

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 10.09.2024 09:28:55  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ  
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебно-методической работе  
\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова  
«29» августа 2024 г.

Институт среднего медицинского образования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Специальность \_\_\_\_\_ **34.02.01 Сестринское дело** \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_ **очно-заочная** \_\_\_\_\_

Сургут, 2024 г.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного Министерством Просвещения Российской Федерации Приказ от 04 июля 2022 г. № 527.

Автор программы:

Каримова Резеда Тимергалиевна, преподаватель

*Согласование рабочей программы*

Подразделение	Дата согласования	Ф.И.О., подпись
Зав. отделением	10.04.2024	Соколова Е.В.
Отдел комплектования и научной обработки документов	10.04.2024	Дмитриева И.И.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании МО «Общепрофессиональные дисциплины»

«10» апреля 2024 года, протокол № 4

Председатель МО \_\_\_\_\_ преподаватель Филатова Л.П.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета института среднего медицинского образования

«15» апреля 2024 года, протокол № 5

Директор \_\_\_\_\_ к.м.н., доцент Бубович Е.В.

## **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**
- 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «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, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13.

### 1.2. 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 часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>164</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>68</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	78
<i>Самостоятельная работа</i>	38
<i>Консультация</i>	4
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>6</b>

## 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
	<b>1 курс</b>		
	<b>1 семестр</b>		
<b>Раздел 1. Анатомия и физиология – науки, изучающие человека</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1. Человек - предмет изучения анатомии и физиологии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	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., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	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. 5. Гистология – учение о тканях. Классификация тканей	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 1</b> 1. Ткани: эпителиальная, соединительная, нервная, мышечная. 2. Изучение посредством работы с атласами, учебником, методическими пособиями, микропрепаратами.	2	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа №1</b> Самостоятельная работа с учебными пособиями, атласом, электронными образовательными материалами. Составление словаря терминов и понятий. Зарисовка в альбоме частей тела, плоскостей, условных линий Составление реферативных сообщений по теме: «История развития анатомии и физиологии».	1	
<b>Раздел 2. Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата. Процесс движения.</b>		<b>23</b>	
<b>Тема 2.1. Опорно-двигательная</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	7	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.,
	1. Опорно-двигательный аппарат. Пассивная и активная части опорно-	2	

<p><b>система.</b> <b>Основы миологии.</b></p>	<p>двигательного аппарата. Виды движений: поддержание позы, произвольные и произвольные движения, значение движений.</p> <p>2. Скелет – понятие, функции, структурно- функциональная единица скелета – кость. Кость как орган, ее химический состав. Виды костей, их строение, надкостница</p> <p>3. Соединения костей: синартрозы, гемиартрозы, диартрозы. Строение сустава.</p> <p>4. Вспомогательный аппарат суставов</p> <p>5. Классификация суставов – простые, сложные, комплексные, комбинированные, плоские, шаровидные, эллипсоидные, блоковидные, седловидные; одноосные, двухосные, трехосные. Виды движений в суставах</p> <p>6. Мышца как орган, структурно-функциональная единица – мышечное волокно, миофибрилла, пучки мышечных волокон, эндомизий, эпимизий, перимизий.</p> <p>7. Виды мышц (по форме, расположению, функции, направлению мышечных волокон).</p> <p>8. Расположение, значение скелетных мышц. Мышечные группы</p> <p>9. Строение и работа мионеврального синапса. Режимы сокращений. Изотонический и изометрический режимы сокращения. Виды мышечного сокращения: одиночное, зубчатый тетанус, гладкий тетанус. Контрактура.</p> <p>10. Работа мышц. Образование АТФ и тепла в мышцах. Утомление и отдых мышц. Значение физической тренировки мышц.</p>		<p>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</p>
	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p>	4	
	<p><b>Практические занятия № 2 -3</b></p> <p>1. Скелет – понятие, функции. Виды костей, их строение, надкостница</p> <p>2. Классификация суставов – простые, сложные, комплексные, комбинированные, плоские, шаровидные, эллипсоидные, блоковидные, седловидные; одноосные, двухосные, трехосные. Виды движений в суставах</p> <p>3. Мышца как орган. Виды мышц (по форме, расположению, функции, направлению мышечных волокон).</p> <p>4. Работа мышц. Образование АТФ и тепла в мышцах. Утомление и отдых мышц. Значение физической тренировки мышц.</p>	4	

	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа № 2</b> Зарисовка в тетрадь строения кости как органа, особенностей взаимоотношения губчатого и компактного вещества Составление схемы (таблицы) по классификации видов костей и суставов Выписывание латинских названий костей и суставов скелета человека Подготовка реферативных сообщений на тему: «Роль движения в удовлетворении потребностей человека» «Типичные места переломов конечностей, топографические особенности» «Опорная функция стопы. Профилактика плоскостопия»	1	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Морфофункциональная характеристика мозгового и лицевого отделов черепа и аппарата движения головы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	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., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	1. Отделы черепа. Соединение костей черепа. Череп в целом - крыша, основание, черепные ямки, глазница, полость носа, полость рта. 2. Возрастные особенности черепа – череп новорожденного и пожилого человека. Роднички, сроки их закрытия 3. Мышцы шеи. Группы мышц. Расположение. Функции Топографические образования головы и шеи	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практические занятия № 4-5</b> 1.Изучение препаратов костей черепа, изучение на муляжах строения черепа в целом, соединения костей черепа, топографические образования черепа 2.Изучение топографии, функций мышц головы и шеи	2	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа № 3</b> Работа с учебно – методической литературой, сборником тестовых заданий, электронными образовательными ресурсами Работа с муляжами, таблицами, планшетами по изучению мышц Подготовка реферативных сообщений: «Гиподинамия», «Движение -жизнь» Составление схемы и таблицы по топографии и функциям различных групп мышц.	1	
<b>Тема 2.3</b> <b>Морфофункциональная характеристика скелета</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	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.,
	1. Скелет туловища, структуры его составляющие. Позвоночный столб, отделы, изгибы, строение и соединения позвонков. 2. Грудная клетка, грудная полость, реберные дуги. Строение грудины.	1	

<b>и аппарата движения туловища.</b>	Строение ребер, их соединения с позвоночным столбом 3. Грудная клетка в целом, формы грудной клетки. 4. Группы мышц спины. Мышцы груди. Мышцы живота – расположение, строение. Влагалище прямой мышцы живота. 5. Топографические образования туловища		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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практические занятия № 6-7</b> 1. Изучение на муляжах строения костей туловища, их соединения 2. Изучение на муляжах, таблицах позвоночного столба – отделы, количество позвонков. Строение 1 и 2 позвонков, их соединение. Изгибы позвоночника. Движения позвоночника. 3. Изучение на препаратах, муляжах строения грудины, ребер, их соединения, движения 4. Изучение расположения, строения, функций мышц туловища.	2	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа № 4</b> Работа с учебно-методической литературой, сборником тестовых заданий, электронными образовательными ресурсами. Составление схем и таблицы по топографии и функциям различных групп мышц.	1	
<b>Тема 2.4 Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения верхних конечностей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 08
	1. Скелет плечевого пояса – кости плечевого пояса, их строение, соединение. 2. Скелет верхней конечности, отделы скелета. Строение костей свободной верхней конечности, соединение костей, движение в суставах. Типичные места переломов. 3. Мышцы плечевого пояса и верхней конечности: передняя и задняя группы плеча, мышцы предплечья, мышцы кисти – группы, расположение, функции 4. Топографические образования верхней конечности.	1	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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практические занятия №8</b> 1. Изучение на препаратах, муляжах строения костей верхних конечностей, их соединения. Изучение групп, топографии, строения, функций мышц плечевого пояса и верхней конечности.	2	



	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа № 5</b> Работа с учебно-методической литературой, сборником тестовых заданий, Работа с муляжами, таблицами, планшетами по изучению мышц. Составление схемы и таблицы по топографии и функциям различных групп мышц плечевого пояса и верхней конечности.	1	
<b>Тема 2.5</b> <b>Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения нижних конечностей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	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., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	1. Скелет тазового пояса – кости тазового пояса, их строение, соединение. Большой и малый таз – кости их образующие. Половые различия таза, размеры женского таза. 2. Скелет нижней конечности, отделы скелета. Строение костей свободной нижней конечности, соединение костей, движение в суставах. Типичные места переломов. 3. Стопа как целое – своды стопы. Плоскостопие 4. Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности: - мышцы таза, групп мышц, расположение, - мышцы бедра- сгибатели и разгибатели – расположение, функции; - мышцы голени и стопы – группы, расположение, функции 5. Топографические образования нижней конечности – области, сосудистая и мышечные лакуны, бедренный канал, строение пахового канала	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практические занятия №9</b> 1. Изучение на препаратах, муляжах строения костей таза, нижних конечностей. 2. Изучение групп, топографии, строения, функций мышц таза и нижней конечности.	2	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа №6</b> Работа с учебно-методической литературой, сборником тестовых заданий, электронными образовательными ресурсами. Работа с муляжами, таблицами, планшетами по изучению мышц Составление схемы и таблицы по топографии и функциям различных групп мышц таза и нижней конечности.	1	

	Составление презентации по анатомии и физиологии мышц.		
<b>Раздел 3. Морфофункциональная характеристика системы органов дыхания. Процесс дыхания.</b>		<b>7</b>	
<b>Тема 3.1 Дыхательная система. Анатомия и физиология органов дыхания.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	7	
	1.Обзор дыхательной системы. Роль системы дыхания для организма. Значение кислорода. 2.Этапы дыхания. 3.Строение и функции органов дыхательной системы. 4.Потребность дышать, структуры организма человека, её удовлетворяющие 5. Механизм вдоха и выдоха, 1-го вдоха новорожденного 7.Резервные возможности системы дыхания. 8.Защитные дыхательные рефлексы. Дыхание при речи. 9. Функциональная система поддержания постоянства газового состава 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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	<b>Практические занятия № 10-13</b> 1.Изучение с помощью препаратов, муляжей, таблиц топографии органов дыхательной системы, строения и функций воздухоносных путей (полость носа, гортань, трахея, главные бронхи). 2.Демонстрация на муляже проекции хрящей гортани, бифуркации трахеи, правого и левого главных бронхов. 3.Изучение строения легких с использованием препаратов, планшетов и муляжей. 4.Изучение строения плевры, плевральной полости. Опасность перелома ребер при сердечно-легочной реанимации. 5.Демонстрация на муляже верхних и нижних границ легких 6.Определение частоты дыхательных движений в минуту в покое и после физической нагрузки. Спирометрия. Дыхательные объемы.	4	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	1	
<b>Самостоятельная работа №7</b> Работа с электронными образовательными ресурсами Выписывание латинских названий органов дыхательной системы. Составление конспекта-таблицы о расположении и строении органов дыхания в связи с их функциями. Работа с обучающе-контролирующими тестовыми заданиями. Составление реферативных сообщений, докладов, презентаций по теме:	1		

	«Заболевания органов дыхания», «О вреде курения», «Влияние атмосферных загрязнений на органы дыхания».		
<b>Раздел 4. Морфофункциональная характеристика системы кровообращения. Процесс кровообращения и лимфообращения</b>		<b>17</b>	
<b>Тема 4.1.</b> <b>Общие данные о строении и функциях сердечно-сосудистой системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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 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
<b>Тема 4.2.</b> <b>Строение и деятельность сердца</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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 автоматии 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	5 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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 13-14</b> 1.С помощью фантомов, муляжей изучение пространственного представления о сердечно-сосудистой системе. Изучение на фантоме проекции границ сердца. 2.Изучение строения сердца. Давать сравнительную характеристику каждого отдела сердца и деятельности клапанного аппарата.	2	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа № 8</b> Работа с учебно-методической литературой, сборником тестовых	1	

	заданий, электронными образовательными ресурсами Работа с атласом по анатомии: зарисовка строения сердца и сосудов.		
<b>Тема 4.3. Сосуды большого круга кровообращения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	1. Системное кровообращение. 2. Основные сосуды большого круга и область их кровоснабжения (аорта, общая сонная артерия, подключичная артерия, общая подвздошная артерия, бедренная артерия). 3. Системы верхней и нижней полых вен. Система воротной вены 4. Основные законы гемодинамики. 5. Общее периферическое сопротивление сосудов. Механизм формирования сосудистого тонуса. 6. Факторы, обеспечивающие движение крови и лимфы по сосудам высокого и низкого давления. 7. Кровяное давление, его виды (систолическое, диастолическое, пульсовое, периферическое, артериальное, венозное). 8. Факторы, определяющие величину кровяного давления.	3	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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практические занятия № 15-16</b> 1. На муляжах, таблицах, с помощью атласов изучение топографии крупных артерий большого круга кровообращения с указанием области их кровоснабжения. 2. Места наиболее поверхностного расположения крупных сосудов и точки их прижатия в случае кровотечения общей сонной артерии, плечевой артерии, бедренной артерии, большеберцовой артерии. 3. На муляжах, таблицах, с помощью атласов изучение топографии крупных вен системы верхней и нижней полых вен, системы воротной вены. Венозные анастомозы.	2	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа №9-10</b> Работа с учебно-методической литературой, сборником тестовых заданий, электронными образовательными ресурсами. Работа с атласом по анатомии: зарисовка схемы артерий большого круга кровообращения. Работа с атласом по анатомии: зарисовка схемы вен большого круга	1	

	кровообращения		
<b>Тема 4.4. Лимфатическая система</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	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.	1	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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 17</b> 1. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов лимфатической системы человека. 2. Месторасположение поверхностных лимфоузлов (затылочных, околоушных, шейных, поднижнечелюстных, подмышечных, локтевых, паховых). 3. Лимфатические сосуды, лимфоидные органы, функции лимфатической системы. Критерии оценки деятельности лимфатической системы.	2	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа №11</b> Работа с учебно-методической литературой, электронными образовательными ресурсами Составление словаря терминов по тексту учебника. Составление и решение кроссвордов. Составление схем и таблиц по лимфатической и иммунной системе. Работа с атласом по анатомии: зарисовка отделов лимфатической системы и органов. Создание реферативных сообщений, докладов, презентаций по теме: «Функциональная анатомия лимфатической системы».	1	
<b>Раздел 5 Морфофункциональная характеристика системы органов пищеварения. Процесс пищеварения. Обмен веществ и энергии</b>		<b>21</b>	
<b>Тема 5.1 Строение и функции пищеварительной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Общий план строения пищеварительной системы. 2. Значение пищеварения и методы его исследования. 3.Переваривающая, всасывающая и двигательная функции органов пищеварения.	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.,

	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.		ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 5.2 Полость рта, глотка, пищевод, желудок: строение и функции.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	7	
	1.Процессы пищеварения на уровне полости рта. 2.Механическая и химическая обработка пищи. 3.Полость рта, отделы, строение, органы полости рта. Зев.Состав и свойства слюны. Регуляция слюноотделения. 4.Глотка, строение,расположение, отделы, функции. Миндалины лимфоэпителиального кольца 5.Пищевод, строение, расположение, отделы. 6.Желудок, топография, строение. Проекция на переднюю брюшную стенку. Строение стенки желудка. Железы желудка. Функции желудка. Желудочный сок.Ферменты желудочного сока.	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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	<b>Практические занятия № 18,19</b> 1. Топография органов пищеварительного тракта с характеристикой их функции. 2. Изучение строения и функций полости рта, органов полости рта. Изучение строения и функций глотки, пищевода. 3. Изучение расположения, места открытия выводных протоков слюнных желез. 4. Определение проекции желудка на поверхности передней брюшной стенки на фантоме. 5. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов желудка, функции органа. 6. Изучение состава и свойств желудочного сока.	4	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа №12</b> Составление таблицы по расположению, строению, скелетотопии и функциям органов пищеварения. Выписывание латинских названий органов пищеварения	1	

	Составление кроссвордов по теме: «Анатомия органов пищеварения» Зарисовка границ зева, небных миндалин, как области для забора мазка на микрофлору Создание презентации Работа с обучающе-контролирующими электронными материалами		
<b>Тема 5.3</b> <b>Пищеварительные железы. Печень и поджелудочная железа.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	3	
	1. Печень как пищеварительная железа. Функции печени как жизненно-важного органа. 2. Желчный пузырь - расположение, строение. Желчь, состав, свойства, механизм образования и отделение желчи 3. Регуляция выработки желчи. Желчевыводящие пути. 4. Поджелудочная железа. Поджелудочный сок: состав и значение. 5. Регуляция выработки поджелудочного сока	1	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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 20</b> 1. Определение проекции поджелудочной железы, печени, желчного пузыря на поверхности передней брюшной стенки на фантоме. 2. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов поджелудочной железы, печени, желчного пузыря. 3. Желчь, состав, свойства. Изучение желчевыводящих путей.	2	
<b>Тема 5.4</b> <b>Физиология пищеварения в кишечнике.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	5	
	1. Пищеварение в тонкой кишке – виды: полостное и пристеночное. Состав кишечного сока. Всасывание в тонкой кишке. Эвакуация пищи в толстую кишку 2. Пищеварение в толстой кишке. Состав кишечного сока, микрофлора кишечника. Моторная функция толстой кишки. Формирование и состав каловых масс. Акт дефекации 3. Механическая и химическая обработка пищи. 4. Роль микроорганизмов в процессе пищеварения в толстой кишке. 5. Регуляция пищеварения: центральные и местные механизмы. Пищеварительный центр. Голод, аппетит, насыщение	1	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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	

	<p><b>Практические занятия № 21,22</b></p> <p>1. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов строения и функций кишечника.</p> <p>2. Тонкая кишка – расположение, проекция на переднюю брюшную стенку. Изучение пищеварения в тонкой кишке.</p> <p>3. 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.</p> <p>4. Формирование каловых масс. Состав каловых масс. Акт дефекации, его регуляция.</p> <p>5. Составление сравнительной характеристики строения стенки желудка, тонкой и толстой кишки и характеристики процессов пищеварения в различных отделах пищеварительного тракта.</p>	4	
	<p><b>В том числе самостоятельных работ</b></p>	1	
	<p><b>Самостоятельная работа №13</b></p> <p>Работа с обучающе- контролирующими электронными материалами.</p> <p>Составление таблицы по расположению, строению, скелетотопии и функциям органов пищеварения</p> <p>Зарисовка органов пищеварительного канала</p> <p>Написание реферата, создание презентации на тему: «Значение нормальной микрофлоры кишечника», «Профилактика заболеваний органов пищеварения»</p>	1	
<p><b>Тема 5.5</b> <b>Обмен веществ и энергии. Обмен белков, жиров и углеводов.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Обмен веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен. Основной обмен; факторы, на него влияющие.</p> <p>2. Белки – биологическая ценность, суточная потребность, состав, незаменимые аминокислоты. Конечные продукты обмена. Азотистый баланс.</p> <p>3. Жиры – биологическая и энергетическая ценность, суточная потребность. Ненасыщенные жирные кислоты. Конечные продукты расщепления жиров, выведение из организма.</p> <p>4. Углеводы – биологическая и энергетическая ценность, суточная потребность, конечные продукты обмена. Терморегуляция: теплообмен, теплоотдача</p> <p>5. Значение минеральных веществ и микроэлементов.</p> <p>6. Рациональное питание, режим питания. Диетическое питание</p>	4	<p>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</p>



	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 23</b> 1.Определение основного обмена по таблицам, номограмме, по формуле 2.Обсуждение основных теоретических вопросов по теме	2	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа №14</b> Работа с текстом учебника, составление конспекта прочитанного Написание реферативных сообщений, создание презентации по теме: «Диетическое питание», «Источники витаминов» Подготовка к итоговому занятию по разделу	1	
	<b>2 семестр</b>		
<b>Раздел 6 Морфофункциональная характеристика органов выделения. Процесс выделения. Система органов репродукции.</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 6.1 Общие вопросы анатомии и физиологии мочевыделительной системы. Строение и функции почек</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	
	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.Механизм образования мочи. Состав и свойства первичной и вторичной мочи в норме. 5.Регуляция деятельности почек нервной и эндокринной системами. 6.Адаптивные изменения функции почек при различных условиях внешней среды.	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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	6	
	<b>Практические занятия № 24-25</b> 1.Определение топографии органов мочевыделительной системы на муляжах, таблицах с указанием функциональной особенностей каждого органа. 2.Определение проекции почек на поверхности поясничной области (на фантоме, друг на друге). 3. Изучение строения почек. Фиксирующий аппарат, структурно-функциональная единица почки – нефрон. Изучение особенностей кровоснабжения почки.	6	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа №15</b>	2	

	<p>Составление сравнительной таблицы по связи органов выделения с вырабатываемыми или секретами.</p> <p>Зарисование нефрона, указание его частей</p> <p>Работа с учебной и справочной литературой, электронными образовательными ресурсами.</p> <p>Написание реферата: «Взаимосвязь выделительных структур организма».</p> <p>Создание презентации по теме</p>		
<b>Тема 6.2</b> <b>Мочевыводящие пути.</b> <b>Физиология органов мочевого выведения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	<p>1. Строение мочевыводящих путей: мочеточники, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал.</p> <p>2. Количество и состав первичной мочи. Количество и состав конечной мочи. Минеральный состав мочи, плотность мочи, рН мочи, наличие клеток эпителия, лейкоцитов, эритроцитов, белка, сахара, как свидетельство патологических процессов в организме.</p> <p>3. Понятие о полиурии, анурии, олигурии, уремии, глюкозурии, пиурии, гематурии. Суточный диурез</p> <p>4. Регуляция мочевого выделения произвольный и непроизвольный акты мочеиспускания</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>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<p><b>Практические занятия № 26, 27</b></p> <p>1. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала: мужского и женского.</p> <p>2. Критерии оценки процесса выделения.</p> <p>3. Изучение клинических анализов мочи. Наличие клеток эпителия, лейкоцитов, эритроцитов, белка, сахара как свидетельство патологических процессов в организме.</p>	2	
	<p><b>В том числе самостоятельных работ</b></p> <p><b>Самостоятельная работа № 16</b></p> <p>Составление кроссвордов</p> <p>Написание реферативных сообщений по темам: «Взаимосвязь выделительных структур», «Процесс выделения», «Критерии оценки процесса выделения»</p> <p>Работа с бланками анализов мочи, оценка их результатов</p>	2	
<b>Тема 6.3</b> <b>Процесс репродукции.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	
	<p>1. Первичные и вторичные половые признаки. Наружные и внутренние</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08

<b>Половая система человека</b>	половые органы мужчины. 2. Топография и строение органов мужской половой системы Особенности гистологического строения мужской половых желез. Эндокринная деятельность половых желез 3. 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		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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 28-29</b> 1. Определение топографии органов мужской и женской половых систем на муляжах и таблицах. 2. Функциональная характеристика репродуктивных систем женского и мужского организмов	4	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	4	
	<b>Самостоятельная работа №17-18</b> Составление сравнительной таблицы первичных и вторичных половых признаков женской половой системы. Составление сравнительной таблицы первичных и вторичных половых признаков женской половой системы. Составление кроссвордов. Создание презентации. Работа с тестовыми заданиями по теме «Процесс репродукции» Написание реферативных сообщений по темам: «Периоды внутриутробного развития», «Гигиена беременной женщины»	4	
<b>Раздел 7 Внутренняя среда организма. Система крови. Иммунная система человека</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 7.1 Кровь: состав и функции.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	

	<b>Практические занятия № 30-31</b> 1.Изучение форменных элементов крови на гистологических препаратах. 2.Изучение клинических анализов крови. 3.Изучение принципа определения группы крови и резус-фактора. 4.Изучение свертывающей и противосвертывающей систем крови (основные факторы свертывания, плазменные, тромбоцитарные ингибиторы свертывания крови)	2	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа № 19</b> Работа со сборником тестовых заданий по разделу «Внутренняя среда организма» Написание реферативных сообщений, создание презентаций по теме: «Донорство», «Гемотрансфузия. Осложнения», «Совместимость крови»	2	
<b>Тема 7.2 Органы кроветворения и иммунной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	
	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	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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	6	
	<b>Практическое занятие № 32</b> 1.Изучение на плакатах, муляжах строения, топографии органов иммунной системы.	6	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа № 20</b> Работа с учебно-методической литературой, сборником тестовых заданий Составление словаря терминов по тексту учебника. Составление и решение кроссвордов. Работа с атласом по анатомии: зарисовка органов иммунной системы. Создание реферативных сообщений, докладов, презентации на тему: «Функциональная анатомия органов иммунной системы»	2	
<b>Раздел 8. Система управления в организме. Физиологические основы процессов регуляции</b>		<b>38</b>	
<b>Тема 8.1 Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	7	
	1.Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Виды гормонов, их характеристика. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые	1	ОК 01, ОК 02, ОК 08

<b>Анатомо-физиологическая характеристика эндокринных желёз</b>	железы внутренней секреции. 2.Тканевые гормоны: гормоны почек и их эффекты, ренин, простагландины, эритропоэтин, кальцитриол, эритропоэтин, гормон сердца – атриопептид. Их физиологические эффекты 3.Понятие о гипоталамо-гипофизарной системе. 4.Нарушения функции эндокринных желез. 5.Топография эндокринных желез, особенности строения. 6.Механизмы действия гормонов, биологический эффект		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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	<b>Практические занятия № 33-34</b> 1.Определение с помощью таблиц, муляжей, топографии эндокринных желез. 2.Изучение строения гипофиза, эпифиза, щитовидной железы, паращитовидных желез, надпочечников, поджелудочной железы, половых желез. 3.Функциональная характеристика гормонов, с указанием проявлений гипо- и гиперфункции. 4.Гормон вилочковой железы.	4	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа №21</b> Составление словаря медицинских терминов Составление кроссворда с картинками по теме Зарисовка в альбом желез внутренней секреции Составление таблицы «Железы внутренней секреции»	2	
<b>Тема 8.2 Общая характеристика строения и деятельности нервной системы. Анатомия и физиология головного мозга.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	7	
	1.Интегрирующая роль нервной системы. Центральная 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. 6.Головной мозг: строение и функции. 7. Топография, строение и функции отделов головного мозга, оболочки мозга. Кора больших полушарий. Локализация функции в коре головного мозга	1	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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	

	<p><b>Практические занятия № 35-36</b></p> <p>1. Изучение строения спинного мозга (утолщения, борозды, конский хвост, центральный канал, серое и белое вещество, сегменты, корешки, проводящие пути, оболочки)</p> <p>2. Расположение спинного мозга с указанием взаимоотношения между серым и белым веществом и особенностями формирования спинномозговых нервов.</p> <p>3. Изучение строения головного мозга с помощью препаратов, муляжей, таблиц.</p> <p>4. Определение и описание топографии отделов головного мозга с характеристикой строения и функции их образований</p>	4	
	<p><b>В том числе самостоятельных работ</b></p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа №22</b></p> <p>Работа с учебно – методической литературой, сборником тестовых заданий, электронными образовательными ресурсами.</p> <p>Работа с атласом по анатомии: зарисовка отделов головного мозга, синусов, полостей.</p> <p>Составление схем функциональных зон коры головного мозга, хода проекционных путей. Создание презентации.</p> <p>Составление реферативных сообщений по изучаемым вопросам на темы: « Электрические явления в коре головного мозга», «Сон»</p>	2	
<p><b>Тема 8.3</b> <b>Периферическая нервная система</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	9	
	<p>1. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы. Нервные сплетения. Ветви спинномозговых нервов.</p> <p>2. Черепные нервы. Количество черепных нервов, их название. Функциональные виды черепных нервов. Принцип образования чувствительных, двигательных и парасимпатических волокон черепных нервов. Классификация и АФО черепных нервов.</p>	1	<p>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</p>
	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p>	4	
	<p><b>Практические занятия № 37-38</b></p> <p>1. Изучение с помощью препаратов, таблиц, муляжей периферической нервной системы. Образование спинномозговых нервов. Нервные сплетения: топография, область иннервации шейного, плечевого, пояснично-крестцового сплетения. Определение проекции шейного, плечевого, пояснично-крестцового сплетений.</p> <p>2. Черепные нервы: состав нерва, область иннервации.</p>	4	

	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	4	
	<b>Самостоятельная работа №23-24</b> Составление словаря терминов Нарисовать сравнительную схему иннервации Составление кроссворда Составление таблицы по анатомии ЧМН с признаками нарушения функций Составление схем и таблиц по отделом нервной системы, по строению и функциям спинного мозга, по сплетениям спинномозговых нервов Работа с атласам по анатомии: зарисовка горизонтального среза спинного мозга, звеньев рефлекторной дуги, синапса Создание реферативных сообщений, презентации.	4	
<b>Тема 8.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	7	
<b>Вегетативная нервная система</b>	1. Вегетативная нервная система, симпатический парасимпатический отделы вегетативной нервной системы. 2. Симпатические стволы и нервные сплетения 3. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов	1	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.
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие № 39</b> 1. Сравнение строения соматической и вегетативной нервной системы. 2. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы 3. Показать на таблицах и муляжах центры парасимпатической и симпатической частей вегетативной нервной системы, локализацию наиболее крупных вегетативных сплетений.	4	
	<b>В том числе самостоятельных работ</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа №25</b> Работа с учебно-методической литературой, сборником тестовых заданий, электронными образовательными ресурсами Подготовка реферативного сообщения Составление схем и таблиц по вегетативной нервной системы Работа с атласом по анатомии: зарисовка частей вегетативной нервной системы	2	
<b>Тема 8.5 Высшая</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	5	

<b>нервная деятельность человека</b>	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 I-ой сигнальной системы. 6.Деятельность II-ой сигнальной системы. Типы высшей нервной деятельности человека.	1	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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	<b>Практические занятия № 40-41</b> 1.Практическое выполнение работы: Оценка кратковременной памяти, внимания у студентов. 2.Изучение на плакатах, муляжах участков коры головного мозга, лежащих в основе возбуждения и торможения. 3.Обсуждение вопросов по теме: - Особенности образования условных рефлексов, механизмы. Виды условных рефлексов. 4.Торможение условных рефлексов	4	
<b>Тема 8.6. Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализаторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	3	
	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. 5.Строение слухового и вестибулярного аппаратов, их деятельность. 6.Строение и значение органов вкуса и обоняния 7.Строение и функции кожи. 8.Кожные рецепторы. Кожная чувствительность. 9.Корковые отделы анализатора.	1	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
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 42</b> 1. С помощью наглядных пособий изучить строение анализаторов с указанием функционального значения образований органов чувств.	2	



	<p>2. Характеристика зрительного, слухового, вкусового, обонятельного анализаторов по схеме: периферический нервный прибор – проводниковый аппарат – центральный отдел анализатора.</p> <p>3. Изучение строения и функций кожи. Кожная чувствительность Виды кожных рецепторов.</p> <p>4. Производные кожи: волосы, ногти. Отделы и строение проприоцептивной сенсорной системы. Коровые отделы анализатора.</p>		
<b>Консультация</b>		<b>4</b>	
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>164</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

**Кабинет анатомии и физиологии человека с основами патологии**

для дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки

**Количество посадочных мест - 25**

Кабинет оснащен учебной мебелью: доска классная, рабочее место преподавателя, инструктивно-нормативной, учебно-программной, учебно-методической документацией, техническими средствами обучения: ЖК телевизор, ноутбук с лицензионным программным оснащением, мобильный компьютерный класс (ноутбук с выходом в интернет), учебно-наглядными пособиями: модель головного мозга, фантом глотки, гортань, модель легких с гортанью, модель разреза жен таза (2 ч), модель дем скелета (слом рука, череп), модель половины головы в натур величину, мышцы головы и шеи 6 планшетов, мышцы головы и шеи (6 планшетов), модель разреза муж таза (2 ч), череп человека с окрашен костями, модель мочевыводящей системы, модель почки нефрона и клубочка, модель прозрачная легких, трахеи, модель блока кожи, модель нижней челюсти ребенка 12 лет, модель болезни зубов (25 ч), модель развития зубов, набор из 5-и модели зубов, модель молочных зубов, модель зубов половины нижней челюсти, модель уха, модель человеческого организма, модель кожи (мал), модель уха, модель разреза головы, модель грудных желез (грудная клетка), модель бронхов, модель трахеи, мочеполовая система, строение ушного канала, модель черепа, модель таблиц по анатомии, набор микропрепаратов по анатомии, влажные препараты по анатомии, микроскопы, тонометр, фонендоскоп, спирометр сухой, динамометр кистевой, молоточек для рефлексотерапии, секундомер.

**Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет**

читальный зал колледжа оснащен специализированной мебелью, техническими средствами обучения: компьютер, ЖК телевизор.

**Количество посадочных мест - 20**

#### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

3.2.1. Рекомендуемая литература				
Основная литература				
№	ФИО автора, составителей	Заглавие	Издательство	Режим доступа, количество экземпляров
1	Смоляникова Н.В.	Анатомия и физиология человека : учебник для студентов образовательных организаций среднего профессионального образования / Н. В. Смоляникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун ; М-во образования и науки РФ. - 3-е изд., перераб. и доп.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020-559 с. - (Учебник для медицинских училищ и колледжей)	109
2	Гайворонский И.В.	Анатомия и физиология человека : иллюстрированный учебник : для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы	Москва: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2022. - 664 с. -	<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467633.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467633.html</a> .

		<p>среднего профессионального образования по специальностям 31.02.01 "Лечебное дело" по ОП.03 "Анатомия и физиология человека"; 32.02.01 "Медико-профилактическое дело" по ОП.01 "Анатомия и физиология человека"; 34.02.01 "Сестринское дело", 33.02.01 "Фармация", 31.02.03 "Лабораторная диагностика", 31.02.02 "Акушерское дело" по ОП.02 "Анатомия и физиология человека" / [Гайворонский И. В., Гайворонский А. И., Николенко В. Н., Ничипорук Г. И.] ; под редакцией И. В. Гайворонского ; М-во науки и высшего образования.</p>	(Учебник для медицинских училищ и колледжей)	
3	Гайворонский И.В.	<p>Анатомия и физиология человека : иллюстрированный учебник : для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по специальностям 31.02.01 "Лечебное дело" по ОП.03 "Анатомия и физиология человека"; 32.02.01 "Медико-профилактическое дело" по ОП.01 "Анатомия и физиология человека"; 34.02.01 "Сестринское дело", 33.02.01 "Фармация", 31.02.03 "Лабораторная диагностика", 31.02.02 "Акушерское дело" по ОП.02 "Анатомия и физиология человека" / [Гайворонский И. В., Гайворонский А. И., Николенко В. Н., Ничипорук Г. И.] ; под редакцией И. В. Гайворонского ; М-во науки и высшего образования.</p>	<p>Москва: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2019-664 с. - (Учебник для медицинских училищ и колледжей)</p>	<p><a href="https://urait.ru/bcode/513285">https://urait.ru/bcode/513285</a></p>
4	Дробинская А. О.	<p>Анатомия и физиология человека : учебник для СПО / Дробинская А. О. - 2-е изд., пер. и доп.</p>	<p>Москва : Издательство Юрайт, 2023 - 414 с. - (Профессиональное образование)</p>	<p><a href="https://urait.ru/bcode/513285">https://urait.ru/bcode/513285</a></p>

5	Фонсова Н. А.	Анатомия центральной нервной системы : учебник для СПО / Фонсова Н. А., Дубынин В. А., Сергеев И. Ю.	Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 338 с. - (Профессиональное образование)	<a href="https://urait.ru/bcode/513000">https://urait.ru/bcode/513000</a>
<b>3.2.2 Дополнительная литература</b>				
1	Самусев Р.В.	Атлас анатомии человека : рекомендовано ГОУ ВПО Первый Московский медицинский университет имени И. М. Сеченова в качестве учебного пособия для студентов учреждений среднего профессионального образования / Р. П. Самусев. - 7-е издание, перераб.	Москва: АСТ, 2018. - 542, [1] с.	100
<b>3.2.3. Методические разработки</b>				
	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство</b>	<b>Кол-во экземпляров, код доступа</b>
1	Усольцева Е.Г. и др.	Методические рекомендации для студентов по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы: методическое пособие для студентов / Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Сургутский государственный университет", Медицинский колледж.	Сургут: Сургутский государственный университет, 2020	<a href="https://elib.surgu.ru/local/umr/1023">https://elib.surgu.ru/local/umr/1023</a>
2		Функциональная анатомия черепа: методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся среднего профессионального образования / БУ ВО "Сургутский государственный университет", Медицинский колледж; составители: В. В. Столяров, М. В. Гюльмагомедова	Сургут : Сургутский государственный университет, 2020	<a href="https://elib.surgu.ru/local/umr/1201">https://elib.surgu.ru/local/umr/1201</a> .
<b>3.2.4. Перечень программного обеспечения</b>				
1	Microsoft Windows			
2	Пакет прикладных программ Microsoft Office			
<b>3.2.5. Перечень информационных справочных систем</b>				
1	Справочно-правовая система Консультант плюс			

2	Информационно-правовой портал Гарант.ру
<b>3.2.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Министерство здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://minzdrav.gov.ru/">https://minzdrav.gov.ru/</a></li> <li>2. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://roszdravnadzor.gov.ru/">https://roszdravnadzor.gov.ru/</a></li> <li>3. Регистр лекарственных средств России [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://www.rlsnet.ru">https://www.rlsnet.ru</a></li> <li>4. Официальный сайт Росздравнадзора РФ - <a href="http://www.roszdravnadzor.ru">http://www.roszdravnadzor.ru</a></li> <li>5. Медицинская библиотека libOPEN.ru - <a href="http://libopen.ru">http://libopen.ru</a></li> <li>6. Электронная Медицинская энциклопедия (МЭ) - <a href="http://www.znaiu.ru">http://www.znaiu.ru</a></li> <li>7. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения (<a href="http://www.mednet.ru">http://www.mednet.ru</a>).</li> <li>8. Сайт журнала «консилиум» <a href="http://www.consilium-medicum.com">www.consilium-medicum.com</a></li> <li>9. Сайт журнала «Русский медицинский журнал» <a href="http://www.rmj.ru">www.rmj.ru</a></li> <li>10. Федеральная электронная медицинская библиотека - <a href="http://www.femb.ru">http://www.femb.ru</a></li> <li>11. Анатомия. Виртуальный атлас. Строение человека <a href="http://www.e-anatomy.ru/">http://www.e-anatomy.ru/</a></li> <li>12. Атлас анатомии человека <a href="https://anatomcom.ru/">https://anatomcom.ru/</a></li> </ol>	

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.01 Анатомия и физиология человека проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена – основной образовательной программы по специальности 34.02.01 Сестринское дело (очно-заочная форма обучения) в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

### **5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплин**

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в рабочей программе, предоставлен в формах, адаптированных для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:

Для лиц с нарушением зрения (не менее двух видов):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушением слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены доступом к сети Интернет.

### **5.2. Материально-техническое оснащение кабинетов**

Оснащение отвечает особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья:

1. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– наличие специального оборудования - портативный дисплей Брайля, который озвучивает все действия пользователя, обеспечивает комфортную работу на компьютере и доступность информации. Дисплей сочетает в себе новейшие технологии, самую удобную для пользователя клавиатуру, эргономичное расположение органов управления, подключение USB кабелем.

– присутствие тьютора, оказывающего обучающемуся необходимую помощь: обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию образовательной организации.

2. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество определены с учетом размеров помещения);

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3. для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа

обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях:

- наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, широких лифтов со звуковым сигналом, световой навигации, платформы для подъема инвалидных колясок; локального понижения стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м;
- наличие специальных кресел и других приспособлений,
- наличие санитарной комнаты, оборудованной адаптированной мебелью.

### **5.3. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины**

Указанные в разделе программы формы и методы контроля и оценки результатов обучения проводятся с учетом возможности обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Предоставляется возможность выбора формы ответа (устно, письменно на бумаге, письменное на компьютере) при сдаче промежуточной аттестации с учетом индивидуальных особенностей.

При проведении промежуточной аттестации обучающимися предоставляется увеличенное время на подготовку к ответу.