 3.1., ПК 3.2.,
системы.	лимфообращения.		ПК 3.3., ПК 4,1.,
	3. Кровеносные сосуды. Круги кровообращения.		ПК 4.2., ПК 4.3.,
	4. Роль и место системы кровообращения в поддержании	2	ПК 4.5., ПК 4.6.,
	жизнедеятельности организма.	2	ПК 5.1., ПК 5.2.,
	5.Изменение органного кровообращения при мышечной		ПК 5.3., ПК 5.4.
	нагрузке, приеме пищи, при гипоксии, стрессе и других		ЛР 6, ЛР 7, ЛР
	состояниях.		9, ЛР 13
	6.Микроциркуляция, её роль в механизме обмена жидкости		
	различных веществ между кровью и тканями		
Тема 4.2.	Содержание учебного материала		
Строение и	1.Положение и строение сердца, границы и проекция на		OK 01, OK 02,
деятельность сердца	грудную клетку.		OK 08
	2.Цикл сердечной деятельности.		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	3.Особенности свойств сердечной мышцы. Понятие о	2	ПК 3.3., ПК 4,1.,
	возбудимости, проводимости, сократимости и автоматии	2	ПК 4.2., ПК 4.3.,
	сердца.		ПК 4.5., ПК 4.6.,
	4.Проводящая система сердца, её функциональные особенности.		ПК 5.1., ПК 5.2.,
	5.Сердечный цикл и его фазовая структура.		ПК 5.3., ПК 5.4.

	6.Систолический и минутный объемы крови, сердечный индекс.		ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
	7. Работа сердца. Регуляция сердечной деятельности.		ЛР 13
	8.Принципы наружного массажа сердца при сердечно-легочной		
	реанимации		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 13		
	С помощью фантомов, муляжей изучение пространственного		
	представления о сердечно-сосудистой системе. Изучение на	2	
	фантоме проекции границ сердца. Изучение строения сердца.		
	Давать сравнительную характеристику каждого отдела сердца и		
	деятельности клапанного аппарата.		
Тема 4.3.	Содержание учебного материала		
Сосуды большого	1.Системное кровообращение.		OK 01, OK 02,
круга	2.Основные сосуды большого круга и область их		ОК 08
кровообращения.	кровоснабжения (аорта, общая сонная артерия, подключичная		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	артерия, общая подвздошная артерия, бедренная артерия).		ПК 3.3., ПК 4,1.,
	3.Системы верхней и нижней полых вен. Система воротной		ПК 4.2., ПК 4.3.,
	вены		ПК 4.5., ПК 4.6.,
	4.Основные законы гемодинамики.		ПК 5.1., ПК 5.2.,
	5.Общее периферическое сопротивление сосудов. Механизм	2	ПК 5.3., ПК 5.4.
	формирования сосудистого тонуса.		ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
	6.Факторы, обеспечивающие движение крови и лимфы по		ЛР 13
	сосудам высокого и низкого давления.		
	7. Кровяное давление, его виды (систолическое,		
	диастолическое, пульсовое, периферическое, артериальное,		
	венозное).		
	8. Факторы, определяющие величину кровяного давления.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практические занятия № 14, 15		
	На муляжах, таблицах, с помощью атласов изучение		
	топографии крупных артерий большого круга кровообращения		
	с указанием области их кровоснабжения. Места наиболее		
	поверхностного расположения крупных сосудов и точки их		
	прижатия в случае кровотечения общей сонной артерии,	4	
	плечевой артерии, бедренной артерии, большеберцовой		
	артерии.		
	На муляжах, таблицах, с помощью атласов изучение		
	топографии крупных вен системы верхней и нижней полых вен,		
	системы воротной вены. Венозные анастомозы.		
Тема 4.4.	Содержание учебного материала		
Лимфатическая	1.Значение лимфатической системы.		ОК 01, ОК 02,
система	2.Лимфа и ее состав.		OK 08
	3.Лимфатические сосуды.		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	4.Движение лимфы.	2	ПК 3.3., ПК 4,1.,
	5. Критерии оценки деятельности лимфатической системы.		ПК 4.2., ПК 4.3.,
	6.Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной		ПК 4.5., ПК 4.6.,
	системой.		ПК 5.1., ПК 5.2.,
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 5.3., ПК 5.4.
	Практическое занятие № 16		ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
	Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов		ЛР 13
	лимфатической системы человека. Месторасположение		
	поверхностных лимфоузлов (затылочных, околоушных,	2	
	шейных, поднижнечелюстных, подмышечных, локтевых,		
	паховых). Лимфатические сосуды, лимфоидные органы,		
	функции лимфатической системы. Критерии оценки		
	деятельности лимфатической системы.		

	Самостоятельная работа	5	
Раздел 5 Морфофункци	ональная характеристика системы органов пищеварения.	31	
Процесс пищеварения.	Обмен веществ и энергии	31	
Тема 5.1	Содержание учебного материала		
Строение и функции	1.Общий план строения пищеварительной системы.		ОК 01, ОК 02,
пищеварительной	2. Значение пищеварения и методы его исследования.		OK 08
системы	3.Переваривающая, всасывающая и двигательная функции		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	органов пищеварения.		ПК 3.3., ПК 4,1.,
	4.Строение стенки желудочно-кишечного тракта и		ПК 4.2., ПК 4.3.,
	пищеварительных желез.	4	ПК 4.5., ПК 4.6.,
	5.Топография и строение органов желудочно-кишечного тракта,		ПК 5.1., ПК 5.2.,
	печени, поджелудочной железы.		ПК 5.3., ПК 5.4.
	6.Брюшина, строение. Образования брюшины: связки,		ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
	брыжейки, сальники.		ЛР 13
	7.Отношение органов брюшной полости к брюшине.		
Тема 5.2 Полость рта,	Содержание учебного материала		
глотка, пищевод,	1.Процессы пищеварения на уровне полости рта.		ОК 01, ОК 02,
желудок: строение и	2.Механическая и химическая обработка пищи.		OK 08
функции.	3.Состав пищеварительных соков, деятельность ферментов.		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	4. Регуляция процессов пищеварения со стороны эндокринной и	2	ПК 3.3., ПК 4,1.,
	нервной систем.		ПК 4.2., ПК 4.3.,
	5.Состав и свойства слюны. Регуляция слюноотделения.		ПК 4.5., ПК 4.6.,
	6.Акт глотания. Регуляция глотания.		ПК 5.1., ПК 5.2.,
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 5.3., ПК 5.4.
	Практические занятия № 17,18		ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
	Топография органов пищеварительного тракта с		ЛР 13
	характеристикой их функции. Изучение строения и функций	4	
	полости рта, органов полости рта. Изучение строения и		

	функций глотки, пищевода. Изучение расположения, места		
	открытия выводных протоков слюнных желез.		
	Определение проекции желудка на поверхности передней		
	брюшной стенки на фантоме. Изучение с использованием		
	1 ,		
	препаратов, муляжей, планшетов желудка, функции органа.		
	Изучение состава и свойств желудочного сока.		
Тема 5.3	Содержание учебного материала		
Пищеварительные	1.Печень как пищеварительная железа. Функции печени как		OK 01, OK 02,
железы. Печень и	жизненно-важного органа.		OK 08
поджелудочная железа.	2. Желчь, ее состав. Пути желчевыведения.		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	3.Регуляция выработки желчи. Желчевыводящие пути.	2	ПК 3.3., ПК 4,1.,
	4.Поджелудочная железа. Поджелудочный сок: состав и		ПК 4.2., ПК 4.3.,
	значение.		ПК 4.5., ПК 4.6.,
	5. Регуляция выработки поджелудочного сока		ПК 5.1., ПК 5.2.,
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 5.3., ПК 5.4.
	Практическое занятие № 19		ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
	Определение проекции поджелудочной железы, печени,		ЛР 13
	желчного пузыря на поверхности передней брюшной стенки на	2	
	фантоме. Изучение с использованием препаратов, муляжей,	2	
	планшетов поджелудочной железы, печени, желчного пузыря.		
	Желчь, состав, свойства. Изучение желчевыводящих путей.		
Тема 5.4	Содержание учебного материала		
Кишечник: строение и	1.Процессы пищеварения на уровне тонкой и толстой кишки.		ОК 01, ОК 02,
пищеварение в нем.	2.Механическая и химическая обработка пищи.		OK 08
	3. Состав пищеварительных соков, деятельность ферментов.		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	4.Полостное и пристеночное пищеварение. Всасывание.	2	ПК 3.3., ПК 4,1.,
	5. Регуляция процессов пищеварения со стороны эндокринной и		ПК 4.2., ПК 4.3.,
	нервной систем.		ПК 4.5., ПК 4.6.,

	6.Роль микроорганизмов в процессе пищеварения в толстой		ПК 5.1., ПК 5.2.,
	кишке		ПК 5.3., ПК 5.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий		ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
	Практические занятия № 20,21		ЛР 13
	Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов		
	строения и функций кишечника. Тонкая кишка – расположение,		
	проекция на переднюю брюшную стенку. Изучение		
	пищеварения в тонкой кишке.		
	Изучение строения толстой кишки с использованием муляжей,		
	атласов, планшетов, макропрепаратов. Проекция отделов		
	толстой кишки на брюшную стенку. Изучение пищеварения в	4	
	толстой кишке под действием ферментов кишечного сока и		
	бактерий. Формирование каловых масс. Состав каловых масс.		
	Акт дефекации, его регуляция. Составление сравнительной		
	характеристики строения стенки желудка, тонкой и толстой		
	кишки и характеристики процессов пищеварения в различных		
	отделах пищеварительного тракта.		
Тема 5.5	Содержание учебного материала		
Обмен веществ и	1.Общее понятие об обмене веществ в организме.		OK 01, OK 02,
энергии. Обмен белков,	2.Обмен веществ между организмом и внешней средой как		ОК 08
жиров и углеводов.	основное условие жизни и сохранение гомеостаза.		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	3.Пластическая и энергетическая роль питательных веществ.		ПК 3.3., ПК 4,1.,
	4.Общее представление об обмене и специфическом синтезе в	2	ПК 4.2., ПК 4.3.,
	организме белков, жиров, углеводов.	2	ПК 4.5., ПК 4.6.,
	5. Азотистое равновесие. Положительный и отрицательный		ПК 5.1., ПК 5.2.,
	азотистый баланс.		ПК 5.3., ПК 5.4.
	6.Значение минеральных веществ и микроэлементов.		ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
			ЛР 13

Тема 5.7	Содержание учебного материала		
Обмен энергии и тепла.	1.Постоянство температуры внутренней среды организма как		ОК 01, ОК 02,
Терморегуляция	необходимое условие нормального протекания метаболических		ОК 08
организма	процессов.		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	2. Температура человека и ее суточное колебание.		ПК 3.3., ПК 4,1.,
	3. Температура различных участков кожных покровов и		ПК 4.2., ПК 4.3.,
	внутренних органов человека.		ПК 4.5., ПК 4.6.,
	4. Физическая и химическая терморегуляция.		ПК 5.1., ПК 5.2.,
	5.Обмен веществ как источник образования теплоты.		ПК 5.3., ПК 5.4.
	6.Роль отдельных органов в терморегуляции. Теплоотдача.	2	ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
	Способы отдачи теплоты с поверхности тела (излучение,		ЛР 13
	испарение, проведение).		
	7. Физиологические механизмы теплоотдачи.		
	8. Центр терморегуляции. Нервные и гуморальные механизмы		
	терморегуляции.		
	9. Функциональная система, обеспечивающая поддержание		
	температуры внутренней среды при изменении температуры		
	внешней среды.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 22		
	Изучение обмен веществ и энергии организма с внешней	2	
	средой. Оценка пищевого рациона. Заслушивание	2	
	подготовленных сообщений и рекомендаций по диетотерапии		
	Самостоятельная работа	5	
Раздел 6 Морфофункциональная характеристика органов выделения.		25	
Процесс выделения. Система органов репродукции.		25	
	Содержание учебного материала		

Тема 6.1 Общие	1.Процесс выделения. Роль выделительных органов в		OK 01, OK 02,
вопросы анатомии и	поддержании постоянства внутренней среды. Выделительная		OK 08
физиологии	функция других систем организма.		ПК 3.1., ПК 3.2.,
мочевыделительной	2. Топография и строение органов мочевыделительной системы.		ПК 3.3., ПК 4,1.,
системы.	3. Критерии оценки деятельности мочевыделительной системы.		ПК 4.2., ПК 4.3.,
Строение и функции	4.Механизм образования мочи. Состав и свойства первичной и		ПК 4.5., ПК 4.6.,
почек	вторичной мочи в норме.	4	ПК 5.1., ПК 5.2.,
	5.Регуляция деятельности почек нервной и эндокринной		ПК 5.3., ПК 5.4.
	системами.		ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
	6.Адаптивные изменения функции почек при различных		ЛР 13
	условиях внешней среды.		
	7.Клиническое значение исследования мочи. Понятие о		
	полиурии, анурии, олигурии, гематурии.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практические занятия № 23, 24		
	Определение топографии органов мочевыделительной системы		
	на муляжах, таблицах с указанием функциональной		
	особенностей каждого органа.		
	Определение проекции почек на поверхности поясничной	4	
	области (на фантоме, друг на друге). Изучение строения почек.		
	Фиксирующий аппарат, структурно-функциональная единица		
	почки – нефрон. Изучение особенностей кровоснабжения		
	почки.		
Тема 6.3	Содержание учебного материала		
Мочевыводящие пути.	1.Строение мочевыводящих путей: мочеточники, мочевой	2	OK 01, OK 02,
Физиология органов	пузырь, мочеиспускательный канал.		OK 08
мочевыведения.	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	Практические занятия № 25,26	4	ПК 3.3., ПК 4,1.,

	Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов			ПК 4.2., ПК 4.3.,
	мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала:			ПК 4.5., ПК 4.6.,
	мужского и женского. Критерии оценки процесса выделения.			ПК 5.1., ПК 5.2.,
	Изучение клинических анализов мочи. Наличие клеток			ПК 5.3., ПК 5.4.
	эпителия, лейкоцитов, эритроцитов, белка, сахара как			ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
	свидетельство патологических процессов в организме.			ЛР 13
Тема 6.4	Содержание учебного материала			
Процесс репродукции.	Первичные и вторичные половые признаки. Наружные и			ОК 01, ОК 02,
Половая система	внутренние половые органы мужчины. Топография и строение			ОК 08
человека	органов мужской половой системы Особенности			ПК 3.1., ПК 3.2.,
	гистологического строения мужской половых желез.			ПК 3.3., ПК 4,1.,
	Эндокринная деятельность половых желез			ПК 4.2., ПК 4.3.,
	Наружные и внутренние половые органы женщины.	4		ПК 4.5., ПК 4.6.,
	Топография и строение органов			ПК 5.1., ПК 5.2.,
	женской половой системы Особенности гистологического			ПК 5.3., ПК 5.4.
	строения женских половых желез. Эндокринная деятельность			ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
	половых желез. Менструальный цикл			ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие № 27			
	Определение топографии органов мужской и женской половых			
	систем на муляжах и таблицах.	2		
	Функциональная характеристика репродуктивных систем			
	женского и мужского организмов			
	Самостоятельная работа	5		
Раздел 7 Внутренняя сре	еда организма. Система крови. Иммунная система человека		13	
Тема 7.1 Кровь: состав	Содержание учебного материала			
и функции.	1.Внутренняя среда организма, постоянство ее состава.	2		OK 01, OK 02,
	2. Кровь как часть внутренней среды организма.	<u></u>		OK 08

	3. Количество крови, состав крови: плазма – химические		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	свойства, физиологические показатели, значение; форменные		ПК 3.3., ПК 4,1.,
	элементы крови – гистологическая и функциональная		ПК 4.2., ПК 4.3.,
	характеристика. 4.Группы крови. Резус-фактор.		ПК 4.5., ПК 4.6.,
	5.Свертывание крови.		ПК 5.1., ПК 5.2.,
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 5.3., ПК 5.4.
	Практические занятия № 28,29		ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
	Изучение форменных элементов крови на гистологических		ЛР 13
	препаратах. Изучение клинических анализов крови.		
	Изучение принципа определения группы крови и резус-фактора.	4	
	Изучение свертывающей и противосвертывающей систем крови		
	(основные факторы свертывания, плазменные, тромбоцитарные		
	ингибиторы свертывания крови)		
Тема 7.2 Органы	Содержание учебного материала		
кроветворения и	1. Кроветворение. Кроветворные органы.		
иммунной системы	2. Центральные и периферические органы иммунной системы,		
	их роль в иммунном ответе организма.	2	
	3. Топография и строение органов кроветворения и иммунной		
	системы.		
	Самостоятельная работа	5	
Раздел 8. Система управ	ления в организме. Физиологические основы процессов	39	
регуляции		39	
Тема 8.1 Гуморальная	Содержание учебного материала		
регуляция процессов	1.Понятие гуморальной регуляции деятельности организма		ОК 01, ОК 02,
жизнедеятельности.	человека.		ОК 08
Анатомо-	2.Гормоны, их структура, значение. Тканевые гормоны.	2	ПК 3.1., ПК 3.2.,
физиологическая	3.Понятие о гипоталамо-гипофизарной системе.		ПК 3.3., ПК 4,1.,
	4. Нарушения функции эндокринных желез.		ПК 4.2., ПК 4.3.,

характеристика	5.Классификация желез внутренней секреции		ПК 4.5., ПК 4.6.,
эндокринных желёз	6.Топография эндокринных желез, особенности строения.		ПК 5.1., ПК 5.2.,
	7. Механизмы действия гормонов, биологический эффект		ПК 5.3., ПК 5.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий		ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
	Практические занятия № 30, 31		ЛР 13
	Определение с помощью таблиц, муляжей, топографии		
	эндокринных желез. Изучение строения гипофиза, эпифиза,		
	щитовидной железы, паращитовидных желез, надпочечников,	4	
	поджелудочной железы, половых желез. Функциональная	4	
	характеристика гормонов, с указанием проявлений гипо- и		
	гиперфункции.		
	Гормон вилочковой железы.		
Тема 8.2	Содержание учебного материала		
Нервная регуляция	1.Интегрирующая роль нервной системы. Центральна и		OK 01, OK 02,
процессов	периферическая нервная система.		OK 08
жизнедеятельности.	2.Соматическая и вегетативная нервная система.		ПК 3.1., ПК 3.2.,
Общая характеристика	3. Деятельность нервной системы (виды нейронов, рефлекторная		ПК 3.3., ПК 4,1.,
строения и	дуга, синапс, медиаторы).		ПК 4.2., ПК 4.3.,
деятельности нервной	4.Понятие рефлекса, классификация рефлексов.		ПК 4.5., ПК 4.6.,
системы.	5.Спинной мозг: строение и функции.	4	ПК 5.1., ПК 5.2.,
	6.Головной мозг: строение и функции.		ПК 5.3., ПК 5.4.
	7. Топография, строение и функции отделов головного мозга,		ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
	оболочки мозга. Кора больших полушарий. Локализация		ЛР 13
	функции в коре головного мозга		
	8. Спинномозговые нервы. Черепные нервы.		
	9.Вегетативная нервная система.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практические занятия № 32,33	4	

	Ирушанна атразния аниннага марга (утанумания баралуу		
	Изучение строения спинного мозга (утолщения, борозды,		
	конский хвост, центральный канал, серое и белое вещество,		
	сегменты, корешки, проводящие пути, оболочки) Расположение		
	спинного мозга с указанием взаимоотношения между серым и		
	белым веществом и особенностями формирования		
	спинномозговых нервов.		
	Изучение строения головного мозга с помощью препаратов,		
	муляжей, таблиц. Определение и описание топографии отделов		
	головного мозга с характеристикой строения и функции их		
	образований		
Тема 8.3	Содержание учебного материала		
Периферическая	Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы.	0	OK 01, OK 02,
нервная система	Нервные сплетения. Черепные нервы.	O	OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	Практическое занятие № 34		ПК 3.3., ПК 4,1.,
	Изучение с помощью препаратов, таблиц, муляжей		ПК 4.2., ПК 4.3.,
	периферической нервной системы. Образование		ПК 4.5., ПК 4.6.,
	спинномозговых нервов. Нервные сплетения: топография,		ПК 5.1., ПК 5.2.,
	область иннервации шейного, плечевого, пояснично-	2	ПК 5.3., ПК 5.4.
	крестцового сплетения. Определение проекции шейного,		ЛР 6, ЛР 7, ЛР
	плечевого, пояснично-крестцового сплетений. Черепные нервы:		9, ЛР 13
	состав нерва, область иннервации.		
Тема 8.4.	Содержание учебного материала		
Вегетативная нервная	1.Вегетативная нервная система, симпатический		ОК 01, ОК 02,
система	парасимпатический отделы вегетативной нервной системы.	0	OK 08
	2.Вегетативные сплетения.		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 3.3., ПК 4,1.,
	Практическое занятие № 35	2	ПК 4.2., ПК 4.3.,
	· ·		<u> </u>

нервная деятельность человека 1.Понятие о высшей нервной деятельности. ОК 01, ОК 02, ОК 08 человека 2.Инстинкты, условные рефлексы. Особенности образования условных рефлексов, механизмы. Торможение условных рефлексов. Динамический стереотип. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 3.2., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., свойства коры, лежащие в основе условно- рефлекторной деятельности. 2 ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13 4.Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, речь. 5.Сигнальные системы. Деятельность І-ой сигнальной системы. 6.Деятельность П-ой сигнальной системы. Типы высшей нервной деятельности человека. 7				
Вегетативной нервной системы Показать на таблицах и муляжах центры парасимпатической и симпатической частей вететативной первной системы, локализацию наиболее крупных вететативной первной системы, локализацию наиболее крупных вететативной системы деятельность (ВНД) - физиологическая основа психосоциальных потребностей, структура ее осуществляющая, свойства коры, лежащие в основе условно-рефлекторной деятельности: память, мышлепие, сознание, речь. 5.Ситальные системы. 4.Формы пенхической деятельность гой сигтальной системы. 6.Деятельность II-ой сигтальность II-ой сигтальность II-ой сигтальность II-ой сигтальность II-ой сигтальность II-ой сигт		Сравнение строения соматической и вегетативной нервной		ПК 4.5., ПК 4.6.,
цептры парасимпатической и симпатической частей встетативной первной системы, локализацию наиболее круппых встетативных сплетений. Содержание учебного материала Понятие о высшей нервной деятельности. 2.Инстинкты, условные рефлексы. Особенности образования условных рефлексов, механизмы. Торможение условных рефлексов. Дипамический стереотип. 3.Психическая деятельность (ВНД) - физиологическая основа психосоциальных потребностей, структура ее осуществляющая, свойства коры, лежащие в основе условно- рефлекторной деятельности. 4.Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, речь. 5.Сигнальные системы. Деятельность І-ой сигнальной системы. 6.Деятельность П-ой сигнальной системы. Типы высшей нервной деятельности человска. Тема 8.6. Содержание учебного материала 1.Учение И. П. Павлова об анализатора. 2. Общий план стросния анализатора 3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, пик 3.2., пк 4.3., пк 3.2., пк 3.3., пк 4.1., пк 3.2., пк 3.3., пк 4.1., пк 3.3., пк 4.3., пк 4.		системы. Симпатический и парасимпатический отделы		ПК 5.1., ПК 5.2.,
Вететативной нервной системы, локализацию наиболее крупных вететативных сплетений. 9, ЛР 13		вегетативной нервной системы Показать на таблицах и муляжах		ПК 5.3., ПК 5.4.
Вегетативных сплетений.		центры парасимпатической и симпатической частей		ЛР 6, ЛР 7, ЛР
Тема 8.5 Высшая нервиая деятельность человека Содержание учебного материала ОК 01, ОК 02, ОК 08 1.Понятие о высшей нервной деятельности. 2.Инстинкты, условные рефлексы. Особенности образования условных рефлексов, механизмы. Торможение условных рефлексов. Динамический стереотип. 3.Психическая деятельность (ВНД) - физиологическая основа психосоциальных потребностей, структура ее осуществляющая, свойства коры, лежащие в основе условно- рефлекторной деятельности. 4.Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, речь. 5.Сигнальные системы. Деятельности: память, мышление, сознание, речь. 5.Сигнальные системы. Деятельности: Типы высшей нервной деятельности человска. 6.Деятельность II-ой сигнальной системы. Типы высшей нервной деятельности человска. 6.Сенсорные системы огранизма. Анатомия и физиология анализатора 3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного ОК 01, ОК 02, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 4.1., ПК 3.2., ПК 4.1., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК		вегетативной нервной системы, локализацию наиболее крупных		9, ЛР 13
1.Понятие о высшей нервной деятельности 2.Инстинкты, условные рефлексы. Особенности образования условных рефлексов, механизмы. Торможение условных рефлексов. Динамический стереотип. 3.Психическая деятельность (ВНД) - физиологическая основа психосоциальных потребностей, структура ее осуществляющая, свойства коры, лежащие в основе условно- рефлекторной деятельности. 4.Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, речь. 5.Сигнальные системы. Деятельность І-ой сигнальной системы. 6.Деятельность ІІ-ой сигнальной системы. Типы высшей нервной деятельности человека. 1.Учение И. П. Павлова об анализаторах 2. Общий план строения анализатора 3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, пентральный. 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного 1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3.,		вегетативных сплетений.		
человека 2.Инстинкты, условные рефлексы. Особенности образования условных рефлексов, механизмы. Торможение условных рефлексов. Динамический стереотип. ОК 08 3.Психическая деятельность (ВНД) - физиологическая основа психосоциальных потребностей, структура ее осуществляющая, свойства коры, лежащие в основе условно- рефлекторной деятельности. 1 ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.6., ПК 5.2., ПК 5.2., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. 4.Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, речь. 5.Сигнальные системы. Деятельность І-ой сигнальной системы. 6.Деятельность ІІ-ой системы. Типы высшей нервной деятельности человека. 7 ПК 5.2., ПК 5.4. Тема 8.6. Содержание учебного материала 0 К 01, ОК 02, ОК 08 Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализатора 3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 0 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3., П	Тема 8.5 Высшая	Содержание учебного материала		
условных рефлексов, механизмы. Торможение условных рефлексов. Динамический стереотип. 3.Психическая деятельность (ВНД) - физиологическая основа психосоциальных потребностей, структура ее осуществляющая, свойства коры, лежащие в основе условно- рефлекторной деятельности. 4.Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, речь. 5.Сигнальные системы. Деятельность І-ой сигнальной системы. б.Деятельности человека. Тема 8.6. Содержание учебного материала 1.Учение И. П. Павлова об анализаторах. 2. Общий план строения анализатора 3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного	нервная деятельность	1.Понятие о высшей нервной деятельности.		OK 01, OK 02,
рефлексов. Динамический стереотип. 3.Психическая деятельность (ВНД) - физиологическая основа психосоциальных потребностей, структура ее осуществляющая, свойства коры, лежащие в основе условно- рефлекторной деятельности. 4.Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, речь. 5.Сигнальные системы. Деятельносты І-ой сигнальной системы. 6.Деятельность ІІ-ой сигнальной системы. Типы высшей нервной деятельности человека. Тема 8.6. Содержание учебного материала 1.Учение И. П. Павлова об анализатора 3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного	человека	2.Инстинкты, условные рефлексы. Особенности образования		OK 08
3.Психическая деятельность (ВНД) - физиологическая основа психосоциальных потребностей, структура ее осуществляющая, свойства коры, лежащие в основе условно- рефлекторной деятельности. 4.Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, речь. 5.Сигнальные системы. Деятельность І-ой сигнальной системы. 6.Деятельность II-ой сигнальной системы. Типы высшей нервной деятельности человека. Тема 8.6. Содержание учебного материала 1.Учение И. П. Павлова об анализаторах. 2. Общий план строения анализатора 3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного		условных рефлексов, механизмы. Торможение условных		ПК 3.1., ПК 3.2.,
Психосоциальных потребностей, структура ее осуществляющая, свойства коры, лежащие в основе условно- рефлекторной деятельности. ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ДР 6, ДР 7, ДР 9, ДР 13 ДР 6, ДР 7, ДР 9, ДР 13 ДР 13 ДР 13 ДР 13 ДР 13 ДР 14 ДР 15 ДР 15 ДР 15 ДР 15 ДР 16 ДР 16		рефлексов. Динамический стереотип.		ПК 3.3., ПК 4,1.,
свойства коры, лежащие в основе условно- рефлекторной деятельности. 4. Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, речь. 5. Сигнальные системы. Деятельность І-ой сигнальной системы. 6. Деятельность ІІ-ой сигнальной системы. Типы высшей нервной деятельности человека. Тема 8.6. Содержание учебного материала 1. Учение И. П. Павлова об анализаторах. 2. Общий план строения анализатора 3. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного		3.Психическая деятельность (ВНД) - физиологическая основа		ПК 4.2., ПК 4.3.,
деятельности. 4. Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, речь. 5. Сигнальные системы. Деятельность І-ой сигнальной системы. 6. Деятельности человека. Тема 8.6. Содержание учебного материала 1. Учение И. П. Павлова об анализаторах. организма. Анатомия и физиология анализаторов 1. Общий план строения анализатора 3. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, пентральный. 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного		психосоциальных потребностей, структура ее осуществляющая,		ПК 4.5., ПК 4.6.,
4.Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, речь. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13 5.Сигнальные системы. Деятельность I-ой сигнальной системы. 6.Деятельность II-ой сигнальной системы. Типы высшей нервной деятельности человека. Тема 8.6. Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализаторов 1.Учение И. П. Павлова об анализаторах. ОК 02, ОК 08 анализаторов 3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного 0		свойства коры, лежащие в основе условно- рефлекторной	2	ПК 5.1., ПК 5.2.,
сознание, речь. 5. Сигнальные системы. Деятельность І-ой сигнальной системы. 6. Деятельности человека. Тема 8.6. Содержание учебного материала 1. Учение И. П. Павлова об анализаторах. организма. Анатомия и физиология анализаторов 3. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного		деятельности.		ПК 5.3., ПК 5.4.
5.Сигнальные системы. Деятельность І-ой сигнальной системы. 6.Деятельность ІІ-ой сигнальной системы. Типы высшей нервной деятельности человека. 6.Деятельности человека. Тема 8.6. Содержание учебного материала 0 Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализатора 3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 0 анализаторов 1.Учение И. П. Павлова об анализатора 0K 01, ОК 02, ОК 08 ОК 08 1.К 3.1., ПК 3.2., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3.,		4. Формы психической деятельности: память, мышление,		ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,
6.Деятельность ІІ-ой сигнальной системы. Типы высшей нервной деятельности человека. Тема 8.6. Содержание учебного материала Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализатора ОК 01, ОК 02, ОК 08 физиология анализаторов З.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., Центральный. 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного ПК 4.2., ПК 4.3.,		сознание, речь.		ЛР 13
Тема 8.6.Содержание учебного материалаОК 01, ОК 02,Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализаторов2. Общий план строения анализатора 3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного0ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3.,		5.Сигнальные системы. Деятельность І-ой сигнальной системы.		
Тема 8.6. Содержание учебного материала ОК 01, ОК 02, ОК 08 Организма. Анатомия и физиология анализаторов 3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 0 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного 0		6. Деятельность II-ой сигнальной системы. Типы высшей		
Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализаторов 1.Учение И. П. Павлова об анализаторах. ОК 01, ОК 02, ОК 08 физиология анализаторов 3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 4.1., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3.,		нервной деятельности человека.		
организма. Анатомия и физиология анализатора 2. Общий план строения анализатора ОК 08 анализаторов анализаторов 3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 0 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного 1	Тема 8.6.	Содержание учебного материала		
физиология анализаторов 3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 0 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 3.2., ПК 4.2., ПК 4.3.,	Сенсорные системы	1.Учение И. П. Павлова об анализаторах.		OK 01, OK 02,
анализаторов центральный. ПК 3.3., ПК 4,1., 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного ПК 4.2., ПК 4.3.,	организма. Анатомия и	2. Общий план строения анализатора		OK 08
анализаторовцентральный.ПК 3.3., ПК 4,1.,4. Строение зрительного анализатора, вспомогательногоПК 4.2., ПК 4.3.,	физиология	3.Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый,		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	анализаторов	центральный.	U	ПК 3.3., ПК 4,1.,
аппарата глаза, зрение. ПК 4.5., ПК 4.6.,		4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного		ПК 4.2., ПК 4.3.,
		аппарата глаза, зрение.		ПК 4.5., ПК 4.6.,

	5.Строение слухового и вестибулярного аппаратов, их		ПК 5.1., ПК 5.2.,
	деятельность.		ПК 5.3., ПК 5.4.
	6.Строение и значение органов вкуса и обоняния		ЛР 6, ЛР 7, ЛР
	В том числе практических и лабораторных занятий		9, ЛР 13
	Практическое занятие № 36		
	С помощью наглядных пособий изучить строение анализаторов		
	с указанием функционального значения образований органов		
	чувств. Характеристика зрительного, слухового, вкусового,	2	
	обонятельного анализаторов по схеме: периферический		
	нервный прибор – проводниковый аппарат – центральный отдел		
	анализатора.		
Тема 8.7.	Содержание учебного материала		
Анатомия и	1.Строение и функции кожи.		ОК 01, ОК 02,
физиология кожи	2. Кожные рецепторы. Кожная чувствительность.	0	ОК 08
	3. Корковые отделы анализатора.		ПК 3.1., ПК 3.2.,
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 3.3., ПК 4,1.,
	Практическое занятие № 37		ПК 4.2., ПК 4.3.,
	Изучение строения и функций кожи. Кожная чувствительность		ПК 4.5., ПК 4.6.,
	Виды кожных рецепторов. Производные кожи: волосы, ногти.	4	ПК 5.1., ПК 5.2.,
	Отделы и строение проприоцептивной сенсорной системы.	7	ПК 5.3., ПК 5.4.
	Корковые отделы анализатора		ЛР 6, ЛР 7, ЛР
			9, ЛР 13
	Самостоятельная работа	5	
Промежуточная аттес	стация (экзамен)	6	
Всего:		172	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Анатомии и физиологии человека с основами патологии», оснащенный оборудованием:

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места по количеству обучающихся.

Доска классная.

Стенд информационный.

Учебно-наглядные пособия:

- 1. Анатомические плакаты по разделам:
- ткани;
- скелет;
- мышечная система;
- дыхательная система;
- пищеварительная система;
- сердечно-сосудистая система;
- лимфатическая система;
- кровь;
- мочевая система;
- половая система;
- нервная система;
- железы внутренней секреции;
- анализаторы
- 2. Барельефные модели и пластмассовые препараты по темам:
- мышцы;
- головной и спинной мозг;
- печень, кожа, почки, желудок, тонкая и толстая кишка;
- кости туловища, головы, верхних и нижних конечностей;
- набор зубов;
- скелет на подставке;
- суставы, череп
- 3. Влажные и натуральные препараты:
- внутренние органы;
- головной мозг;
- сердце;
- препараты костей и суставов
- 4. Муляжи, планшеты, разборный торс человека, пластинаты по всем разделам дисциплины.

Набор таблиц по анатомии (по темам).

Набор микропрепаратов по анатомии и основам патологии (по темам).

Модели анатомические (Сердце, Легкие, Печень, Почки, Головной мозг, Ствол головного мозга, Скелет человека, Модель системы ЖКТ, Модель уха и глаза);

техническими средствами обучения:

компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

- 1. Брин В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах : учебное пособие для спо / В. Б. Брин. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 608 с. ISBN 978-5-8114-7040-2
- 2. Брин В. Б., Кокаев Р. И. и др. Физиология с основами анатомии. Практические занятия : учебное пособие / В. Б. Брин, Р. И. Кокаев, Ж. К. Албегова, Т. В. Молдован. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 492 с. ISBN 978-5-8114-5216-3
- 3. Брусникина О. А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь : учебное пособие для спо / О. А. Брусникина. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 144 с. ISBN 978-5-8114-7108-9
- 4. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2020 672 с. ISBN: 978-5-9704-4594-5, 978-5-9704-5759-7
- 5. Караханян К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач : учебное пособие для спо / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 72 с. ISBN 978-5-8114-7453-0.
- 6. Кондакова Э. Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии : учебное пособие для спо / Э. Б. Кондакова, И. Ю. Графова. 4-е изд., испр. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 104 с. ISBN 978-5-8114-9239-8.
- 7. Кондакова Э. Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии. Ответы : учебное пособие / Э. Б. Кондакова, И. Ю. Графова. Санкт-Петербург : Лань, 2018. 80 с. ISBN 978-5-8114-2649-2
- 8. Нижегородцева О. А. Анатомия и физиология человека. Дневник практических занятий : учебное пособие для спо / О. А. Нижегородцева. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 220 с. ISBN 978-5-8114-6688-7.
- 9. Нижегородцева О. А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь для внеаудиторной работы: учебное пособие / О. А. Нижегородцева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-5270-5.
- 10. Сай Ю. В. Анатомия и физиология человека. Словарь терминов и понятий : учебное пособие для спо / Ю. В. Сай, Н. М. Кузнецова. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 116 с. ISBN 978-5-8114-9152-0
- 11. 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.

- 12. Смольянникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. Анатомия и физиология человека: учебник. Москва: ГЭОТАР-Медиа 2021. 560 с.- ISBN 978-5-9704-6228-7
- 13. Федюкович, Н.И., Анатомия и физиология человека: учебник Ростов-на Дону, Феникс, 2021. 573 с.: ил. (среднее медицинское образование) ISBN 978-5-222-30111-1
- 14. Швырев, А.А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии : учеб. для мед. колледжей / А.А. Швырев;. Ростов на Дону : Издательство Феникс, 2021. 411 с. (Среднее медицинское образование) ISBN 978-5-222-34893-2.

3.2.2. Основные электронные издания

Электронная библиотека Консультант студента ГЕОТАР- МЕДИА.

Брин В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах : учебное пособие для спо / В. Б. Брин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-7040-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154378 (дата обращения: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Брин В. Б., Кокаев Р. И. и др. Физиология с основами анатомии. Практические за-нятия : учебное пособие / В. Б. Брин, Р. И. Кокаев, Ж. К. Албегова, Т. В. Молдован. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 492 с. — ISBN 978-5-8114-5216-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136179 (дата обращения: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Брусникина О. А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь : учебное пособие для спо / О. А. Брусникина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-7108-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155673 (дата обращения: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

- 1. Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / И. В. Гайворонский [и др.]; под ред. И. В. Гайворонского. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 672 с.: ил. 672 с. ISBN 978-5-9704-5759-7. Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457597.html
- 2. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека: учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 414 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-00684-1. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/452350
- 3. Замараев, В. А. Анатомия: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Замараев. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 268 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-07846-6. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/453012
- 4. Караханян К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач : учебное пособие для спо / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 72 с. ISBN 978-5-8114-7453-0. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/160133 (дата обращения: 14.01.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 5. Кондакова Э. Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии : учебное пособие для спо / Э. Б. Кондакова, И. Ю. Графова. 4-е изд., испр. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 104 с. ISBN 978-5-8114-9239-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная

- система. URL: https://e.lanbook.com/book/189366 (дата обращения: 14.01.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 6. Кондакова, Э. Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии. Ответы : учебное пособие / Э. Б. Кондакова, И. Ю. Графова. Санкт-Петербург : Лань, 2018. 80 с. ISBN 978-5-8114-2649-2. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/101859 (дата обращения: 14.01.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 7. Нижегородцева О. А. Анатомия и физиология человека. Дневник практических занятий: учебное пособие для спо / О. А. Нижегородцева. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 220 с. ISBN 978-5-8114-6688-7. Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/151668 (дата обращения: 14.01.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 8. Нижегородцева О. А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь для внеауди-торной работы : учебное пособие / О. А. Нижегородцева. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 196 с. ISBN 978-5-8114-5270-5. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/138190 (дата обращения: 14.01.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 9. Сай Ю. В. Анатомия и физиология человека. Словарь терминов и понятий: учебное пособие для спо / Ю. В. Сай, Н. М. Кузнецова. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 116 с. ISBN 978-5-8114-9152-0. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/187695 (дата обращения: 14.01.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей
- 10. Сай Ю. В. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подго-товки 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 (дата обращения: 14.01.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 11. Сапин, М. Р. Анатомия человека : атлас : учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Клочкова. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. 376 с. ISBN 978-5-9704-6577-6. Текст : электронный // URL : http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970465776.html
- 12. Смольянникова, Н. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. В. Смольянникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. 4-е изд. , перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. 592 с. ISBN 978-5-9704-6228-7. Текст : электронный // URL : http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970462287.html

3.2.3. Дополнительные источники

- 1. Топоров, Г.Н.,Панасенко, Н.И. Словарь терминов по клинической анатомии / Г.Н.Топоров, Н.И. Панасенко.-Москва : Медицина, 2020. 463 с.; 25 см.; ISBN 5-225-02707-5
- 2. Анатомия анатомический атлас человека [Электронный ресурс] Электрон. дан. М.: Webstudia.biz URL: http://www.anatomy.tj/, свободный. Загл. с экрана.- Яз. рус.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания:	- демонстрация знаний	Тестовый контроль с
- строение человеческого тела и	анатомических	применением
функциональные системы	образований, уверенно	информационных
человека, их регуляцию и	представляя их на скелете,	технологий.
саморегуляцию при	муляже и называя	

взаимодействии с внешней соответствующие Экспертная оценка средой. функции; правильности - основную медицинскую - демонстрация проекций выполнения заданий терминологию; зон внутренних органов Экспертная оценка -строение, местоположение и при необходимости решения ситуационных функции органов тела человека; оказания медицинской задач. Устный опрос -физиологические помоши: - при описании строения и Работа с немыми характеристики основных процессов жизнедеятельности функции органа уверенное иллюстрациями Экзамен организма человека; использование -функциональные системы медицинской человека, их регуляцию и терминологии саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой Умения - правильное определение Экспертная оценка - применять знания о строении и топографии органов; выполнения функциях органов и систем - свободное применение практических заданий организма человека при оказании знаний анатомии при Экзамен сестринской помощи и решении практических сестринского ухода за заданий по оказанию пациентами. сестринской помощи при различных изменениях физиологических процессов - оценка и определение нарушений физиологических показателей функций организма, используя данные нормальных

показателей