

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий медицинский колледж»



УТВЕРЖДАЮ
И.О. директора ГБПОУ
«Троицкий медицинский колледж»
Н.В. Строчкова
«31» августа 2018 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

П.00 Профессиональный цикл

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

ОП.02 Анатомия и физиология человека

специальность 34.02.01 Сестринское дело

программа подготовки специалистов среднего звена
среднего профессионального образования базовой подготовки

г. Троицк, 2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека разработана с учетом требований:

Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело;

Примерной программы учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека для профессиональных образовательных организаций.

Составитель: Гизатуллина Раида Раульевна – преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Анатомия и физиология человека» предназначена для реализации требований ФГОС для специальности «Сестринское дело».

Анатомия, как и другие морфологические науки, относится к фундаментальным наукам, изучающим закономерности строения живой материи на различных уровнях ее организации. Она вооружает студента знаниями о строении организма человека – объекта их будущей практической деятельности, открывает им возможность судить о характере органической связи человека с другими живыми существами, дает убедительный материал для понимания происхождения человека. Раскрывая своеобразие структур человеческого тела, анатомия разъясняет значение специфической приспособляемости к общественному труду, которая характеризует человека и, следовательно, способствует формированию правильного естественнонаучного мировоззрения.

Данная программа сочетает в себе морфологические и функциональные критерии и подходы, позволяющие изучить жизнедеятельность организма человека и отдельных его частей, а также психические, соматические и вегетативные функции организма, их связь между собой, регуляцию и приспособление к внешней среде, происхождение и становление в процессе индивидуального развития человека.

Вместе с тем анатомия закладывает фундамент для изучения других дисциплин и МДК. Знание нормального строения и функций органов и систем необходимо для глубокого понимания изменений, происходящих в организме больного человека, что, в свою очередь, является основой для успешной борьбы за его здоровье.

Основной целью курса является овладение студентами системой знаний по анатомии и физиологии, необходимых для изучения специальных клинических дисциплин, с учетом интегрированного подхода к преподаванию.

Весь курс проводится в виде теоретических занятий (лекций) и практических занятий.

С целью повышения творческой активности студентов программой предусмотрено использование в самостоятельной работе студентов наряду с обязательной учебной литературой и разнообразный наглядно-методический обучающий материал, а также современные технологические установки, позволяющие визуализировать и улучшить восприятие учебного материала.

Программа позволяет оценить объем изучаемой дисциплины по входящим в ее состав разделам, а также по видам проводимой учебной работы.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины «Анатомия и физиология человека» проводится в форме экзамена.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Анатомия и физиология человека П.00 Профессиональный цикл ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 34.02.01 Сестринское дело.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.02 Анатомия и физиология человека является составной частью ОП.00 Общепрофессиональных дисциплин П.00 Профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека обучающийся должен:

Уметь:

- применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании медицинской помощи.

Знать:

- строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека:

максимальной учебной нагрузки обучающегося	270 часов
в том числе:	
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	180 часов;
самостоятельной работы обучающегося	90 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 Анатомия и физиология человека

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	270
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	180
в том числе:	
теоретические занятия	72
практические занятия	108
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	90
в том числе:	
работа с дополнительной литературой, составление конспектов, рефератов составление кроссвордов, заполнение таблиц, выполнение рисунков, схем, подготовка сообщений	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план
П.00 Профессиональный цикл
ОП. 02 Анатомия и физиология человека
специальность 34.02.01 Сестринское дело

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			
		Обязательная нагрузка			Внеаудит. Самост-я
		Всего	теория	практика	
1	2	3	4	5	6
III семестр					
I	Введение. Анатомия и физиология как науки. Учение о тканях. Понятие об органе и системе органов	12	4	4	4
1.1.	Анатомия и физиология как науки.		2		2
1.2.	Учение о тканях. Виды тканей. Эпителиальная и соединительная ткани.		2	4	2
II	Опорно-двигательный аппарат	36	10	14	12
2.1.	Кость как орган. Соединения костей.		2	2	2
2.2.	Скелет туловища.		2	2	2
2.3.	Скелет конечностей.		2	2	2
2.4.	Скелет головы.		2	2	2
2.5.	Скелетные мышцы.		2	6	4
III	Кровь: состав и функции	12	4	4	4
3.1.	Кровь: состав и функции.		2	2	2
3.2.	Кровь: свойства.		2	2	2
IV	Дыхательная система	27	6	12	9
4.1.	Общие данные о строении дыхательной системы. Воздухоносные пути: строение и		2	4	3

	функции.				
4.2.	Лёгкие. Плевра.		2	4	3
4.3.	Физиология дыхания.		2	4	3
V	Пищеварение. Обмен веществ и энергии	45	10	20	15
5.1.	Понятие о пищеварении. Обзор пищеварительной системы. Полость рта, глотка.		2	4	3
5.2.	Пищевод, желудок: строение и функции.		2	4	3
5.3.	Поджелудочная железа, печень: строение и функции.		2	4	3
5.4.	Тонкая кишка, толстая кишка: строение и функции. Брюшная полость.		2	4	3
5.5.	Обмен веществ и энергии.		2	4	3
	Итого за III семестр	88	34	54	44
IV семестр					
VI	Сердечнососудистая система. Процесс кровообращения и лимфообращения	42	10	18	14
6.1.	Общие вопросы анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы. Анатомия и физиология сердца		2	2	2
6.2.	Сосудистая система. Артерии большого круга кровообращения.		2	4	3
6.3.	Вены большого круга кровообращения. Сосуды малого круга.		2	4	3
6.4.	Физиология кровообращения.		2	4	3
6.5.	Лимфатическая система человека.		2	4	3
VII	Выделительная система	18	4	8	6
7.1.	Общие вопросы анатомии и		2	4	3

	физиологии мочевыделительной системы. Почки: строение и функции.				
7.2.	Мочевыводящие пути. Состав и свойства вторичной мочи.		2	4	3
VIII	Репродуктивная система	12	4	4	4
8.1.	Репродуктивная система женского организма.		2	2	2
8.2.	Репродуктивная система мужского организма.		2	2	2
IX	Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека	12	4	4	4
9.1.	Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека.		4	4	4
X	Нервная регуляция процессов жизнедеятельности	54	16	20	18
10.1.	Общие данные о строении и функциях нервной системы.		2		1
10.2.	Спинальный мозг: строение и функции.		2	4	3
10.3.	Головной мозг: строение и функции.		4	4	4
10.4.	Периферическая нервная система.		2	4	3
10.5.	Вегетативная нервная система.		2	4	3
10.6.	Органы чувств.		4	4	4
	Итого за IV семестр	92	38	54	46
	ИТОГО за учебный год	180	72	108	90

Итоговая аттестация – Экзамен

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, теоретические, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1 Введение. Анатомия и физиология как науки. Учение о тканях. Понятие об органе и системе органов.		12	
Тема 1.1 Анатомия и физиология как науки	Содержание учебного материала 1. Положние человека в природе. Анатомия и физиология как науки. Методы изучения организма человека. Части тела человека. Оси и плоскости тела человека. Анатомическая номенклатура. Конституция тела человека, морфологические типы конституции. Определение органа. Системы органов. Лабораторные работы Практические занятия Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	2	2
	1. Составление конспекта «Краткий исторический очерк развития анатомии».	1	

<p>Тема 1.2 Учение о тканях. Виды тканей. Эпителиальная и соединительная ткани.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Эпителиальные ткани: расположение в организме, функции, классификация. Соединительные ткани: функции, классификация, расположение. Мышечные ткани: функции, виды (поперечно-полосатая, гладкая и сердечная). Нервная ткань – расположение, строение, функции. Классификация нейронов по функции. Нервное волокно. Рецепторы и эффекторы</p> <p>Лабораторные работы</p>	<p>2</p>	<p>2</p>
	<p>Практические занятия</p> <p>1. Виды тканей организма человека.</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Составление кроссвордов с использованием цитологических понятий. 2. Зарисовка схем разновидностей тканей. 3. Заполнение словаря терминов</p>	<p>-</p> <p>4</p> <p>-</p> <p>3</p>	
<p>Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат</p>		<p>36</p>	
<p>Тема 2.1 Кость как орган. Соединения костей</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Скелет человека: функции, отделы. Кость как орган. Классификация костей, особенности их строения. Соединение костей. Строение сустава. Классификация суставов. Виды движений в суставах: сгибание, разгибание, приведение, отведение, вращение внутрь (пронация), вращение наружу (супинация).</p> <p>Лабораторные работы</p>	<p>2</p>	

	Практические занятия	2
	Контрольные работы	
	Самостоятельная работа обучающихся	2
	1. Подготовка сообщения на тему: «Искривления позвоночника»	
Тема 2.2. Скелет туловища.	Содержание учебного материала	2
	1. Скелет туловища – структуры его составляющие. Позвоночный столб – отделы, количество позвонков в них. Строение типичного позвонка, особенности строения грудных, шейных, 1-го (атланта) и 2-го (осевого) шейных позвонков, поясничных позвонков крестца, копчика. Движения позвонков. Физиологические изгибы позвоночника, их формирование, значение. Грудная клетка: строение грудины, ребра, соединение ребер с грудной и с позвонками, классификация ребер. Грудная клетка в целом.	
	Лабораторные работы	-
	Практические занятия	2
	1. Скелет туловища	
	Контрольные работы	
	Самостоятельная работа обучающихся	2
	1. Зарисовка позвонков разных отделов позвоночного столба.	
	2. Заполнение словаря терминов.	
	3. Подготовка презентации.	
Тема 2.3. Скелет конечностей		

Содержание учебного материала		2	
1.	Скелет верхних конечностей (отделы, строение, функции). Скелет нижних конечностей (отделы, строение, функции).		
Лабораторные работы		-	
Практические занятия		2	
1. Скелет конечностей		-	
Самостоятельная работа обучающихся		2	
1.	Составление таблицы «Характеристика суставов верхних и нижних конечностей».		
2.	Подготовка презентации		
Содержание учебного материала		2	3
1.	Отделы скелета головы: мозговой, лицевой. Соединения костей черепа. Скелет головы в целом: крыша, основание (внутреннее и наружное), черепные ямки, глазница, полость носа, полость рта. Возрастные особенности скелета головы новорожденного и пожилого человека. Понятие о родничках, сроки их закрытия.		
Лабораторные работы		-	
Практические занятия.		2	
1.	Кости скелета головы, их соединения.		
Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся		2	
1.	Заполнение словаря терминов.		
2.	Составление кроссворда на тему «Скелет головы».		
3.	Подготовка презентации.		
Тема 2.4. Скелет головы			

Тема 2.5. Скелетные мышцы	Содержание учебного материала		2
	1.	Скелетные мышцы – расположение, значение, мышца как орган, классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц: фасции, фиброзные и костно-фиброзные каналы, синовиальные сумки, костные и фиброзные блоки, сесамовидные кости. Мышцы головы: жевательные, мимические – особенности, функции жевательных и мимических мышц. Мышцы шеи: поверхностные, средней группы, глубокие. Их функции и расположение.	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	1.	Скелетные мышцы	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1.	Подготовка сообщения на тему: «Работа мышц».	
	2.	Составление таблицы «Функции скелетных мышц».	
	3.	Заполнение словаря терминов	
Раздел 3. Кровь: состав и функции Тема 3.1 Кровь: состав и функции	Содержание учебного материала		12
	1.	Кровь – жидкая ткань организма. Функции крови – транспортная (дыхательная, трофическая, выделительная, регуляторная), защитная (геморегуляционная, свертывающая, противосвертывающая, иммунная). Состав крови: плазма и форменные элементы. Основные показатели: количество крови, гематокрит, вязкость, осмотическое давление, водородный показатель.	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	1.	Кровь: состав и функции	

	<p>Самостоятельная работа обучающихся Составление таблицы «Форменные элементы крови». Заполнение словаря терминов. Подготовка сообщения: «История переливания крови»</p>	2	
<p>Тема 3.2 Кровь: свойства</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Гемостаз – определение, механизмы (сосудисто-тромбоцитарный, гемокоагуляция). Гемокоагуляция – определение, факторы свертывания, стадии. Группы крови – принцип, лежащий в основе деления крови на группы, виды и расположение агглютиногенов и агглютининов, характеристика групп крови. Агглютинация. Принцип определения группы крови. Групповая несовместимость. Резус-фактор. Обозначение и локализация. Понятие о резус-конфликте. СОЭ: нормы для мужчин и женщин, диагностическое значение</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Кровь: свойства</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Подготовка сообщения: «Резус-конфликт при беременности» 2. Подготовка презентации 3. Заполнение словаря терминов</p>	2	
<p>Раздел 4. Дыхательная система.</p> <p>Тема 4.1</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	27	
		2	

Общие данные о строении дыхательной системы. Воздухоносные пути: строение и функции	1.	Значение кислорода и углекислого газа для человека. Процесс дыхания – определение, этапы. Внешнее дыхание – характеристика, структуры, его осуществляющие. Транспорт газов кровью – характеристика.	2
	2.	Тканевое дыхание – характеристика, структуры его осуществляющие. Обзор дыхательной системы: воздухоносные пути и легкие, их функции. Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания.	
	3.	Показатели внешнего дыхания – частота, ритм, глубина, легочные объемы. Критерии оценки деятельности дыхательной системы. Носовая полость: строение и функции. Гортань – проекция на позвоночник, строение и функции гортани. Трахея - проекция на позвоночник, бифуркация трахеи, строение стенок, функции. Бронхи – виды бронхов, строение стенок, особенности правого главного бронха. Бронхиальное дерево. Особенности строения стенок конечных бронхов.	
Лабораторные работы		-	
Практические занятия		4	
Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1.	Составление схемы легочного и тканевого газообмена крови. Заполнение словаря терминов. Заполнение таблицы: «Строение и функции дыхательных путей»	
	2.		
	3.		
Тема 4.2		2	

Лёгкие. Плевра	1.	Легкие – строение, границы. Структурно-функциональная единица легких – ацинус – строение, функции. Плевра – строение, листки, плевральная полость, плевральные синусы, давление в плевральной полости.	2
Лабораторные работы			-
Практические занятия			4
Контрольные работы			-
Самостоятельная работа обучающихся			3
1. 2. 3.		Составление рекомендаций для улучшения процесса дыхания. Решение ситуационных задач. Составление кроссворда по разделу «Дыхательная система человека».	
Тема 4.3. Физиология дыхания	Содержание учебного материала		2
1.		Значение кислорода и углекислого газа для человека. Процесс дыхания – определение, этапы. Внешнее дыхание – характеристика, структуры, его осуществляющие. Транспорт газов кровью – характеристика.	2
Лабораторные работы			-
Практические занятия			4
Контрольные работы			-
Самостоятельная работа обучающихся			3
1.		Подготовка презентации	
Раздел 5.			45

<p>Пищеварение. Обмен веществ и энергии</p>		
<p>Тема 5.1 Понятие о пищеварении. Обзор пищеварительной системы</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные питательные вещества, значение их для человека. Пищеварительная система. Структуры пищеварительной системы – пищеварительный тракт, большие пищеварительные железы. Принцип строения стенки полового пищеварительного органа. Механическая и химическая обработка пищи. Ферменты, определение, группы, условия действия. Полостное и пристеночное пищеварение. Всасывание. Критерии оценки деятельности пищеварительной системы.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Понятие о пищеварении. Обзор пищеварительной системы.</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Подготовка докладов на тему: «Пищеварение в желудке».</p> <p>2. Заполнение словаря терминов.</p>	<p>2</p> <p>-</p> <p>4</p> <p>-</p> <p>3</p>
<p>Тема 5.2 Пищевод. Желудок, строение и функции</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Полость рта – преддверие и собственно полость рта. Зев – границы, небные дужки, мягкое небо. Миндалины лимфоэпителиального кольца. Места открытия выводных протоков слюнных желез. Органы полости рта: язык и зубы. Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные – строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез. Глотание. Глотка – расположение, строение стенки, отделы, функции (пищеварительная, дыхательная). Пищевод: расположение, отделы, физиологические сужения, строение стенки, функции. Расположение, проекция на переднюю брюшную стенку, отделы, поверхности, края желудка.</p>	<p>2</p> <p>3</p>

	Строение стенки желудка. Функции желудка.		
Лабораторные работы		-	
Практические занятия		4	
1. Пищевод. Желудок, строение и функции			
Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся		3	
1.	Решение ситуационных задач.		
2.	Выполнение рисунков, отражающих внешнее и внутреннее строение зуба.		
3.	Заполнение словаря терминов.		
4.	Заполнение таблицы «Функции органов пищеварительного канала».		
Содержание учебного материала.		2	
1.	Поджелудочная железа – расположение, функции; экзокринная – выделение пищеварительного сока, эндокринная – выделение гормонов. Регуляция выделения поджелудочного сока. Печень – расположение, проекция на переднюю брюшную стенку, границы, функции. Строение печени. Строение печеночной долилки. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Функции желчи. Желчевыводящие пути.		2
Лабораторные работы		-	
Практические занятия		4	
1.	Поджелудочная железа. Печень. Строение и функции		
Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся		3	
1.	Выполнение рисунка, отражающего строение печеночной долилки.		
Тема 5.3			
Печень, поджелудочная железа. Строение и функции			

	2.	Заполнение словаря терминов.		
	3.	Составление таблицы «Функции пищеварительных желез».		
Тема 5.4	Содержание учебного материала.			2
Тонкая кишка. Толстая кишка. Строение и функции. Брюшная полость.	1.	Тонкая кишка – расположение, проекция на переднюю брюшную стенку. Отделы, строение стенки, функции. Кишечный сок – свойства, состав. Пищеварение в тонкой кишке (полостное, пристеночное). Моторная функция тонкой кишки. Всасывание в тонкой кишке. Толстая кишка – отделы, расположение, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции. Пищеварение в толстой кишке под действием ферментов кишечного сока и бактерий. Формирование каловых масс. Состав каловых масс (омертвевшие клетки кишечного эпителия, желчные пигменты, бактерии, непереваренная пища, экскреты, остатки ферментов). Акт дефекации, его регуляция.		2
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	1.	Тонкая кишка. Толстая кишка. Строение и функции. Брюшная полость	4	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1.	Составление таблицы «Состав, свойства и функции пищеварительных соков».	3	
	2.	Подготовка сообщения на тему «Значение нормальной микрофлоры кишечника».		
	3.	Составление рекомендаций по диетотерапии.		
Тема 5.5	Содержание учебного материала.			2
Обмен веществ и энергии	1.	Обмен веществ и энергии организма с внешней средой. Ассимиляция и диссимиляция. Белки: биологическая		2

		<p>ценность (пластическая, регуляторная, ферментативная, транспортная, защитная, энергетическая). Азотистый баланс – понятие, виды (азотистое равновесие, положительный и отрицательный азотистый баланс). Конечные продукты белкового обмена (вода, углекислый газ, аммиак). Обезвреживание аммиака. Углеводы: биологическая ценность (энергетическая, пластическая), депо углеводов, энергетическая ценность, образование энергии при расщеплении гликогена в аэробных и анаэробных условиях (сравнительная энергетическая ценность этих процессов). Суточная потребность человека в углеводах. Жиры: биологическая ценность (энергетическая, пластическая, источник эндогенной воды, механическая и тепловая защита жировых депо), энергетическая ценность. Потребность человека в жирах. Суточная потребность человека в жирах. Ненасыщенные жирные кислоты (линолевая, линоленовая, арахидоновая) – незаменимые питательные вещества.</p>		
		<p>Конечные продукты расщепления жира в организме: глицерин и жирные кислоты (участие жирных кислот в синтезе кетонных тел – источников энергии).</p>		
		<p>Лабораторные работы</p>	-	
		<p>Практические занятия</p>	4	
		<p>Контрольные работы</p>	-	
		<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	3	
	1.	Составление схемы обмена веществ и энергии в организме человека.		

<p>Раздел 6. Сердечно-сосудистая система. Процесс кровообращения и лимфообращения</p>	<p>42</p>	
<p>Тема 6.1 Общие вопросы анатомии и физиологии сердечнососудистой системы. Анатомия и физиология сердца</p>	<p>Содержание учебного материала.</p> <p>1.</p> <p>Общая характеристика сердечнососудистой системы. Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены. Строение стенок артерий, вен, капилляров. Понятие о коллатеральных и анастомозах. Круги кровообращения: определение, начало, конец, значение большого и малого кругов кровообращения. Критерии оценки деятельности сердечнососудистой системы. Сердце — расположение, строение, проекция на поверхность грудной клетки. Камеры сердца, отверстия сердца. Клапаны сердца — строение, функции. Строение стенок сердца — расположение и строение эндокарда, расположение и строение миокарда, особенность миокарда предсердий и желудочков, физиологические свойства миокарда, расположение и строение эпикарда. Строение перикарда.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Подготовка сообщения: «Физиология сердца»</p>	<p>2</p>

<p>Тема 6.2 Артерии большого круга кровообращения</p>	<p>Содержание учебного материала.</p> <p>1. Аорта — отделы, топография, области кровоснабжения. Артерии шеи и головы. Кровоснабжение головного мозга. Артерии верхних конечностей. Грудная часть аорты - ветви, области кровоснабжения. Брюшная часть аорты, ветви брюшной аорты, области кровоснабжения. Артерии таза — внутренняя и наружная подвздошные артерии, области кровоснабжения. Артерии нижних конечностей.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Заполнение таблицы «Артерии частей тела» 2. Заполнение словаря терминов.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>

<p>Тема 6.3 Вены большого круга кровообращения. Сосуды малого круга.</p>	<p>Содержание учебного материала.</p> <p>1. Система верхней поллой вены — плечеголовные вены, непарная вена, внутренняя яремная и подключичная вена, области оттока в них крови. Вены головы и шеи. Вены верхней конечности — поверхностные (латеральная, медиальная подкожная), глубокие (плечевые, лучевые, локтевые), подмышечная, подключичная, области опока в них крови. Вены грудной клетки — полунепарная, непарная, области оттока в них крови. Система нижней поллой вены: вены таза и нижних конечностей — внутренняя подвздошная вена, области опока в нес крови: наружная подвздошная вена, поверхностные вены нижней конечности (большая подкожная, малая подкожная), глубокие вены нижней конечности (бедренная, подколенная, вены стопы), области оттока в них крови. Вены живота — пристеночные, внутренностные, области опока в них крови. Система воротной вены — верхняя брыжеечная, селезеночная, нижняя брыжеечная вены, области опока в них крови. Венозные анастомозы.</p>	<p>2</p>
<p>Лабораторные работы</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>Практические занятия</p> <p>1.</p>	<p>4</p>	<p>4</p>
<p>Контрольные работы</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>3</p>	<p>3</p>

<p>Тема 6.4 Физиология кровообращения</p>	<p>Содержание учебного материала.</p> <p>1. Факторы, влияющие на кровообращение. Причины движения крови в артериях, венах, капиллярах. Кровяное давление. Пульс и его характеристики.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 6.5 Лимфатическая система</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Лимфатическая система, функции, лимфатические сосуды, лимфоидные органы. Строение лимфоузла. Лимфа —</p>	<p>2</p>
<p>Лабораторные работы</p>	<p>-</p>	
<p>Практические занятия</p>	<p>4</p>	
<p>Контрольные работы</p>	<p>-</p>	
<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>3</p>	
<p>1. Подготовка презентации</p>		
<p>2. Заполнение словаря терминов</p>		

		состав, образование, функция. Критерии оценки деятельности лимфатической системы.		
Раздел 7. Выделительная система.	Лабораторные работы			
		Практические занятия	4	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся.	3	
	1.	Подготовка сообщений «Заболевания лимфатической системы».		
	2.	Выполнение рисунка, отражающего строение лимфатического узла.		
	Содержание учебного материала			
	1.	Выделение – процесс. Вещества, подлежащие выделению (эксcretы). Этапы процесса выделения – образование эксcretов и поступление их из тканей в кровь, транспорт эксcretов кровью к органам, обезвреживающим их, к органам выделения, в дело питательных веществ, выделение эксcretов из организма. Структуры организма, участвующие в выделении. Обзор мочевыделительной системы – органы, ее образующие, функции. Критерии оценки деятельности мочевыделительной системы.	18	2
Тема 7.1. Общие вопросы анатомии и физиологии мочевыделительной системы. Почки, строение и функции	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
			4	

<p>Тема 7.2 Мочевыводящие пути. Состав и свойства вторичной мочи</p>	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1.	Заполнение таблицы «Функции органов мочевыделительной системы».		
	2.	Выполнение рисунка, отражающего строение мочевыделительной системы.		
	3.	Заполнение словаря терминов.		
	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Мочеточники – расположение, строение стенок. Мочевой пузырь – расположение, отношение к брюшине, внешнее строение, строение стенок. Мочейспускательный канал женский и мужской..		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		4	
	Контрольные работы		-	
<p>Раздел 8.</p>	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1.	Составление таблицы «Функции органов мочевыделительной системы».		
	2.	Заполнение словаря терминов		
	3.	Подготовка презентации		
Содержание учебного материала		12		

<p>1. Репродуктивная система. Тема 8.1. Репродуктивная система женского организма</p>	Женские половые органы – внутренние (яичники, маточные трубы, матка, влагалище) и наружные (большие и малые половые губы, клитор, девственная плева). Яичник – расположение, функции, строение. Маточная труба – расположение, функции, строение. Матка – расположение, функции, отделы, слой стенки. Влагалище – расположение, функции, своды, девственная плева, строение стенки (соединительно-тканый слой, мышечный слой, слизистая с поперечными складками). Наружные половые органы.	2	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Составление таблицы: «Функции органов женского организма»		
	2. Составление вопросов по теме занятия		
	3. Заполнение словаря терминов		
	Содержание учебного материала	2	
	1. Мужские половые органы – внутренние (яичко, придаток яичка, семявыносящий проток, семенные пузырьки, предстательная железа, бульбоуретральные железы) и наружные (половой член, мошонка). Строение и функции.		2
<p>Тема 8.2. Репродуктивная система мужского организма</p>	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	2	
	Контрольные работы	-	

	Самостоятельная работа обучающихся		2
	1.	Составление таблицы: «Функции органов мужского организма»	
	2.	Составление вопросов по теме занятия	
	3.	Заполнение словаря терминов.	
Раздел №9. Изучение гуморальной регуляции процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека. Тема 9.1. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека.	Содержание учебного материала		12
	1.	Железы внешней, внутренней, смешанной секреции, представители. Секреты, их виды. Механизм действия гормонов. Органы-мишени. Механизм регуляции синтеза гормонов. Принцип обратной связи. Гипофизарно-гипофизарная система.	
	Лабораторные работы		-
	Практические занятия		2
	1.		
	Контрольные работы		-
	Самостоятельная работа обучающихся		2
	1.	Составление таблицы: «Нарушения функционирования гипофиза»	
	2.	Подготовка презентации	

<p>Тема 9.2. Эндокринные железы</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Гормоны нейрогипофиза – происхождение, физиологическое действие вазопрессина и окситоцина. Гормоны передней доли гипофиза: соматотропный (СТГ), пролактин, тиреотропный гормон (ТТ), адренкортикотропный гормон (АКТГ), гонадотропные гормоны (ГГ): фолликулостимулирующий, лютеинизирующий, лютеотропный – физиологические эффекты. Эпифиз – расположение, внешнее строение, внутреннее строение, гормоны (мелатонин, антимонадотропин, серотонин), их физиологические эффекты.</p>		2
	<p>Лабораторные работы</p>	-	
	<p>Практические занятия 1. Эндокринные железы</p>	2	
	<p>Контрольные работы</p>	-	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Составление таблицы «Нарушения функционирования желез внутренней секреции»</p>	2	
<p>Раздел 10. Нервная регуляция процессов жизнедеятельности.</p>		54	
<p>Тема 10.1</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	

Общие данные о строении и функциях нервной системы	1.	Классификация нервной системы человека. Общие принципы строения центральной нервной системы — серое вещество (скопление нейронов), белое вещество (нервные волокна). Синапс — понятие, виды. Электрическая и химическая передача сигналов в синапсе. Понятие о медиаторах. Строение типичного химического синапса. Понятие о рефлексе. Классификация рефлексов. Критерии оценки деятельности нервной системы.	-	1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1.	Заполнение таблицы «Классификация рефлексов».		
	2.	Подготовка презентации		
	Содержание учебного материала		2	
	1.	Спинальный мозг — расположение, строение (внешний вид, утолщения, мозговой конус, терминальная нить, щель и борозды), центральный канал, отделы, серое и белое вещество спинного мозга. Оболочки спинного мозга. Межоболочечные пространства. Сегмент — понятие, виды, корешки спинного мозга. Проводниковая функция спинного мозга — понятие, структуры, ее осуществляющие. Рефлекторная функция спинного мозга - понятие, структуры, ее осуществляющие. Рефлексы спинного мозга (сухожильные, кожно-мышечные, кожновисцеральные, висцеромоторные). Жизненно-важный центр спинного мозга — двигательный центр диафрагмы.		1
	Лабораторные работы		-	
Практические занятия		4		

Тема 10.2

Спинальный мозг: строение и функции

	<p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Изображение схем рефлекторных дуг рефлексов спинного мозга.</p> <p>2. Заполнение словаря терминов.</p> <p>3. Составление кроссворда на тему «Спинной мозг».</p>		
<p>Тема 10.3</p> <p>Головной мозг</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Головной мозг — расположение, отделы и части. Оболочки мозга: твердая, паутинная, сосудистая. Межоболочные пространства — эпидуральное, субдуральное, субарахноидальное — расположение, их содержимое. Желудочки головного мозга. Ликвор — образование, движение, функции. Ствол головного мозга. Продолговатый мозг:</p> <p>строение и функции. Мост: строение, функции. Средний мозг: строение и функции. Промежуточный мозг — структуры, его образующие, основные функции. Мозжечок: строение и функции.</p> <p>Конечный мозг: строение. Правое и левое полушария, их поверхности, доли.</p> <p>Боковые желудочки, их строение.</p> <p>Серое и белое вещество. Ассоциативные, комиссуральные и проекционные волокна.</p> <p>Базальные ядра. Кора больших полушарий. Послойное строение коры. Экранный принцип функционирования коры. Функциональная единица коры (колонка). Условно-рефлекторная деятельность коры. Роль коры в удовлетворении потребности организма в адаптации человека. Проекционные зоны коры: зрительная (затылочная доля), двигательная (передняя центральная извилина), кожной чувствительности (задняя центральная извилина), слуховая (верхняя височная извилина), речевая (средняя и</p>	<p>3</p> <p>4</p>	<p>1</p>

		<p>нижняя лобные, верхняя височная и нижняя теменная извилины), вкусовая (нижняя часть задней центральной извилины). Принципы проекции в коре кожной чувствительности и произвольных движений правой и левой половин тела, головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Ассоциативные поля и их функции.</p>		
Лабораторные работы			-	
Практические занятия			4	
1.		Строение и функции спинного мозга.		
2.		Строение и функции больших полушарий.		
Контрольные работы			-	
Самостоятельная работа обучающихся			4	
1.		Заполнение таблицы «Строение и функции головного мозга».		
2.		Заполнение словаря терминов.		
3.		Составление вопросов по теме занятия		
4.		Решение ситуационных задач.		
5.		Подготовка презентации.		
Тема 10.4		Содержание учебного материала	2	

Периферическая нервная система	1.	Периферическая нервная система. Количество черепных нервов (ЧМН), соответствующие названия ЧМН номеру. Классификация по функции. Обонятельный нерв. Зрительный нерв. Глазодвигательный, блоковый и отводящий нервы. Тройничный нерв — его ветви, название. Лицевой нерв. Преддверно-улитковый нерв. Языкоглоточный нерв. Блуждающий нерв. Добавочный нерв. Подъязычный нерв. Области иннервации. Спинномозговые нервы: образование, количество, ветви спинномозговых нервов. Грудные спинномозговые нервы — расположение, ветви, виды и области иннервации задних и передних ветвей. Сплетения спинномозговых нервов (шейное, плечевое, поясничное, крестцово-копчиковое) — образование, расположение, основные нервы, области иннервации сплетений.	2
	Лабораторные работы		-
	Практические занятия		4
	1.	Периферическая нервная система.	
	Контрольные работы		-
	Самостоятельная работа обучающихся		3
	1.	Заполнение таблицы: «Характеристика черепно-мозговых нервов», «Сплетения спинномозговых нервов».	
	2.	Заполнение таблицы: «Сплетения спинномозговых нервов».	
	Содержание учебного материала		2
	1.	Области иннервации и функции вегетативной нервной системы. Классификация вегетативной нервной системы — симпатическая, парасимпатическая.	1
Лабораторные работы		-	
Практические занятия		4	
Тема 10.5			
Вегетативная нервная система			

	1. Вегетативная нервная система.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	1. Решение ситуационных задач.		
	2. Заполнение словаря терминов.		
	3. Составление тестовых заданий на тему Вегетативная нервная система.		
Тема 10.6	Содержание учебного материала	4	
Органы чувств	<p>1. Учение И.П. Павлова об анализаторах. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. Глаз строение, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. Оптическая система глаза — структуры, к ней относящиеся. Условия ясного видения предметов, факторы, их определяющие. Отделы уха, их строение. Орган обоняния. Обонятельные рецепторы — чем представлены, локализация. Проводниковый и центральный отделы обонятельной сенсорной системы. Орган вкуса. Вспомогательный аппарат вкусовой сенсорной системы (язык). Вкусовые рецепторы — чем представлены, локализация. Проводниковый отдел. Центры вкуса подкорковый и корковый. Строение кожи. Эпидермис — расположение, характеристика слоев эпидермиса. Дерма (собственно кожа), гиподерма (подкожно-жировая клетчатка) Железы кожи: потовые, сальные, молочные — расположение, строение, места открытия выводных протоков, характеристика секретов, функции потовых и сальных желез. Производные кожи: волосы, ногти — расположение, строение. Функции кожи.</p>		I

Лабораторные работы		-	
Практические занятия: Органы чувств		4	
Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся.		4	
1.	Заполнение таблицы «Строение и функции анализаторов».		
2.	Заполнение словаря терминов.		
Всего:		270	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины обеспечивается наличием учебного кабинета «анатомии и физиологии человека», мастерских – нет, лабораторий – нет.

Оборудование учебного кабинета:

- мебель и стационарное учебное оборудование;
- хозяйственные предметы.
- учебно-наглядные пособия (анатомические препараты, планшеты, муляжи, плакаты, таблицы, гистопрепараты, электрофицированные стенды);
- учебно-методическая литература (учебники, учебные пособия, справочники, нормативные документы, атласы, методические указания, сборники тестовых заданий, сборники ситуационных задач);

Технические средства обучения:

- мультимедийная установка,
- микроскоп с набором объективов;
- фотоаппарат;
- экран.
- Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: нет.
- Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: нет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гайворонский, И.В. Анатомия и физиология человека: учеб. для студ. сред. проф. учеб. заведений / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский. – 8-е изд., сер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 496с.
2. Федюкович, Н.И. Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И. Федюкович. – Изд. 23-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 510с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Атлас анатомии человека. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: РИПОЛ классик, 2015. – 540с.
2. Барышников, С.Д. Практикум по анатомии и физиологии человека с основами патологии / С.Д. Барышников. – М.: ГОУВУНМЦ МЗ РФ, 2012. – 672с.
3. Вайтмор, И. «Анатомия человека: цветной атлас и учебник», 2015.
4. Гайворонский, И.В., Ничипорук, Г.И. и др. Анатомия и физиология человека: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 496с.
5. Гаврилов, Л.Ф., Татаринев, В.Г. Анатомия: учебник / Л.Ф. Гаврилов. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательство «Медицина», 2011. – 368с.
6. Георгиева, С.А. Белинина, Н.В. Физиология человека: учебник / С.А. Георгиева, Н.В. Белинина и др. – М.: «Медицина», 2012. – 480с.
7. Егоров, И.В. «Клиническая анатомия человека» : – Ростов н/Д: «Феникс», 2014.
8. Курепина, М.М. «Клиническая анатомия человека: атлас», 2013.
9. Липченко, В.Я., Самусев, Р.П. Атлас нормальной анатомии человека. – М.: Издательство «Медицина» 2010. – 208с

10. Сапин, М.Р., Швецов, Э.В. Анатомия человека: учебник / М.Р. Сапин, Э.В. Швецов. - Изд. 2-е. - Ростов н/Д: Феникс, 2008. - 368с. Ил. - (Среднее профессиональное образование).

11. Сапин, М.Р., Брыльска З.Г. «Анатомия и физиология детей и подростков».- М.: Издательский центр «Академия», 2012.

Видеофильмы:

1) документальный сериал ВВС «Тело человека»:

часть 2: «Первые шаги», «Период полового созревания» (100 минут);

часть 3: «Мозг человека», «Проходят годы» (100 минут);

2) «Кровь», «Газообмен», «Температурная регуляция», «Сердечный цикл», «Внешнее дыхание», «Условные рефлексы», «Движение крови по сосудам», «ВНС», «Выделительная функция почек», «Даща Севастопольская», «Железы внутренней секреции».

3) Мышцы, сосуды, мозг, лимфатическая система. Поджелудочная железа /1970г/.

Периодические издания:

1. В помощь практикующей медицинской сестре: Журнал. - М.: ООО «Современное сестринское дело».

2. Главная медицинская сестра: Журнал. - М.: Издательский дом «Русский врач».

3. Медицинская сестра: Журнал. - М.: ООО Издательский дом «Русский врач».

4. Медсестра: Журнал. - М.: Медиздат.

5. Сестринское дело: Журнал. - М.: ООО «Современное сестринское дело».

6. Старшая медицинская сестра: Журнал. - М.: ООО «Современное сестринское дело».

7. Справочник фельдшера и акушерки: Журнал. - М.: ООО «МЦФЭТ».

8. Фельдшер и акушерка: Журнал. - М.: орган Министерства здравоохранения РСФСР.

Справочная литература:

1) Большая медицинская энциклопедия. Москва, 2005

2) Атлас тела человека (интерактивный справочник по анатомии),

Москва, 2007.

Интернет-ресурсы:

1. <http://fgou-vunmc.ru> ГОУ «ВУНМЦ РОСЗДРАВА» — Всероссийский учебно-научно-методический центр по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию.
2. <http://mon.gov.ru> Министерство образования и науки Российской Федерации
3. <http://rospotrebnadzor.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
4. <http://www.74.rospotrebnadzor.ru> Управление Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Челябинской области.
5. <http://www.consultant.ru> Система «Консультант» - законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные акты.
6. <http://www.crc.ru> Информационно-методический центр "Экспертиза" Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (сокращенное название - ИМЦ "Экспертиза") - федеральное государственное учреждение здравоохранения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
7. <http://www.fcgsen.ru> Федеральное государственное учреждение здравоохранения "Федеральный центр гигиены и эпидемиологии" Роспотребнадзора.
8. <http://www.garant.ru> Система «ГАРАНТ» - компьютерная правовая система, которая содержит нормативные документы, поддерживает их в актуальном состоянии и помогает использовать правовую информацию в интересах Вашего предприятия.
9. <http://www.mednet.ru> Федеральное государственное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации» (ФГУ «ЦНИИОИЗ Минздравсоцразвития РФ»).
10. <http://www.minobr74.ru> Министерство образования и науки Челябинской области.
11. <http://www.minzdravsoc.ru> Министерство здравоохранения и социального развития РФ.
12. <http://www.zdrav74.ru> Министерство здравоохранения Челябинской области.
13. WWW.CHBMK.SU – ГОУ СПО «Челябинский базовый медицинский колледж».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 02 Анатомия и физиология человека

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	<p>Методы контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устный; – письменный; – решение проблемно-ситуационных задач; – тестирование; – оценка выполнения практических умений; <p>Формы контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> – индивидуальный; – групповой; – комбинированный; – самоконтроль; – фронтальный.
– Формирование общих и профессиональных компетенций	<ul style="list-style-type: none"> – индивидуальное собеседование; – решение ситуационных задач; – заполнение таблиц; – подготовка сообщений, рефератов, презентаций; – экспертное наблюдение и оценка на практическом занятии.
– Формирование знаний по важнейшим разделам анатомии и физиологии человека.	<ul style="list-style-type: none"> – тестовые задания; – вопрос-ответная система контроля; – обозначение «немых» схем, рисунков; – письменные контрольные работы; – компьютерное тестирование; – письменный контроль (ОКР); – устный экзамен.
– Формирование понимания физиологических процессов, идущих в организме человека.	<ul style="list-style-type: none"> – тестовые задания; – вопрос-ответная система контроля; – письменные контрольные работы; – компьютерное тестирование; – выполнение заданий на установление соответствия между строением и функциями органов; – письменный контроль (ОКР); – устный экзамен.
– Формирование интереса к изучению организма человека, к пониманию проблем, возникающих при патологии того или иного органа.	<ul style="list-style-type: none"> – выступление с сообщениями, рефератами, презентациями; – составление кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач;

	<ul style="list-style-type: none"> – выполнение экспериментальных работ; – работа с «немыми» рисунками, схемамию.
<ul style="list-style-type: none"> – Формирование умений использовать теоретические знания при решении ситуационных, проблемных задач, при проведении сестринских манипуляций с пациентами. 	<ul style="list-style-type: none"> – решение ситуационных задач; – выполнение экспериментальных работ; – составление рекомендаций по сохранению физиологических функций организма.
Итоговая аттестация в форме устного экзамена	Экспертная оценка