

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КУЩЁВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Утверждаю
Директор ГБПОУ
«Кущёвский медицинский колледж»
_____ Н.В. Цапкина
«__» _____ 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

среднего профессионального образования
по специальности 34.02.01 Сестринское дело

ст. Кущёвская
2023 г.

Рассмотрена на заседании ЦК № 3
Протокол № ____ от _____ 2023 г.
Председатель:
Подгальная А.И. _____
Рассмотрена на заседании
педагогического совета
Протокол № ____ от _____ 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Анатомия и физиология человека разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 4 июля 2022 г. № 527 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 29 июля 2022 г., регистрационный № 69542);
- примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Организация-разработчик рабочей программы: ГБПОУ «Кущёвский медицинский колледж»

Разработчики:

Подгальная А.И., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ «Кущёвский медицинский колледж».

Рецензенты:

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Анатомия и физиология человека разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта и учебного плана.

В содержании учебной дисциплины Анатомия и физиология человека выделены следующие разделы: общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условия реализации программы учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Рабочая программа рассчитана на 189 часов. Из которых 72 часа теоретических занятий, 108 часов практических занятий, 3 часа консультаций, 3 часа самостоятельной работы, 3 часа промежуточной аттестации. В структуре содержания дисциплины выделены восемь содержательных разделов:

- 1.Анатомия и физиология- науки, изучающие человека.
- 2.Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата. Процесс движения.
- 3.Морфофункциональная характеристика системы органов дыхания. Процесс дыхания.
- 4.Морфофункциональная характеристика системы кровообращения. Процесс кровообращения и лимфообращения.
- 5.Морфофункциональная характеристика системы органов пищеварения. Процесс пищеварения. Обмен веществ и энергии.
- 6.Морфофункциональная характеристика органов выделения. Процесс выделения. Система органов репродукции.
- 7.Внутренняя среда организма. Система крови. Иммунная система человека.
- 8.Система управления в организме. Физиологические основы процессов регуляции.

В целях более углубленного изучения дисциплины Анатомия и физиология человека предусмотрена вариативная часть для освоения дополнительных умений и знаний в количестве 67 часов.

Промежуточная аттестация предусмотрена в форме комплексного экзамена.

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 примерной 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, ПК 3.1.-3.3., ПК 4.1.-4.3., 4.5.-4.6., ПК 5.1.-5.4., ЛР 6,7,9,13.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	- применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.	- строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; -строение, местоположение и функции органов тела человека; -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -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 в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	189
в т. ч.:	
теоретическое обучение	72
практические занятия	108
Самостоятельная работа	3
Консультации	3
Промежуточная аттестация (комплексный экзамен)	3

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 программы
1	2	3	4
Раздел 1. Анатомия и физиология – науки, изучающие человека		12	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	12	
Определение органа. Системы органов	Лекция № 1 Определение органа. Системы органов 1. Характеристика организма человека как целостной биологической системы и социального существа. 2. Части тела человека. 3. Оси и плоскости тела человека. 4. Орган, системы органов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	Лекция № 2 Эпителиальная и мышечная ткани 1. Гистология – учение о тканях. Классификация тканей	2	
	Лекция № 3 Соединительная и нервная ткани 1. Гистология – учение о тканях. Классификация тканей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 1 Изучение строения клетки. Жизненный цикл клетки Изучение строения клетки. Жизненный цикл клетки	2	
	Практическое занятие № 2 Изучение эпителиальной и мышечной тканей Ткани: эпителиальная, мышечная. Изучение посредством работы с атласами, учебником, методическими пособиями, микропрепаратами.	2	
	Практическое занятие № 3 Изучение соединительной и нервной тканей Ткани: соединительная, нервная. Изучение посредством работы с атласами, учебником, методическими пособиями, микропрепаратами.	2	

Раздел 2. Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата.		36	
Процесс движения.			
Тема 2.1. Кость как орган. Соединение костей. Основы миологии.	Содержание учебного материала	36	
	Лекция № 4 Кость как орган. Соединение костей 1.Общий план строения скелета человека. 2.Строение кости как органа, классификация костей скелета человека. 3.Соединения костей. 4.Строение сустава. Классификация суставов, биомеханика суставов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	Лекция № 5 Скелет головы 1.Скелет головы.	2	
	Лекция № 6 Скелет туловища 1.Скелет туловища	2	
	Лекция № 7 Скелет верхних и нижних конечностей 1.Скелет верхних и нижних конечностей.	2	
	Лекция № 8 Основы миологии. Мышца как орган 1.Мышца как орган. Вспомогательный аппарат мышц. 2.Классификация мышц, группы мышц. 3.Мышечное сокращение. Утомление мышц. 4.Мышцы головы и шеи,	2	
	Лекция № 9 Мышцы туловища 1.Мышцы туловища.	2	
	Лекция № 10 Мышцы верхних и нижних конечностей 1.Мышцы верхних и нижних конечностей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	22	
	Практическое занятие № 4 Изучение строения костей. Соединение костей Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения. С помощью муляжей, фантомов и анатомических атласов изучение	2	
	Практическое занятие № 5 Изучение строения костей черепа - строения костей черепа (мозговой и лицевой отделы)	2	

	<p>Практическое занятие № 6 Изучение соединений костей черепа соединений костей черепа; изучение особенностей черепа новорожденного; проецирование на поверхности тела отдельных костей и их частей: сосцевидный отросток височной кости, наружный затылочный бугор, теменные и лобные бугры</p>	2	
	<p>Практическое занятие № 7 Изучение строения костей туловища строения позвоночного столба, грудной клетки; проецирование на поверхности тела отдельных костей и их частей: яремной вырезки грудины, мечевидного отростка грудины, остистых отростков позвонков</p>	2	
	<p>Практическое занятие № 8 Изучение скелета верхней конечности скелета верхней конечности, его отделов; изучение строения лопатки и ключицы, костей свободной верхней конечности; изучение движений в суставах верхней конечности (плечевой, локтевой, лучезапястный, суставы кисти); типичные места переломов конечностей</p>	2	
	<p>Практическое занятие № 9 Изучение скелета нижней конечности скелета нижней конечности; изучение скелета тазового пояса и свободной нижней конечности; стопа, своды стопы; таз как целое; половые различия таза; изучение движений в суставах свободной нижней конечности (тазобедренный, коленный, голеностопный суставы, суставы стопы); типичные места переломов конечностей</p>	2	
	<p>Практическое занятие № 10 Изучение основ миологии. Мышцы головы - мышцы головы (жевательные и мимические, их расположение и функции);</p>	2	
	<p>Практическое занятие № 11 Изучение мышц туловища мышцы живота, груди, спины;</p>	2	
	<p>Практическое занятие № 12 Изучение мышц верхней конечности мышцы верхней конечности: расположение, функции</p>	2	
	<p>Практическое занятие № 13 Изучение мышц нижней конечности - мышцы нижней конечности (мышцы таза, мышцы бедра, мышцы голени, мышцы стопы)</p>	2	

	<p>Практическое занятие № 14 Топографические образования мышечной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - движений в суставах при сокращении мышц; мышцы- синергисты и мышцы–антагонисты; изучение видов мышечного сокращения. - топографии и функций мышц живота, спины, груди. Слабые места передней брюшной стенки; - топографические образования верхней конечности: - подмышечная впадина, локтевая ямка; - топографические образования нижней конечности. 	2	
Раздел 3. Морфофункциональная характеристика системы органов дыхания. Процесс дыхания.		10	
<p>Тема 3.1 Система органов дыхания. Анатомия и физиология органов дыхания.</p>	Содержание учебного материала	10	
	<p>Лекция № 11 Строение органов дыхания</p> <p>1. Обзор дыхательной системы. Роль системы дыхания для организма. Значение кислорода.</p> <p>2. Этапы дыхания.</p> <p>3. Строение и функции органов дыхательной системы.</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08</p> <p>ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4.</p> <p>ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
	<p>Лекция № 12 Физиология органов дыхания</p> <p>1. Обзор дыхательной системы. Роль системы дыхания для организма. Значение кислорода.</p> <p>2. Потребность дышать, структуры организма человека, её удовлетворяющие</p> <p>3. Условно-рефлекторная и произвольная регуляция дыхания.</p> <p>4. Дыхание при физической работе, при повышенном и пониженном барометрическом давлении.</p> <p>5. Резервные возможности системы дыхания.</p> <p>6. Защитные дыхательные рефлексы. Дыхание при речи.</p> <p>7. Функциональная система поддержания постоянства газового состава крови</p>	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	

	<p>Практическое занятие № 15 Изучение строения и функций воздухоносных путей</p> <p>Изучение с помощью препаратов, муляжей, таблиц топографии органов дыхательной системы, строения и функций воздухоносных путей (полость носа, гортань, трахея, главные бронхи).</p> <p>Демонстрация на муляже проекции хрящей гортани, бифуркации трахеи, правого и левого главных бронхов.</p>	2	
	<p>Практическое занятие № 16 Изучение строения легких</p> <p>Изучение строения легких с использованием препаратов, планшетов и муляжей. Изучение строения плевры, плевральной полости. Опасность перелома ребер при сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Демонстрация на муляже верхних и нижних границ легких</p>	2	
	<p>Практическое занятие № 17 Изучение физиологии дыхания</p> <p>Определение частоты дыхательных движений в минуту в покое и после физической нагрузки. Спирометрия. Дыхательные объемы.</p>	2	
Раздел 4. Морфофункциональная характеристика системы кровообращения. Процесс кровообращения и лимфообращения		22	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	2	
Общие данные о строении и функциях сердечно-сосудистой системы.	<p>Лекция № 13 Общие данные о строении и функциях сердечно-сосудистой системы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кровообращение. Общий план строения сердечно-сосудистой системы. 2. Морфофункциональная характеристика системы крово- и лимфообращения. 3. Кровеносные сосуды. Круги кровообращения. 4. Роль и место системы кровообращения в поддержании жизнедеятельности организма. 5. Изменение органного кровообращения при мышечной нагрузке, приеме пищи, при гипоксии, стрессе и других состояниях. 6. Микроциркуляция, её роль в механизме обмена жидкости различных веществ между кровью и тканями 	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08</p> <p>ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4.</p> <p>ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	6	

Строение и деятельность сердца	Лекция № 14 Строение и деятельность сердца 1. Положение и строение сердца, границы и проекция на грудную клетку. 2. Цикл сердечной деятельности. 3. Особенности свойств сердечной мышцы. Понятие о возбудимости, проводимости, сократимости и автоматизма сердца. 4. Проводящая система сердца, её функциональные особенности. 5. Сердечный цикл и его фазовая структура. 6. Систолический и минутный объемы крови, сердечный индекс. 7. Работа сердца. Регуляция сердечной деятельности. 8. Принципы наружного массажа сердца при сердечно-легочной реанимации	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 18 Изучение строения сердца С помощью фантомов, муляжей изучение пространственного представления о сердечно-сосудистой системе. Изучение на фантоме проекции границ сердца. Изучение строения сердца. Давать сравнительную характеристику каждого отдела сердца и деятельности клапанного аппарата.	2	
	Практическое занятие № 19 Изучение физиологии сердца С помощью фантомов, муляжей изучение пространственного представления о сердечно-сосудистой системе. Изучение на фантоме проекции границ сердца. Изучение строения сердца. Давать сравнительную характеристику каждого отдела сердца и деятельности клапанного аппарата.	2	
Тема 4.3. Сосуды большого круга кровообращения.	Содержание учебного материала	10	
	Лекция № 15 Артерии большого круга кровообращения 1. Системное кровообращение. 2. Основные сосуды большого круга и область их кровоснабжения (аорта, общая сонная артерия, подключичная артерия, общая подвздошная артерия, бедренная артерия).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3.,

	<p>Лекция № 16 Вены большого круга кровообращения</p> <p>1. Системы верхней и нижней полых вен. Система воротной вены</p> <p>2. Основные законы гемодинамики.</p> <p>3. Общее периферическое сопротивление сосудов. Механизм формирования сосудистого тонуса.</p> <p>4. Факторы, обеспечивающие движение крови и лимфы по сосудам высокого и низкого давления.</p> <p>5. Кровяное давление, его виды (систолическое, диастолическое, пульсовое, периферическое, артериальное, венозное).</p> <p>6. Факторы, определяющие величину кровяного давления.</p>	2	ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	6	
	<p>Практическое занятие № 20 Артерии головы и верхних конечностей</p> <p>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, плечевой артерии.</p>	2	
	<p>Практическое занятие № 21 Артерии брюшной полости, нижних конечностей</p> <p>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 бедренной артерии, большеберцовой артерии.</p>	2	
	<p>Практическое занятие № 22 Вены большого круга кровообращения</p> <p>На муляжах, таблицах, с помощью атласов изучение топографии крупных вен системы верхней и нижней полых вен, системы воротной вены. Венозные анастомозы.</p>	2	
Тема 4.4 .	Содержание учебного материала	4	

Лимфатическая система	Лекция № 17 Лимфатическая система 1.Значение лимфатической системы. 2.Лимфа и ее состав. 3.Лимфатические сосуды. 4.Движение лимфы. 5.Критерии оценки деятельности лимфатической системы. 6.Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 5.3., ПК 5.4.
	Практическое занятие № 23 Изучение лимфатической системы Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов лимфатической системы человека. Месторасположение поверхностных лимфоузлов (затылочных, околоушных, шейных, поднижнечелюстных, подмышечных, локтевых, паховых). Лимфатические сосуды, лимфоидные органы, функции лимфатической системы. Критерии оценки деятельности лимфатической системы.	2	ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
Раздел 5 Морфофункциональная характеристика системы органов пищеварения. Процесс пищеварения. Обмен веществ и энергии		22	
Тема 5.1 Строение и функции пищеварительной системы	Содержание учебного материала 1.Общий план строения пищеварительной системы. 2.Значение пищеварения и методы его исследования. 3.Переваривающая, всасывающая и двигательная функции органов пищеварения. 4.Строение стенки желудочно-кишечного тракта и пищеварительных желез. 5.Топография и строение органов желудочно-кишечного тракта, печени, поджелудочной железы. 6.Брюшина, строение. Образования брюшины: связки, брыжейки, сальники. 7.Отношение органов брюшной полости к брюшине.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
Тема 5.2 Полость рта,	Содержание учебного материала	6	

глотка, пищевод, желудок: строение и функции.	Лекция № 18 Строение и функции полости рта, глотки, пищевода и желудка 1.Процессы пищеварения на уровне полости рта. 2.Механическая и химическая обработка пищи. 3.Состав пищеварительных соков, деятельность ферментов. 4.Регуляция процессов пищеварения со стороны эндокринной и нервной систем. 5.Состав и свойства слюны. Регуляция слюноотделения. 6.Акт глотания. Регуляция глотания.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 24 Изучение строения полости рта, глотки, пищевода Топография органов пищеварительного тракта с характеристикой их функции. Изучение строения и функций полости рта, органов полости рта. Изучение строения и функций глотки, пищевода. Изучение расположения, местаоткрытия выводных протоков слюнных желез.	2	
	Практическое занятие № 25 Изучение строения и физиологии желудка Определение проекции желудка на поверхности передней брюшной стенки на фантоме. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов желудка, функции органа. Изучение состава и свойств желудочного сока.	2	
Тема 5.3 Пищеварительные железы. Печень и поджелудочная железа.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2.,
	Лекция № 19 Печень и поджелудочная железа 1.Печень как пищеварительная железа. Функции печени как жизненно-важного органа. 2. Желчь, ее состав. Пути желчевыведения. 3. Регуляция выработки желчи. Желчевыводящие пути. 4.Поджелудочная железа. Поджелудочный сок: состав и значение. 5.Регуляция выработки поджелудочного сока	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	<p>Практическое занятие № 26 Изучение поджелудочной железы, печени, желчного пузыря</p> <p>Определение проекции поджелудочной железы, печени, желчного пузыря на поверхности передней брюшной стенки нафантоме. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов поджелудочной железы, печени, желчного пузыря.</p> <p>Желчь, состав, свойства. Изучение желчевыводящих путей.</p>	2	ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
Тема 5.4 Кишечник: строение и пищеварение в нем.	Содержание учебного материала	6	
	<p>Лекция № 20 Кишечник: строение и пищеварение в нем</p> <p>1.Процессы пищеварения на уровне тонкой и толстой кишки.</p> <p>2.Механическая и химическая обработка пищи.</p> <p>3.Состав пищеварительных соков, деятельность ферментов.</p> <p>4.Полостное и пристеночное пищеварение. Всасывание.</p> <p>5.Регуляция процессов пищеварения со стороны эндокринной инервной систем.</p> <p>6.Роль микроорганизмов в процессе пищеварения в толстой кишке</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p>Практическое занятие № 27 Изучение строения и функций тонкого кишечника</p> <p>Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов строения и функций кишечника. Тонкая кишка – расположение, проекция на переднюю брюшную стенку. Изучение пищеварения в тонкой кишке.</p>	2	
	<p>Практическое занятие № 28 Изучение строения толстой кишки</p> <p>Изучение строения толстой кишки с использованием муляжей, атласов, планшетов, макропрепаратов. Проекция отделов толстой кишки на брюшную стенку. Изучение пищеварения в 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.</p>	2	
Тема 5.5	Содержание учебного материала	2	

Тема 6.1 Общие вопросы анатомии и физиологии мочевыделительной системы. Строение и функции почек	Содержание учебного материала	6	
	Лекция № 22 Строение мочевыделительной системы 1. Процесс выделения. Роль выделительных органов в поддержании постоянства внутренней среды. Выделительная функция других систем организма. 2. Топография и строение органов мочевыделительной системы. 3. Критерии оценки деятельности мочевыделительной системы. 4. Строение мочевыводящих путей: мочеточники, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	Практическое занятие № 31 Строение и функции почек	2	
	Практическое занятие № 32 Изучение строения мочевыводящих органов Определение топографии органов мочевыделительной системы на муляжах, таблицах с указанием функциональных особенностей каждого органа. Определение проекции почек на поверхности поясничной области (на фантоме, друг на друге). Изучение строения почек. Фиксирующий аппарат, структурно-функциональная единица почки – нефрон. Изучение особенностей кровоснабжения почки.	2	
Тема 6.2 Мочевыводящие пути. Физиология органов мочевого выведения.	Содержание учебного материала	4	
	Лекция № 23 Физиология органов мочевого выведения 1. Механизм образования мочи. Состав и свойства первичной и вторичной мочи в норме. 2. Регуляция деятельности почек нервной и эндокринной системами. 3. Адаптивные изменения функции почек при различных условиях внешней среды. 4. Клиническое значение исследования мочи. Понятие о полиурии, анурии, олигурии, гематурии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1.,
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 33 Изучение физиологии органов	2	

	<p>мочевыделения Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала: мужского и женского. Критерии оценки процесса выделения. Изучение клинических анализов мочи. Наличие клеток эпителия, лейкоцитов, эритроцитов, белка, сахара как свидетельство патологических процессов в организме.</p>		ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
Тема 6.3 Процесс репродукции. Половая система человека	Содержание учебного материала	8	
	Лекция № 24 Строение органов мужской половой системы Первичные и вторичные половые признаки. Наружные и внутренние половые органы мужчины. Топография и строение органов мужской половой системы. Особенности гистологического строения мужских половых желез. Эндокринная деятельность половых желез	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	Лекция № 25 Строение органов женской половой системы Наружные и внутренние половые органы женщины. Топография и строение органов женской половой системы. Особенности гистологического строения женских половых желез. Эндокринная деятельность половых желез. Менструальный цикл	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 34 Изучение органов мужской половой системы Определение топографии органов мужской половой системы на муляжах и таблицах. Функциональная характеристика репродуктивной системы мужского организма	2	
	Практическое занятие № 35 Изучение органов женской половой системы Определение топографии органов женской половой системы на муляжах и таблицах. Функциональная характеристика репродуктивной системы женского организма	2	
Раздел 7 Внутренняя среда организма. Система крови. Иммунная система человека		12	
Тема 7.1 Кровь: состав	Содержание учебного материала	6	

и функции.	Лекция № 26 Кровь: состав и функции. Группы крови 1. Внутренняя среда организма, постоянство ее состава. 2. Кровь как часть внутренней среды организма. 3. Количество крови, состав крови: плазма – химические свойства, физиологические показатели, значение; форменные элементы крови – гистологическая и функциональная характеристика. 4. Группы крови. Резус-фактор. 5. Свертывание крови.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 36 Изучение состава и функции крови Изучение форменных элементов крови на гистологических препаратах. Изучение клинических анализов крови.	2	
	Практическое занятие № 37 Изучение групп крови Изучение принципа определения группы крови и резус-фактора. Изучение свертывающей и противосвертывающей систем крови (основные факторы свертывания, плазменные, тромбоцитарные ингибиторы свертывания крови)	2	
Тема 7.2 Органы кроветворения и иммунной системы	Содержание учебного материала	6	
	Лекция № 27 Органы кроветворения и иммунной системы 1. Кроветворение. Кроветворные органы. 2. Центральные и периферические органы иммунной системы, их роль в иммунном ответе организма. 3. Топография и строение органов кроветворения и иммунной системы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 38 Изучение строения иммунной системы Изучение строения иммунной системы	2	
	Практическое занятие № 39 Изучение физиологии иммунной системы Изучение физиологии иммунной системы	2	
Раздел 8. Система управления в организме. Физиологические основы процессов регуляции		48	
Тема 8.1 Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 08
	Лекция № 28 Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности гипофиза, эпифиза, щитовидной железы,		

Анатомо-физиологическая характеристика эндокринных желёз	паращитовидных желез, вилочковой железы 1. Понятие гуморальной регуляции деятельности организма человека. 2. Гормоны, их структура, значение. Тканевые гормоны. 3. Понятие о гипоталамо-гипофизарной системе. 4. Нарушения функции эндокринных желез. 5. Классификация желез внутренней секреции 6. Топография эндокринных желез, особенности строения. Механизмы действия гормонов, биологический эффект	2	ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	Лекция № 29 Характеристика эндокринных желёз надпочечников, поджелудочной железы, половых желез 1. Понятие гуморальной регуляции деятельности организма человека. 2. Гормоны, их структура, значение. Тканевые гормоны. 3. Понятие о гипоталамо-гипофизарной системе. 4. Нарушения функции эндокринных желез. 5. Классификация желез внутренней секреции. 6. Топография эндокринных желез, особенности строения. 7. Механизмы действия гормонов, биологический эффект	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 40 Изучение строения гипофиза, эпифиза, щитовидной железы, паращитовидных желез, вилочковой железы Определение с помощью таблиц, муляжей, топографии эндокринных желез. Изучение строения гипофиза, эпифиза, щитовидной железы, паращитовидных желез. Гормон вилочковой железы.	2	
	Практическое занятие № 41 Изучение строения надпочечников, поджелудочной железы, половых желез Определение с помощью таблиц, муляжей, топографии эндокринных желез. Изучение строения надпочечников, поджелудочной железы, половых желез. Функциональная характеристика гормонов, с указанием проявлений гипо- и гиперфункции.	2	
Тема 8.2	Содержание учебного материала	10	

Нервная регуляция процессов жизнедеятельности. Общая характеристика строения и деятельности нервной системы.	Лекция № 30 Нервная регуляция процессов жизнедеятельности. Спинной мозг 1.Интегрирующая роль нервной системы. Центральна и периферическая нервная система. 2.Соматическая и вегетативная нервная система. 3.Деятельность нервной системы (виды нейронов, рефлекторная дуга, синапс, медиаторы). 4.Понятие рефлекса, классификация рефлексов. 5.Спинной мозг: строение и функции.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	Лекция № 31 Строение и функции отделов головного мозга 1.Головной мозг: строение и функции. 2.Топография, строение и функции отделов головного мозга, оболочки мозга. Кора больших полушарий. Локализация функции в коре головного мозга	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 42 Изучение строения спинного мозга 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.	2	
	Практическое занятие № 43 Изучение строения головного мозга (продолговатый, задний, средний) Изучение строения головного мозга с помощью препаратов, муляжей, таблиц. Определение и описание топографии отделов головного мозга с характеристикой строения и функции их образований	2	
	Практическое занятие № 44 Изучение строения головного мозга (промежуточного, конечного) Изучение строения головного мозга с помощью препаратов, муляжей, таблиц. Определение и описание топографии отделов головного мозга с характеристикой строения и функции их образований	2	
Тема 8.3	Содержание учебного материала	12	

Периферическая нервная система	Лекция № 32 Спинномозговые нервы Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы. Нервные сплетения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	Лекция № 33 Черепные нервы Черепные нервы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие № 45 Изучение топографии, области иннервации шейного и плечевого сплетений Изучение с помощью препаратов, таблиц, муляжей периферической нервной системы. Образование спинномозговых нервов. Нервные сплетения: топография, область иннервации шейного, плечевого сплетения.	2	
	Практическое занятие № 46 Изучение топографии, области иннервации поясничного и крестцового сплетений Изучение с помощью препаратов, таблиц, муляжей периферической нервной системы. Образование спинномозговых нервов. Нервные сплетения: топография, область иннервации пояснично-крестцового сплетения. Определение проекции шейного, плечевого, пояснично-крестцового сплетений.	2	
	Практическое занятие № 47 Изучение черепных нервов (I-VI пар) Черепные нервы: состав нерва, область иннервации.	2	
	Практическое занятие № 48 Изучение черепных нервов (VII-XII пар) Черепные нервы: состав нерва, область иннервации.	2	
Тема 8.4. Вегетативная нервная система	Содержание учебного материала	6	
	Лекция № 34 Вегетативная нервная система 1. Вегетативная нервная система, симпатический парасимпатический отделы вегетативной нервной системы. 2. Вегетативные сплетения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3.,
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 49 Изучение симпатического отдела вегетативной нервной системы	2	

	Сравнение строения соматической и вегетативной нервной системы. Симпатический отдел вегетативной нервной системы Показать на таблицах и муляжах центры симпатической части вегетативной нервной системы, локализацию наиболее крупных вегетативных сплетений.		ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	Практическое занятие № 50 Изучение парасимпатического отдела вегетативной нервной системы Сравнение строения соматической и вегетативной нервной системы. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы Показать на таблицах и муляжах центры парасимпатической части вегетативной нервной системы, локализацию наиболее крупных вегетативных сплетений.	2	
Тема 8.5 Высшая нервная деятельность человека	Содержание учебного материала	2	
	Понятие о высшей нервной деятельности. 1. Инстинкты, условные рефлексы. Особенности образования условных рефлексов, механизмы. Торможение условных рефлексов. Динамический стереотип. 2. Психическая деятельность (ВНД) - физиологическая основа психосоциальных потребностей, структура ее осуществляющая, свойства коры, лежащие в основе условно-рефлекторной деятельности. 3. Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, речь. 4. Сигнальные системы. Деятельность I-ой сигнальной системы. 5. Деятельность II-ой сигнальной системы. Типы высшей нервной деятельности человека.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 51 Изучение высшей нервной деятельности человека Изучение инстинктов, условных рефлексов. Изучение особенностей образования условных рефлексов. Изучение торможения условных рефлексов. Изучение физиологических основ психосоциальных потребностей, структуры ее осуществления, свойств коры, лежащих в основе условно-рефлекторной деятельности.	2	
Тема 8.6.	Содержание учебного материала	8	

Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализаторов	Лекция № 35 Сенсорные системы организма. Строение зрительного анализатора 1. Учение И. П. Павлова об анализаторах. 2. Общий план строения анализатора 3. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного аппарата глаза, зрение.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6.,
	Лекция № 36 Строение слухового и вестибулярного аппаратов 1. Строение слухового и вестибулярного аппаратов, их деятельность. 2. Строение и значение органов вкуса и обоняния	2	ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 52 Изучение строения зрительного анализатора С помощью наглядных пособий изучить строение анализаторов с указанием функционального значения образований органов чувств. Характеристика зрительного анализатора.	2	
	Практическое занятие № 53 Изучение строения слухового и вестибулярного аппарата Характеристика слухового, вкусового, обонятельного анализаторов по схеме: периферический нервный прибор – проводниковый аппарат – центральный отдел анализатора.	2	
	Тема 8.7. Анатомия и физиология кожи	Содержание учебного материала 1. Строение и функции кожи. 2. Кожные рецепторы. Кожная чувствительность. 3. Кортикальные отделы анализатора.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 54 Изучение строения и функций кожи Изучение строения и функций кожи. Кожная чувствительность. Виды кожных рецепторов. Производные кожи: волосы, ногти. Отделы и строение проприоцептивной сенсорной системы. Кортикальные отделы анализатора	2	
Консультации		3	

Самостоятельная работа	3	
Промежуточная аттестация (комплексный экзамен)	3	
Всего:	189/72/108/9	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение:

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Смольяникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. Анатомия и физиология человека: учебник. Москва: ГЭОТАР-Медиа – 2020г. - 560 с.- ISBN 978-5-9704-6228-7

3.2.2. Основные электронные издания

1. Сапин, М. Р. Анатомия человека : атлас : учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Ключкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-6577-6. - Текст : электронный // URL : <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970465776.html>

2. Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. В. Смольяникова, 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. Швырев, А. А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии : учеб. пособ. / А. А. Швырев; под общ. ред. Р. Ф. Морозовой. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2023. - 413 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-38582-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222385821.html> - Режим доступа : по подписке.

4. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / под ред. И. В. Гайворонского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-7203-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html> - Режим доступа : по подписке.

5. Федюкович, Н. И. Анатомия и физиология человека : учебник / Федюкович Н. И. - Ростов н/Д : Феникс, 2020. - 574 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35193-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351932.html> - Режим доступа : по подписке.

6. Шпаковская, Е. Ю. Анатомия и физиология человека : учеб. пособие / Шпаковская Е. Ю., Яковлева Л. А. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2020. - 40 с. - ISBN 978-5-9765-2280-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859765228001.html> - Режим доступа : по подписке.

7. Недзьведь, М. К. Патологическая анатомия и патологическая физиология человека : учеб. / М. К. Недзьведь, Ф. И. Висмонт, Т. М. Салтсидис. - Минск : РИПО, 2021. - 287 с. - ISBN 978-985-7253-09-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789857253098.html> - Режим доступа : по подписке.

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.: Webstudies.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
<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой. - основную медицинскую терминологию; - строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний анатомических образований, уверенно представляя их на скелете, муляже и называя соответствующие функции; - демонстрация проекций зон внутренних органов при необходимости оказания медицинской помощи; - при описании строения и функции органа уверенное использование медицинской терминологии 	<p>Тестовый контроль с применением информационных технологий.</p> <p>Экспертная оценка правильности выполнения заданий</p> <p>Экспертная оценка решения ситуационных задач.</p> <p>Устный опрос</p> <p>Работа с немыми иллюстрациями</p> <p>Комплексный экзамен</p>
<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами. 	<ul style="list-style-type: none"> - правильное определение топографии органов; - свободное применение знаний анатомии при решении практических заданий по оказанию сестринской помощи при различных изменениях физиологических процессов - оценка и определение нарушений физиологических показателей функций организма, используя данные нормальных показателей 	<p>Экспертная оценка выполнения практических заданий</p> <p>Комплексный экзамен</p>