

Министерство здравоохранения Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Нижнекамский медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

С ОСНОВАМИ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

для специальности 34.02.02 Медицинский массаж (для обучения лиц с
ограниченными возможностями здоровья по зрению)

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 34.02.02 Медицинский массаж (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению).

Организация – разработчик: ГАПОУ «Нижекамский медицинский колледж»

Разработчик:

Валиева Гулифия Ибрагимовна, преподаватель анатомии и физиологии человека ГАПОУ «Нижекамский медицинский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....	5
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	54
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	58

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Анатомия и физиология человека с основами топографической анатомии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной программы в соответствии с ФГОС по специальности 34.02.02 Медицинский массаж (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Анатомия и физиология человека с основами топографической анатомии» относится к профессиональному циклу.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

– применять знания о строении, топографии и функциях органов и систем человека в профессиональной деятельности медицинской сестры по массажу;

знать:

– строение тела человека;

– строение, функции и топографию органов и систем органов;

– основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе – структурной организации клеток, тканей, органов;

– функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой;

– топографию органов и систем организма, костно-мышечные ориентиры;

– проекции сосудисто-нервных образований и внутренних органов на поверхность тела человека, зоны сегментарной иннервации, схемы путей артериального кровоснабжения, венозного и лимфатического оттоков.

Результаты освоения учебной дисциплины

В результате освоения программы учебной дисциплины обучающийся овладеет компетенциями

ПК 1.1. Выполнять классический гигиенический массаж и массаж отдельных анатомических областей в целях укрепления и сохранения здоровья и профилактики заболеваний.

ПК 1.2. Выполнять лечебный классический массаж по показаниям при определенной патологии.

ПК 1.3. Выполнять спортивный массаж.

ПК 2.1. Выполнять рефлекторно-сегментарный массаж в лечебно-профилактических целях по показаниям

ПК 2.2. Выполнять соединительнотканый массаж в лечебно-профилактических целях по показаниям

- ПК 2.3. Выполнять точечный и традиционный китайский массаж в лечебно-профилактических целях по показаниям
- ПК 3.1. Выполнять массаж в педиатрической практике для укрепления здоровья и гармоничного развития детей.
- ПК 3.2. Выполнять массаж в педиатрической практике для реабилитации и лечения различной патологии.
- ПК 4.1. Проводить лечебную физическую культуру по показаниям при определенной патологии.
- ПК 4.2. Проводить лечебную физическую культуру в целях укрепления и сохранения здоровья и профилактики заболеваний.
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.
- ОК 13. Оказывать первую (доврачебную) помощь при неотложных состояниях.
- ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей, реализации индивидуальной программы реабилитации.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 600 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 400 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 200 часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	600
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	400
в том числе:	
теоретические занятия	200
практические занятия	200
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	200
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2. 2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины

АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Анатомия и физиология как основные естественно-научные дисциплины, изучающие структуры и механизмы, обеспечивающие жизнедеятельность человека		12 ч.	
Тема 1.1. Введение в предмет. История анатомии и физиологии	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе общепрофессиональных дисциплин.</p> <p>2. Методы анатомии и физиологии.</p> <p>исторический очерк (Гиппократ, Авиценна, Леонардо да Винчи, Андрей Везалий, Вильям Гарвей, Пирогов, Лесгафт, Тонков, Сеченов, Мечников, Павлов).</p> <p>3. Понятия: норма, аномалия, жизнь и здоровье.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Ответы на вопросы и задания для самоподготовки.</p> <p>Составление глоссария.</p>	2	1
		2	3

<p>Тема 1.2. Анатомо-физиологические особенности формирования потребностей человека. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Взаимодействие организма человека с внешней средой. 2. Периоды онтогенеза: антенатальный, перинатальный и постнатальный. 3. Роль внутренней среды в превращении потребностей клеток в потребности целого организма. 4. Классификация потребностей человека. 5. Регуляция процессов самоудовлетворения потребностей организма. 6. Взаимосвязь структуры органов и тканей и функции организма. 7. Анатомическая номенклатура. 8. Многоуровневость организма человека. 9. Части тела человека. 10. Орган, системы органов. 11. Полости тела. 12. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле. 13. Основные анатомические термины. 14. Морфологические типы конституции. 	2	1
	<p>Практическое занятие</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе общепрофессиональных дисциплин. 2. Периоды онтогенеза: антенатальный, перинатальный и постнатальный. 3. Классификация потребностей человека. Понятия: норма, аномалия, жизнь и здоровье. 4. Многоуровневость организма человека. 5. Части тела человека. 6. Орган, системы органов. 7. Полости тела. 8. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле. 9. Основные анатомические и физиологические термины. <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. Составление глоссария.</p>	4	3
		2	3

Раздел 2. Отдельные вопросы цитологии и гистологии		56 ч.
<p>Тема 2.1. Основаы цитологии. Клетка. Строение и жизненный цикл клетки.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Видоспецифичность клеток. 2. Дифференцировка, рост и размножение клеток. 3. Определение клетки. 4. Строение клетки. 5. Функции клетки. 6. Химический состав клетки. 7. Возбудимые клетки. Потенциал действия и покоя. 8. Обмен веществ в клетке.</p> <p>Практическое занятие 1. Определение клетки. 2. Строение клетки. 3. Функции клетки. 4. Химический состав клетки. 5. Возбудимые клетки. Потенциал действия и покоя. 6. Обмен веществ в клетке.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. Составление глоссария.</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>3</p>
<p>Тема 2.2. Учение о тканях. Виды тканей. Эпителиальные ткани.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Цитология – учение о клетке. Клетка, как функционально- структурная единица организма. Морфо- функциональная характеристика клетки в целом и всех её структурных компонентов. 2. Гистология – учение о тканях. Общий план строения ткани как системы. Классификация тканей. 3. Эпителиальные ткани. Классификация. Функции и отличительные особенности эпителиальных тканей. 4. Особенности строения различных видов покровного эпителия. Места расположения. 5. Железистый эпителий. Особенности строения.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. Составление глоссария.</p>	<p>2</p> <p>3</p>

<p>Тема 2.3. Соединительные ткани</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Соединительные ткани. Отличительные особенности и функции соединительной тканей. Классификация. 2.Собственно-соединительные ткани. Виды (рыхлая, оформленная, неоформленная плотная). 3.Расположение в организме. Отличительные особенности. 4.Соединительные ткани с особыми свойствами (ретикулярная, жировая, пигментная, слизистая). 5.Особенности строения и месторасположение. 6.Хрящевая ткань Виды хрящей (гиалиновый, эластический, коллагеновый). Расположение в организме. 7.Костная ткань. Особенности строения. Грубоволокнистая костная ткань. Пластинчатая костная ткань. Губчатые и компактные кости. Функции костной ткани.</p>	2	1
	<p>Практическое занятие (Эпителиальная ткань. Соединительная ткань) Изучение эпителиальных и соединительных тканей посредством: - работы с атласами, таблицами.</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1.Работа аудиолекциями. 2.Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3.Составление глоссария.</p>	2	3
<p>Тема 2.4. Мышечные ткани.</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Поперечно-полосатая мышечная ткань. Расположение. Отличительные свойства. 2.Гладкая мышечная ткань. Расположение. Отличительные свойства. 3.Поперечно-полосатая сердечная мышечная ткань. Расположение. Отличительные свойства.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1.Работа аудиолекциями. 2.Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3.Составление глоссария.</p>	2	3

<p>Тема 2.5. Нервная ткань.</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Нервная ткань – расположение, строение, функции. 2.Классификация нейронов по функции и количеству отростков. 3.Нервное волокно. Миелиновые и безмиелиновые волокна. 4.Нервы. Чувствительные, двигательные, смешанные. 5.Нервные окончания. Рецепторы и эффекторы. 6.Синапсы. Элементы синапса. Путь передачи возбуждения в синапсе.</p> <p>Практическое занятие (Мышечная ткань. Нервная ткань) Тестирование по разделу: «Цитология. Гистология». Контроль знаний по вопросам Изучение мышечных тканей посредством: - работы с атласами, таблицами. Изучение нервной ткани посредством: - работы с атласами, таблицами.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа аудиолекциями. 2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3. Составление глоссария.</p>	<p>2</p>	<p>1</p>
<p>Тема 2.6. Кровь. Физико-химические свойства. Состав плазмы.</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Кровь – жидкая ткань организма. Функции крови. 2.Количество крови. Кровяные депо. Соотношение плазмы и форменных элементов. 3.Физико-химические свойства крови.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа аудиолекциями. 2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3. Составление глоссария.</p>	<p>2</p>	<p>1</p>
<p>Тема 2.7. Эритроциты Лейкоциты. Тромбоциты. Свертывание крови. Группы крови. Резус-фактор.</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Органические и неорганические вещества плазмы, их значение. Понятие о буферных системах крови. 2. Форменные элементы крови. Эритроциты: строение и функции. Норма эритроцитов для мужчин и женщин. 3.Гемоглобин: строение, нормы. СОЭ: нормы для мужчин и женщин, диагностическое значение. 4.Гемагокрит. 5.Гемолиз эритроцитов. Виды гемолиза.</p>	<p>2</p>	<p>1</p>

	<p>6.Количество, свойства, функции лейкоцитов.</p> <p>7.Виды лейкоцитов, их физиологическое значение. Лейкоцитарная функция.</p> <p>8.Иммунитет. Виды иммунитета.</p> <p>9.Тромбоциты: количество, свойства, функций.</p> <p>Практическое занятие (Кровь. Физико-химические свойства).</p> <p>Тестирование по разделу: «Внутренняя среда организма». Контроль знаний по вопросам</p> <p>Изучение плазмы и эритроцитов посредством:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с атласами, учебниками, методическими пособиями, таблицам. Изучение лейкоцитов и тромбоцитов посредством: - работы с атласами, учебниками, методическими пособиями, таблицами; - решения ситуационных задач; - составления лейкоцитарной формулы. <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Работа аудиолекциями. 2.Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 	4	3
<p>Раздел 3. Анатомо-физиологические особенности органов движения и опоры.</p> <p>Остеология. Миология</p> <p>Тема 3.1. Анатомо физиологические особенности органов движения. Виды костей и их соединения.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Скелет человека: функции, отделы. Кость как орган. Классификация костей, особенности их строения. 2.Виды соединения костей. Синартрозы. Гемартрозы. Диартрозы. 3.Строение сустава. Основные и вспомогательные элементы сустава. 4.Классификация суставов по строению, форме. 5.Виды движений в суставах – сгибание, разгибание; приведение, отведение; вращение внутрь (пронация); вращение наружу (супинация); круговое движение. <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Работа аудиолекциями. 2.Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 	128 ч.	2
		2	3

<p>Тема 3.2. Позвоночный столб.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Скелет туловища – структуры, его составляющие. 2. Позвоночный столб – отделы, количество позвонков в них. 3. Строение типичного позвонка 4. Особенности строения грудных, шейных, 1-го (атланта) и 2-го (осевого), поясничных позвонков, крестца, копчика. 5. Физиологические изгибы позвоночника, их формирование, значение. 6. Соединения позвоночного столба.</p>	2	1
<p>Тема 3.3. Кости грудной клетки.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа аудиолекциями. 2. Изучение препаратов костей позвоночника. 3. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 4. Составление глоссария. 5. Подготовка сообщений: «Нарушение осанки», «Профилактика сколиозов».</p>	2	3
<p>Тема 3.3. Кости грудной клетки.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Кости грудной клетки. 2. Грудина. Отделы. 3. Ребра, отделы, анатомические образования. Соединение ребер с грудиной. Классификация ребер. 4. Грудная клетка в целом. Границы верхней и нижней апертур.</p> <p>Практическое занятие (Позвоночный столб. Кости грудной клетки) Изучение костей позвоночного столба посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, препаратами костей; - пересказа изученного материала. Изучение костей грудной клетки посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, препаратами костей; - пересказа изученного материала.</p>	4	3
<p>Тема 3.3. Кости грудной клетки.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа аудиолекциями. 2. Изучение препаратов костей грудной клетки. 3. Составление глоссария.</p>	2	3

Тема 3.4. Кости плечевого пояса, плеча.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Кости верхней конечности. Кости плечевого пояса. Ключица. Отделы, основные анатомические образования.</p> <p>2.Лопатка. Месторасположения. Отделы, основные анатомические образования.</p> <p>3.Кости свободной верхней конечности. Плечевая кость. Отделы, основные анатомические образования.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1.Работа с текстом учебника, с конспектом лекции.</p> <p>2.Изучение препаратов костей плечевого пояса.</p> <p>3.Составление глоссария.</p>	2	3
Тема 3.5. Кости предплечья, кости.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Кости предплечья. Локтевая кость. Отделы, основные анатомические образования.</p> <p>2.Лучевая кость. Отделы, основные анатомические образования.</p> <p>3.Кисть. Отделы (запястье, пясть, фаланги пальцев).</p>	2	2
	<p>Практическое занятие (Кости плечевого пояса. Кости свободной верхней конечности)</p> <p>1.Изучение костей плечевого пояса посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, препаратами костей; - пересказа изученного материала.</p> <p>2.Изучение костей свободной верхней конечности посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, препаратами костей; - пересказа изученного материала.</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>1. Работа аудиолекциями.</p> <p>2.Изучение препаратов костей верхней конечности.</p> <p>3.Составление глоссария.</p>	2	3
Тема 3.6. Кости тазового пояса. Таз в целом.	<p>Содержание учебного материала.</p> <p>1.Кости нижней конечности. Кости тазового пояса. Подвздошная кость. Отделы, основные анатомические образования.</p> <p>2.Седалищная кость. Отделы, основные анатомические образования.</p> <p>3.Лобковая кость. Отделы, основные анатомические образования.</p> <p>4.Таз в целом. Большой и малый таз.</p> <p>5.Половые различия таза.</p>	2	2

	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа аудиолекциями. 2. Изучение препаратов костей таза. 3. Составление глоссария. 	2	3
<p>Тема 3.7. Кости голени, стопы</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кости свободной конечности. Бедро. Отделы, основные анатомические образования. 2. Кости голени. Отделы, основные анатомические образования. 3. Кости стопы (предплюсна, плюсна, фаланги пальцев). <p>Практическое занятие (Кости тазового пояса. Кости свободной нижней конечности)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение костей таза посредством: <ul style="list-style-type: none"> - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, препаратами костей; - пересказа изученного материала; 2. Изучение костей нижней конечности посредством: <ul style="list-style-type: none"> - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, препаратами костей; - пересказа изученного материала. 	2	1
<p>Тема 3.8. Кости лицевого черепа.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа аудиолекциями. 2. Изучение костей нижних конечностей. 3. Составление глоссария. <p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Череп. Кости лицевого черепа. Нижняя челюсть. Отделы, основные анатомические образования. 2. Верхняя челюсть. Отделы, основные анатомические образования. 3. Носовая, слезная, небная, скуловая кости. 4. Сошник, нижняя носовая раковина, подъязычная кость. 	2	1
<p>Тема 3.9. Кости мозгового черепа.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа аудиолекциями. 2. Изучение костей лицевого черепа. 3. Составление глоссария. <p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кости мозгового черепа. Лобная кость. Отделы, основные анатомические образования. 2. Теменная кость. Отделы, основные анатомические образования. 3. Затылочная кость. Отделы, основные анатомические образования. 	2	1

	<p>Практическое занятие (Кости черепа)</p> <p>1. Изучение костей лицевого черепа посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, препаратами костей; - пересказа изученного материала.</p> <p>2. Изучение лобной, теменной, височной костей посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, препаратами костей; - пересказа изученного материала.</p> <p>3. Изучение височной, клиновидной, решетчатой костей посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, препаратами костей; - пересказа изученного материала.</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа аудиолекциями. 2. Изучение костей мозгового черепа. 3. Составление глоссария.</p>	2	3
<p>Тема 3.10. Череп в целом.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Череп в целом. Свод черепа. 2. Основание черепа. Внутренняя поверхность основания (передняя, средняя, задняя черепные ямки). 3. Наружная поверхность основания. 4. Образование лицевой поверхности черепа (глазницы, полоти носа, рта). 5. Ямки боковой поверхности черепа (височная, подвисочная, крылонебная). 6. Соединения костей черепа (швы, синхондрозы, височно-нижнечелюстной сустав).</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа аудиолекциями. 2. Изучение костей черепа. 4. Составление глоссария.</p>	2	3
<p>Тема 3.11. Возрастные особенности черепа.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Особенности черепа новорожденного и ребенка грудного возраста. 2. Преобразование черепа в старческом возрасте.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа аудиолекциями. 2. Изучение костей черепа. 3. Составление глоссария.</p>	2	3

<p>Тема 3.12. Суставы.</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Соединения позвоночного столба (межпозвоночные диски, Атланто-затылочный, Атланто-осевой суставы). 2.Соединения грудной клетки (сустав головки ребра, реберно-поперечный сустав, грудино-реберный сустав). 3.Суставы верхней конечности (плечевой, локтевой, лучезапястный суставы). 4.Соединения нижней конечности (крестцово-подвздошный сустав, лобковый симфиз, тазобедренный, коленный, голеностопный сустав). Тестирование по разделу: «Остеология». Контроль знаний по вопросам</p> <p>Практическое занятие (Суставы) 1.Изучение суставов туловища и верхней конечности посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, препаратами костей; - пересказа изученного материала. 2.Изучение суставов нижней конечности посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, препаратами костей; - пересказа изученного материала.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа аудиолекциями. 2.Составление глоссария.</p>	2	1
<p>Тема 3.13. Общие вопросы миологии.</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Общие данные. Виды мышц. 2.Фасции. Влагалища сухожилий. Синовиальные сумки. Блок мышц. Сесамовидные кости. 3.Классификация мышц. 4.Физиологические свойства и функции скелетных мышц.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа аудиолекциями. 2.Повторение темы мышечные ткани. 3.Составление глоссария.</p>	2	1
<p>Тема 3.14. Мышцы головы.</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Мимические мышцы головы. Начало, место прикрепления, функция. 2.Жевательные мышцы. Начало, место прикрепления, функция.</p>	2	1

	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа аудиолекциями. 2. Составление таблицы «Мышцы». 3. Составление глоссария. 	2	3
<p>Тема 3.15. Мышцы шеи.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поверхностные мышцы шеи. Начало, место прикрепления, функция. 2. Надподъязычные мышцы. Начало, место прикрепления, функция. 3. Подподъязычные мышцы. Начало, место прикрепления, функция. 4. Глубокие мышцы шеи. Начало, место прикрепления, функция. Фасции шеи. 	2	1
	<p>Практическое занятие (Мышцы головы, шеи)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение мимических мышц посредством: <ul style="list-style-type: none"> - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, рельефными таблицами мышц, - пересказа изученного материала. 2. Изучение мышц шеи посредством: <ul style="list-style-type: none"> - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, рельефными таблицами мышц, - пересказа изученного материала. 3. Изучение жевательных мышц посредством: <ul style="list-style-type: none"> - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, рельефными таблицами мышц, - пересказа изученного материала. 	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа аудиолекциями. 2. Составление таблицы «Мышцы». 3. Составление глоссария. 	2	3
<p>Тема 3.16. Мышцы груди</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поверхностные мышцы груди. Начало, место прикрепления, функция. 2. Глубокие мышцы груди. Начало, место прикрепления, функция. 3. Диафрагма. Фасции груди. Начало, место прикрепления, функция. 	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа аудиолекциями. 2. Составление таблицы «Мышцы». 3. Составление глоссария. 	2	3

<p>Тема 3.17. Мышцы спины.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Поверхностные мышцы спины. Начало, место прикрепления, функция. 2. Глубокие мышцы спины. Начало, место прикрепления, функция. Фасции спины.</p>	2	2
	<p>Практическое занятие (Мышцы груди, спины) 1. Изучение мышц спины посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, рельефными таблицами мышц, - пересказа изученного материала. 2. Изучение мышц груди посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, рельефными таблицами мышц, - пересказа изученного материала.</p>	4	3
<p>Тема 3.17. Мышцы живота. Белая линия. Паховый канал.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Поверхностные мышцы живота. Начало, место прикрепления, функция. 2. Глубокие мышцы живота. Начало, место прикрепления, функция. 3. Фасции живота. Начало, место прикрепления, функция. Значение брюшного пресса. 4. Топографические образования живота (белая линия живота, паховый канал).</p>	2	1
	<p>Практическое занятие (Мышцы живота. Белая линия. Паховый канал.) Изучение мышц живота посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, рельефными таблицами мышц, - пересказа изученного материала.</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа аудиолекциями 2. Составление таблицы «Мышцы». 3. Составление глоссария.</p>	2	3
<p>Тема 3.18. Мышцы плечевого пояса, плеча.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Мышцы плечевого пояса. Начало, место прикрепления, функция. 2. Передние мышцы плеча. Поверхностная группа. Начало, место прикрепления, функция. 3. Передние мышцы плеча. Глубокая группа. Начало, место прикрепления, функция. 4. Задние мышцы плеча. Поверхностная группа. Начало, место прикрепления, функция. 5. Задние мышцы плеча. Глубокая группа. Начало, место прикрепления, функция.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа аудиолекциями</p>	2	3

	<p>2. Составление таблицы «Мышцы», 3. Составление глоссария.</p>		
<p>Тема 3.19. Мышцы предплечья, кисти.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Передние мышцы предплечья. Поверхностная группа. Начало, место прикрепления, функция. 2. Передние мышцы предплечья. Глубокая группа. Начало, место прикрепления, функция. 3. Мышцы кисти. Группа возвышения мизинца. Начало, место прикрепления, функция. 4. Мышцы кисти. Группа возвышения большого пальца. Начало, место прикрепления, функция. 5. Мышцы кисти. Средняя группа. Начало, место прикрепления, функция. Фасции верхней конечности.</p> <p>Практическое занятие (Мышцы плечевого пояса. Мышцы свободной верхней конечности) 1. Изучение мышц плечевого пояса посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, рельефными таблицами мышц, - пересказа изученного материала. 2. Изучение мышц плеча посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, рельефными таблицами мышц, - пересказа изученного материала. 3. Изучение мышц предплечья посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, рельефными таблицами мышц, - пересказа изученного материала. 4. Изучение мышц кисти посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, рельефными таблицами мышц, - пересказа изученного материала.</p>	2	1
<p>Тема 3.20. Мышцы таза</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа аудиолекциями 2. Составление таблицы «Мышцы». 3. Составление глоссария.</p> <p>Содержание учебного материала 1. Внутренние мышцы таза. Начало, место прикрепления, функция. 2. Наружные мышцы таза. Начало, место прикрепления, функция.</p> <p>Практическое занятие (Мышцы таза, бедра) 1. Изучение мышц таза посредством: - работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, рельефными таблицами мышц,</p>	2	3
		2	1
		4	3

	<p>- пересказа изученного материала.</p> <p>2.Изучение мышц бедра посредством:</p> <p>- работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, рельефными таблицами мышц,</p> <p>- пересказа изученного материала.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа аудиолекциями</p> <p>2.Составление таблицы «Мышцы».</p> <p>3.Составление глоссария.</p>	2	1	
Тема 3.21 Мышцы бедра	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Мышцы бедра. Передняя группа. Начало, место прикрепления, функция.</p> <p>2.Мышцы бедра. Задняя группа. Начало, место прикрепления, функция.</p> <p>3.Мышцы бедра. Медиальная группа. Начало, место прикрепления, функция.</p>	2	2	
Тема 3.22. Мышцы голени, стопы	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Мышцы голени. Передняя группа. Начало, место прикрепления, функция.</p> <p>2.Мышцы голени. Задняя группа. Начало, место прикрепления, функция.</p> <p>3.Мышцы голени. Латеральная группа. Начало, место прикрепления, функция.</p> <p>4.Мышцы тыла стопы. Начало, место прикрепления, функция.</p> <p>5.Подопшвенные мышцы. Начало, место прикрепления, функция. Фасции нижней конечности.</p>	2	1	
	<p>Практическое занятие (Мышцы голени, стопы)</p> <p>1.Изучение мышц голени посредством:</p> <p>- работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, рельефными таблицами мышц,</p> <p>- пересказа изученного материала.</p> <p>2.Изучение мышц стопы посредством:</p> <p>- работы с учебниками, атласами, методическими пособиями, рельефными таблицами мышц,</p> <p>- пересказа изученного материала.</p> <p>Тестирование по разделу: «Миология». Контроль знаний по вопросам</p>	4	3	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа аудиолекциями</p>	2	1	

Раздел 4. Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания		24 ч.	
Тема 4.1 Анатомо-физиологические аспекты потребности дышать.	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спланхнология. Висцерология. Внутренние органы, понятие о паренхиматозных и полых органах. 2. Потребность дышать; структуры организма человека, ее удовлетворяющие. 3. Значение кислорода и углекислого газа для человека. 4. Процесс дыхания – определение. 5. Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. 6. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы в разные возрастные периоды. 	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с текстом учебника, с конспектом лекции. 2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3. Составление глоссария. 	2	3
Тема 4.2. Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей.	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей. 2. Нос, наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Функции носа. Особенности строения в детском возрасте. 3. Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани. Особенности строения в детском возрасте. 4. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Особенности строения в детском возрасте. 5. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево. Особенности строения в детском возрасте. 	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с муляжами. 2. Заполнение словаря терминов. 3. Составление текста беседы о вреде курения. 	2	3

<p>Тема 4.3. Анатомо-физиологические особенности лёгких. Плевра. Средостение.</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Легкие - строение, границы. Структурно-функциональная единица лёгких - ацинус - строение, функции. 2.Плевра - строение, листки, плевральная полость, плевральные синусы, давление в плевральной полости. Факторы, препятствующие спаданию лёгких. 3.Средостение. Содержимое переднего и заднего средостения.</p>	2	1
<p>Тема 4.4. Дыхательный цикл</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1.Работа с конспектом лекций, атласами, учебником. 2.Ответы на вопросы для самоконтроля. 3.Составление глоссария.</p> <p>Содержание учебного материала 1.Показатели внешнего дыхания. 2.Легочные объемы. 3.Регуляция дыхания – дыхательный центр 4.Значение в диагностике заболеваний и динамическом наблюдении за пациентом. 5.Понятие о пальпации и перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике заболеваний и организации динамического наблюдения за пациентом. 6.Ориентировочные линии тела, понятие о перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1.Работа с муляжами 2.Ответы на вопросы для самоконтроля. 3.Составление глоссария.</p>	2	3
<p>Тема 4.5. Физиология дыхания. Дыхание в особых условиях.</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Процесс дыхания - определение, этапы. Внешнее дыхание - характеристика, структуры, его осуществляющие. Транспорт газов кровью - характеристика. Тканевое дыхание - характеристика, структуры, его осуществляющие. 2.Механизм вдоха и выдоха. 3.Механизм 1-го вдоха новорожденного. 4.Дыхание в особых условиях. Дыхание в условиях повышенного атмосферного давления. Дыхание в условиях пониженного атмосферного давления.</p>	2	1

	<p>Практическое занятие (Анатомо-физиологические особенности органов дыхания)</p> <p>1.Изучение органов дыхания на муляжах и планшетах. Демонстрация органов дыхательной системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии.</p> <p>2.Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания, легочные объемы. Регуляция дыхания – дыхательный центр. Значение в диагностике заболеваний и динамическом наблюдении за пациентом.</p> <p>3. Определение частоты, ритма и глубины дыхания. Особенности в различные возрастные периоды.</p> <p>Тестирование по разделу: «Анатомо-физиологические особенности органов дыхания».</p> <p>Контроль знаний по вопросам</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1.Работа с муляжами</p> <p>2.Ответы на вопросы для самоконтроля.</p> <p>3. Составление глоссария.</p>	4	3
<p>Раздел 5. Анатомо-физиологические особенности систем органов кровообращения и лимфообращения</p> <p>Тема 5.1.Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Общая характеристика сердечно-сосудистой системы. Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены.</p> <p>2.Строение стенки артерий, вен, капилляров. Понятие о коллатералях и анастомозах.</p> <p>3.Крути кровообращения: определение, начало, конец, значение большого и малого кругов кровообращения.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1.Составление глоссария</p>	40 ч.	1
<p>Тема 5.2. Анатомия сердца.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Сердце – расположение. Камеры сердца, отверстия сердца.</p> <p>2.Клапаны сердца (створчатые, полулунные)– строение, функции.</p> <p>3.Строение стенки сердца (эндокард, миокард, эпикард и их производные).</p> <p>4.Проводящая система сердца, её функциональная характеристика. Иннервация и кровоснабжение сердца.</p>	2	3
	<p>Практическое занятие (Анатомия сердца)</p> <p>1.Изучение строения сосудов (артерий, вен, капилляров) и сердца на муляжах и планшетах.</p>	4	3

	<p>2. Демонстрация органов сердечно-сосудистой системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии.</p> <p>3. Демонстрация проекции сердца на скелете, на поверхности тела.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с муляжами</p> <p>2. Составление глоссария</p> <p>3. Подготовка сообщений: « Пересадка сердца», «Искусственные клапаны», « Пороки сердца».</p>	2	1
<p>Тема 5.3. Сосуды малого круга кровообращения. Кровообращение плода.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Механизм кровоснабжения лёгких.</p> <p>2. Артерии и вены малого круга кровообращения</p> <p>3. Значение малого круга кровообращения для жизнедеятельности организма.</p> <p>4. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния малого круга кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации профилактики, лечебных и профилактических мероприятий.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с муляжами</p> <p>2. Составление глоссария.</p>	2	3
<p>Тема 5.4. Физиология сердечно-сосудистой деятельности.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Сердечный цикл, его фазы, продолжительность сердечного цикла.</p> <p>2. Частота сердечных сокращений. Минутный и систолический объемы сердца.</p> <p>3. Внешние проявления деятельности сердца – сердечный толчок, сердечные тоны, факторы, обуславливающие звуковые явления в сердце (компоненты I и II тонов).</p> <p>4. Кровяное давление. Измерение, показатели в норме. Пульс его характеристики (частота, ритмичность, наполнение, напряжение).</p>	2	1
	<p>Практическое занятие (Физиология сердечно-сосудистой системы)</p> <p>1. Сердечный цикл, его фазы, продолжительность сердечного цикла.</p> <p>2. Частота сердечных сокращений. Минутный и систолический объемы сердца.</p> <p>3. Внешние проявления деятельности сердца – сердечный толчок, сердечные тоны, факторы, обуславливающие звуковые явления в сердце (компоненты I и II тонов).</p> <p>4. Кровяное давление. Измерение, показатели в норме. Пульс его характеристики (частота, ритмичность, наполнение, напряжение).</p>	4	2

<p>Тема 5.5. Артерии большого круга кровообращения Особенности коронарного кровообращения.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2. Составление глоссария.</p> <p>Содержание учебного материала 1. Критерии оценки процесса кровообращения. 2. Аорта, отделы, относящиеся от них артерии. 3. Артерии головы и шеи, области кровоснабжения. 4. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения. 5. Артерии таза, области кровоснабжения. 6. Артерии нижних конечностей, области кровоснабжения.</p>	2	3
<p>Тема 5.6. Вены большого круга кровообращения Особенности коронарного кровообращения.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником</p> <p>Содержание учебного материала 1. Система верхней полой вены. 2. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени. 3. Система нижней полой вены. 4. Функции большого круга кровообращения. 5. Проекции крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. 6. Вены сердца. Значение коронарного кровообращения.</p>	2	3
<p>Тема 5.7. Анатомо-</p>	<p>Практическое занятие (Артерии и вены большого круга кровообращения) 1. Изучение сосудов на муляжах и планшетах. 2. Демонстрация на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. 3. Демонстрация проекции сосудов на скелете, на поверхности тела.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2. Ответы на вопросы для самоконтроля. 3. Составление глоссария.</p>	4	3
<p>Тема 5.7. Анатомо-</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Общий план строения лимфатической системы</p>	2	1

физиологические особенности лимфатической системы.	<p>2. Основные лимфатические сосуды.</p> <p>3. Строение стенок лимфатических сосудов, лимфокапилляров.</p> <p>4. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов.</p> <p>5. Строение лимфоидной ткани.</p> <p>6. Образование лимфы. Состав лимфы.</p> <p>7. Принцип движения лимфы по лимфососудам.</p> <p>8. Регуляция системы лимфообращения.</p> <p>9. Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой. Понятие иммунитета.</p> <p>Практическое занятие (Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы)</p> <p>1. Изучение в атласах и на муляжах строения структур лимфатической системы.</p> <p>2. Демонстрация на таблицах лимфатических сосудов, узлов, протоков.</p> <p>3. Демонстрация проекции основных групп лимфатических узлов на поверхности разных частей тела.</p> <p>Тестирование по разделу: «Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы». Контроль знаний по вопросам</p>	4	3
Раздел 6. Анатомо-физиологические особенности системы органов пищеварения	Самостоятельная работа обучающихся	2	3
Тема 6.1. Общий обзор пищеварительной системы	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные питательные вещества, их значение для организма человека.</p> <p>2. Процесс питания – определение, этапы.</p> <p>3. Пищеварительные ферменты.</p> <p>4. Методы обследования пищеварительного тракта (зондирование, ректороманоскопия, копрограмма т.д.).</p> <p>5. Отделы пищеварительного тракта.</p> <p>6. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Работа с конспектом лекций, атласами, учебником.</p> <p>Составление графологической структуры «Пищеварительная система».</p> <p>Ответы на вопросы для самоконтроля.</p> <p>Составление глоссария.</p>	2	1
		2	3

<p>Тема 6.2. Ротовая полость. Слюнные железы</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Полость рта, её строение (границы, строение стенки, зев). 2.Язык (части, сосочки, мышцы, функции). Зубы (части, виды, зубная формула постоянных и молочных зубов, функция). 3.Слюнные железы (околоушная, поднижнечелюстная, подъязычная). Состав и функции слюны.</p>	2	1
<p>Тема 6.3. Глотка. Пищевод.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1.Работа с аудиоучебником 2.Ответы на вопросы для самоконтроля.</p> <p>Содержание учебного материала 1.Строение глотки (части, строение стенки). Кольцо Пирогова – Вальдейера. Функции глотки. 2.Строение пищевода (части, анатомические и физиологические сужения, строение стенки). Функция пищевода.</p>	2	1
<p>Тема 6.4. Желудок. Состав и значение желудочного сока.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1.Работа с конспектом лекций, атласами, учебником. 2.Ответы на вопросы для самоконтроля. 3.Составление глоссария.</p> <p>Содержание учебного материала 1.Желудок – расположение, внешнее строение; 2.Строение стенки, железы, функции. 3.Желудочный сок - свойства, состав. 4.Функции желудка. 5.Фазы желудочной секреции (сложнорефлекторная, желудочная, кишечная)</p>	2	3
<p>Тема 6.4. Желудок. Состав и значение желудочного сока.</p>	<p>Практическое занятие (Полость рта, слюнные железы, глотка, пищевод, желудок, состав и значение желудочного сока) Изучение ротовой полости, слюнных желез, глотки, пищевода, желудка посредством: -работы с атласами, методическими пособиями, конспектами лекций, муляжами, таблицами; -решения ситуационных задач и тестовых заданий.</p>	4	3
<p>Тема 6.4. Желудок. Состав и значение желудочного сока.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1.Работа с муляжами 2.Ответы на вопросы для самоконтроля. 3.Составление глоссария.</p>	2	3

<p>Тема 6.5. Тонкий кишечник. Пищеварение в тонком кишечнике.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Тонкая кишка - расположение, проекция на переднюю брюшную стенку. Отделы, строение стенки, функции. 2. Кишечный сок - свойства, состав. 3. Пищеварение в тонкой кишке. Полостное пищеварение под действием кишечного сока, поджелудочного сока, желчи. Моторная функция тонкой кишки. Всасывание в тонкой кишке.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с конспектом лекций, атласами, учебником. 2. Составление таблицы «Состав кишечного сока» 3. Ответы на вопросы для самоконтроля. 4. Составление глоссария.</p>	2	1
<p>Тема 6.6. Толстый кишечник. Процессы, происходящие в толстом кишечнике.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Толстая кишка - отделы, расположение, проекции отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции. Нормальная микрофлора толстой кишки (ацидофильные палочки, бактерии гниения, кишечные палочки, бактерии, инактивирующие ферменты кишечного сока), ее значение. 2. Пищеварение в толстой кишке под действием ферментов кишечного сока и бактерий. 3. Формирование каловых масс. Акт дефекации, его регуляция.</p>	2	1 3
	<p>Практическое занятие (Тонкий кишечник. Толстый кишечник. Процессы, происходящие в толстом кишечнике.) Изучение тонкого кишечника и кишечного сока посредством: - работы с атласами, методическими пособиями, конспектами лекций, муляжами, таблицами; - решения ситуационных задач и тестовых заданий. Изучение толстого кишечника посредством: - работы с атласами, методическими пособиями, конспектами лекций, муляжами, таблицами; - решения ситуационных задач и тестовых заданий.</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Работа с муляжами Ответы на вопросы для самоконтроля. Составление глоссария.</p>	2	3

<p>Тема 6.7. Брюшная полость.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Брюшная полость. Границы. Брюшинная полость. 2. Расположение органов по отношению к брюшине (интраперитонеально, мезоперитонеально, экстраперитонеально). 3. Брыжейки, связки, сальники (большой и малый)</p>	2	1
<p>Тема 6.8. Печень. Желчный пузырь. Состав и значение желчи.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2. Ответы на вопросы для самоконтроля. 3. Составление глоссария.</p> <p>Содержание учебного материала 1. Печень - расположение, проекция на переднюю брюшную стенку (границы), функции. Строение печени. 2. Структурно-функциональная единица печени. Строение печеночной долики. 3. Желчный пузырь - расположение, строение, функции. 4. Состав и свойства желчи. Функции желчи. Виды желчи (пузырная, печеночная).</p>	2	3
<p>Тема 6.9. Поджелудочная железа. Состав и значение поджелудочного сока.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Ответы на вопросы для самоконтроля. 2. Составление ситуационных задач. 3. Составление глоссария.</p> <p>Содержание учебного материала 1. Поджелудочная железа - расположение, функции; экзокринная - выделение пищеварительного сока (состав сока), эндокринная - выделение гормонов. 2. Состав и значение поджелудочного сока. Регуляция выделения поджелудочного сока.</p> <p>Практическое занятие (Брюшная полость. Печень. Желчный пузырь. Состав и значение желчи. Поджелудочная железа. Состав поджелудочного сока.) Изучение печени, желчного пузыря посредством: - работы с атласами, методическими пособиями, конспектами лекций, муляжами, таблицами; - решения ситуационных задач и тестовых заданий. Изучение поджелудочной железы посредством: - работы с атласами, методическими пособиями, конспектами лекций, муляжами, таблицами; - решения ситуационных задач и тестовых заданий.</p>	2	3
<p>Тема 6.9. Поджелудочная железа. Состав и значение поджелудочного сока.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Поджелудочная железа - расположение, функции; экзокринная - выделение пищеварительного сока (состав сока), эндокринная - выделение гормонов. 2. Состав и значение поджелудочного сока. Регуляция выделения поджелудочного сока.</p> <p>Практическое занятие (Брюшная полость. Печень. Желчный пузырь. Состав и значение желчи. Поджелудочная железа. Состав поджелудочного сока.) Изучение печени, желчного пузыря посредством: - работы с атласами, методическими пособиями, конспектами лекций, муляжами, таблицами; - решения ситуационных задач и тестовых заданий. Изучение поджелудочной железы посредством: - работы с атласами, методическими пособиями, конспектами лекций, муляжами, таблицами; - решения ситуационных задач и тестовых заданий.</p>	4	3

	<p>Тестирование по разделу: «Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы». Контроль знаний по вопросам</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с муляжами 2. Ответы на вопросы для самоконтроля. 3. Составление глоссария. 	2	3
<p>Тема 7.0. Физиология пищеварения. Процесс пищеварения и всасывания питательных веществ в пищеварительном тракте.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Метод хронических фистул. Книга И.П. Павлова «Лекции о работе главных пищеварительных желез». Регуляция пищеварения. Аппетит по И.П. Павлову. Пищевая мотивация, чувство голода, жажда (истинное чувство жажды, ложное чувство жажды), пищевой центр. 2. Пищеварение в полости рта. Всасывание в полости рта. Глотание. Роль полости рта в секреторной и моторной функции пищеварительного тракта. Движение пищи в глотке и пищеводе. 3. Мотивация голода и насыщения. Центры голода. Аппетит. 4. Пищеварение в желудке. Моторная функция желудка. Эвакуация содержимого желудка в двенадцатиперстную кишку. Пищеварение в двенадцатиперстной кишке, состав соков, работающих в этом отделе кишечника. 5. Пищеварение в тонком кишечнике, виды. Полостное и пристеночное пищеварение. Моторная функция тонкой кишки. Эвакуация пищи в толстую кишку. Пищеварение в толстой кишке. Синтез витаминов группы В, витамина К. 6. Формирование каловых масс. Состав каловых масс. Моторная функция толстой кишки как фактор формирования каловых масс. Акт дефекации. Всасывание на протяжении ЖКТ. Значение тонкой кишки в процессе всасывания. 	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с аудиоучебником 2. Ответы на вопросы для самоконтроля. 3. Составление глоссария. 	2	3
<p>Тема 7.1. Обмен веществ и энергии.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рациональное питание. 2. Обмен веществ и энергии – определение. 3. Превращение веществ в организме. 4. Расходование энергии пищи на согревание организма. 	2	1

	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Ответы на вопросы для самоконтроля.</p> <p>2. Составление глоссария.</p>	2	3
Тема 7.2. Витамины.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Витаминный обмен, значение витаминов.</p> <p>2. Классификация витаминов, нормы потребления.</p> <p>3. Источники витаминов.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с конспектом лекций, атласами, учебником.</p> <p>2. Ответы на вопросы для самоконтроля.</p> <p>3. Составление глоссария</p>	2	3
Тема 7.3 Температура тела. Механизмы терморегуляции.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Нормотермия, физиологические колебания температуры тела.</p> <p>2. Характеристика теплопродукции и теплоотдачи, механизмы терморегуляции.</p> <p>3. Этапы освобождения энергии в организме человека. Энергетический баланс.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с аудиоучебником</p> <p>2. Ответы на вопросы для самоконтроля.</p> <p>3. Составление глоссария</p>	2	3
Раздел 7. Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения		12 ч.	
Тема 7.1. Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные выделительные структуры и органы организма человека.</p> <p>2. Почки. Расположение, границы, кровоснабжение. Макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек.</p> <p>3. Структурно-функциональная единица почек – нефрон. Строение нефрона.</p> <p>4. Мочеточники, строение, расположение, функции.</p> <p>5. Мочевой пузырь, строение, расположение, функции.</p> <p>6. Мочеиспускательный канал женский и мужской.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Изучение на объемном муляже схемы нефрона.</p>	2	3

	<p>2. Работа с конспектом лекций, атласами, учебником. 3. Составления глоссария.</p>		
<p>Тема 7.2. Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Этапы образования мочи. 2. Механизмы образования мочи. 3. Количество и состав первичной и конечной мочи. 4. Регуляция мочеобразования. 5. Произвольный и непроизвольный центры мочеиспускания. 6. Формирование условного рефлекса на мочеиспускание у детей грудного возраста. 7. Водный баланс, суточный диурез.</p> <p>Практическое занятие (Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения) 1. Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения органов мочевыделительной системы. 2. Демонстрация на планшетах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Тестирование по разделу: «Анатомо-физиологические особенности органов мочеобразования». Контроль знаний по вопросам</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с муляжами 2. Составления глоссария. 3. Заполнение словаря терминов. 4. Подготовка текста беседы о профилактике заболеваний мочевой системы.</p> <p>Раздел 8. Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы человека.</p>	4	3
<p>Тема 8.1. Анатомия и физиология женской</p>	<p>Раздел 8. Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы человека.</p> <p>Содержание учебного материала 1. Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции. 2. Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник, женская промежность.</p>	2	1

репродуктивной системы.	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с конспектом лекций, атласами, учебником. 2. Составление глоссария. 3. Составление вопросов по теме занятия и эталонов ответов к ним. 	2	3
<p>Тема 8.2. Физиология женской репродуктивной системы. Развитие человека.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Менструальный цикл. Созревание яйцеклетки. Овуляция. 2. Оплодотворение, беременность. <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с аудиоучебником. 2. Составление глоссария. 3. Составление вопросов по теме занятия и эталонов ответов к ним. 	2	3
<p>Тема 8.3. Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мужские половые органы (внутренние и наружные), расположение, функции. 2. Мужская промежуточность. 3. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы мужчины. Диагностика бесплодия. 4. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности по сохранению семьи. 	2	1
	<p>Практическое занятие (Анатомия и физиология женской репродуктивной системы.) Изучение в атласах и на муляжах, таблицах, моделях строения органов женской и мужской репродуктивной системы. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской (греческой) терминологии. Тестирование по разделу: «Анатомия и физиология репродуктивной системы». Контроль знаний по вопросам</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Работа с аудиоучебником. Составление глоссария</p>	2	3
<p>Раздел 9. Процесс защиты организма от воздействия внешней и внутренней среды</p>		12 ч.	

<p>Тема 9.1. Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека. Особенности иммунной системы.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Врожденные механизмы защиты. 2. Нейрогуморальный механизм регуляции иммунитета. 3. Значение лимфоцитов в удовлетворении потребности в безопасности. 4. Понятие иммунодефицита 5. Значение иммунной системы. 6. Определение: иммунная система, иммунитет. 7. Клеточные элементы иммунной системы. 8. Понятие гуморального и тканевого иммунитета. 9. Специфические и неспецифические факторы иммунитета.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником. 2. Составление словаря терминов.</p>	2	3
<p>Тема 9.2. Органы иммунной системы.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Органы иммунной системы (центральные и периферические). 2. Красный костный мозг – расположение, строение, функции. 3. Лимфатическая система, ее взаимоотношения с иммунной системой. Лимфатические узлы - строение, роль в иммунном процессе. 4. Селезенка – расположение, строение, роль в иммунном процессе. 5. Миндалины – расположение, строение, роль в иммунном процессе. 6. Вилочковая железа – расположение, строение, функции. 7. Лимфоидная ткань стенок органов пищеварительной и дыхательной систем</p>	2	1
	<p>Практическое занятие (Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека. Органы иммунной системы.) Изучение в атласах и на муляжах, таблицах, слайдах строения органов иммунной системы</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником. 2. Ответы на вопросы для самоконтроля. 3. Составление глоссария</p>	2	3
<p>Тема 10.1. Общий обзор</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Интегративный характер нервной деятельности.</p>	2	1

<p>нервной системы. Рефлексы.</p>	<p>2. Понятие процесса физиологической регуляции 3. Классификация нервной системы человека. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество (скопление нейронов), белое вещество (нервные волокна). 4. Виды нейронов. 5. Виды нервных волокон, нервы – строение, виды. 6. Синапс, понятие, виды. 7. Понятие о рефлексе. Классификация рефлексов.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3. Заполнение глоссария</p>	2	3
<p>Тема 10.2. Спинальный мозг. Строение, функции.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Спинальный мозг – расположение, внешний вид, утолщения, мозговой конус, терминальная нить, щель и борозды. 2. Внутреннее строение спинного мозга: центральный канал, серое и белое вещество спинного мозга. Сегмент, корешки спинного мозга. 3. Оболочки спинного мозга. 4. Проводниковая функция спинного мозга – понятие, структуры, ее осуществляющие. 5. Рефлекторная функция спинного мозга - понятие, структуры, ее осуществляющие. 6. Рефлекс – понятие, виды, рефлексы спинного мозга. Рефлекторные дуги.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 3. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 4. Заполнение глоссария.</p>	2	3
<p>Тема 10.3. Проводящие пути спинного мозга.</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Восходящие пути спинного мозга (передний и латеральный спинно-таламические, передний и задний спинно-мозжечковые, тонкий и клиновидные пучки). 2. Нисходящие пути спинного мозга (передний и латеральный корково-спинальные, ретикулярно-, покрывающе-, преддверно-, рубро- спинальные).</p>	2	1

	<p>Практическое занятие (Общий обзор нервной системы. Спинальный мозг. Проводящие пути спинного мозга.) Изучение в атласах и на муляжах, слайдах, рельефных таблицах строения спинного мозга. Демонстрация на слайдах и таблицах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Изучение спинного мозга посредством: - работы с методическими пособиями, атласами, конспектом лекций, рельефными таблицами спинного мозга, - пересказа изученного материала</p>	4	3
<p>Тема 10.4. Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга. Продолговатый мозг.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3. Заполнение глоссария.</p>	2	3
	<p>Содержание учебного материала 1. Анатомо-физиологические особенности нервной системы в разные возрастные периоды жизни человека. 2. Головной мозг – расположение, отделы. 3. Ствол головного мозга. 4. Продолговатый мозг, строение, расположение, центры, функции. 5. Проводящие пути головного мозга. 6. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства. 7. Ликвор – образование, состав, функции.</p>	2	1
	<p>Практическое занятие (Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга. Продолговатый мозг.) Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения головного мозга. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии.</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3. Заполнение глоссария.</p>	2	3

<p>Тема10.5. Задний мозг.</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Задний мозг. Анатомия Варолиева моста (базиллярная часть, покрывка моста, ядра, белое вещество). 2.Анатомия мозжечка (полушария, червь, ядра, волокна мозжечка, ножки). IV желудочек. 3.Функции мозжечка. Проявления нарушения функции мозжечка.</p>	2	1
<p>Тема10.6. Средний мозг.</p>	<p>Практическое занятие (Задний мозг.) Изучение заднего мозга посредством: - работы с методическими пособиями, атласами, конспектом лекций, рельефными таблицами головного мозга, муляжами, - пересказа изученного материала.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся 1.Работа с аудиоучебником 2.Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3.Заполнение глоссария.</p>	4	3
<p>Тема10.7. Промежуточный мозг.</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Анатомия среднего мозга (ножки, четверохолмие, ядра, водопровод мозга). 2.Функции среднего мозга.</p> <p>Практическое занятие (Средний мозг) Изучение среднего мозга посредством: - работы с методическими пособиями, атласами, конспектом лекций, рельефными таблицами головного мозга, муляжами, - пересказа изученного материала.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся 1.Работа с аудиоучебником 2.Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3.Заполнение глоссария.</p> <p>Содержание учебного материала 1.Анатомия промежуточного мозга (таламус, метаталамус, эпителиамус, гипоталамус, III желудочек). 2.Функции промежуточного мозга. 3.Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции</p>	2	1

	<p>Практическое занятие (Промежуточный мозг) Изучение промежуточного мозга посредством: - работы с методическими пособиями, атласами, конспектом лекций, рельефными таблицами головного мозга, муляжами, - пересказа изученного материала.</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2. Заполнение таблицы «Ствол мозга». 3. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 4. Заполнение глоссария.</p>	2	3
<p>Тема 10.8. Функциональная анатомия конечного мозга. Анатомо-физиологические особенности высшей нервной деятельности</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Конечный мозг (поверхности, доли, борозды, извилины, серое, белое вещество, боковые желудочки). 2. Послойное строение коры головного мозга. 3. Взаимоотношения пирамидной и экстрапирамидной систем. 4. Общие принципы расположения первых, вторых и третьих нейронов проводящих путей кожной чувствительности. 5. Принцип конечного общего пути двигательных проводящих путей. 6. Критерии оценки психической деятельности. 7. Базальные ядра их значение. Проекционные зоны коры головного мозга. 8. Лимбическая система, структуры, расположение, функции.</p>	2	1
<p>Тема 10.9. Высшая нервная</p>	<p>Практическое занятие (Конечный мозг) Изучение конечного мозга посредством: - работы с методическими пособиями, атласами, конспектом лекций, рельефными таблицами головного мозга, муляжами, - пересказа изученного материала.</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3. Заполнение глоссария.</p>	2	3
	<p>Содержание учебного материала 1. Определение высшей нервной деятельности по И.П. Павлову.</p>	2	1

деятельность	<p>2. Особенности условных рефлексов.</p> <p>3. Локализация функций в коре головного мозга (моторные, сенсорные, ассоциативные зоны).</p> <p>4. Особенности высшей нервной деятельности человека (I сигнальная система, II сигнальная система).</p> <p>5. Биоритмы мозга, стадии сна.</p> <p>6. Электрические явления в коре. ЭЭГ.</p>		
	<p>Практическое занятие (Высшая нервная деятельность)</p> <p>Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения головного мозга. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии.</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с учебником</p> <p>2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки.</p> <p>3. Заполнение глоссария.</p>	2	3
Тема 1. Рефлекторная теория И.М. Сеченова, И.П. Павлова. Понятие о безусловных и условных рефлексах. Инстинкты.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Инстинкты, условные рефлексы.</p> <p>2. Принципы рефлекторной теории И.П. Павлова.</p> <p>3. Особенности образования условных рефлексов, механизмы.</p> <p>4. Виды условных рефлексов.</p> <p>5. Торможение условных рефлексов.</p> <p>6. Взаимоотношения процессов возбуждения и торможения в коре больших полушарий.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с учебником</p> <p>2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки.</p> <p>3. Заполнение глоссария.</p>	2	3
Тема 11.1. Анатомо-физиологические особенности черепных нервов. I – VI пары	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Структуры периферической нервной системы.</p> <p>2. Количество и название черепных нервов.</p> <p>3. Обонятельный нерв. Место выхода из черепа. Зона иннервации.</p> <p>4. Зрительный нерв. Место выхода из черепа. Зона иннервации.</p> <p>5. Глазодвигательный нерв. Место выхода из черепа. Зона иннервации.</p> <p>6. Блоковый нерв. Место выхода из черепа. Зона иннервации.</p> <p>7. Тройничный нерв. Его ветви (глазной, верхнечелюстной, нижнечелюстной нервы). Место</p>	2	1

	<p>выхода из черепа. Зона иннервации.</p> <p>8. Отводящий нерв. Ядро. Место выхода из черепа. Зона иннервации.</p>			
	<p>Практическое занятие (Анатомо-физиологические особенности черепных нервов. I – VI пары)</p> <p>Изучение в атласах и на муляжах, планшетах расположения мест выхода черепно-мозговых нервов из мозга, черепа.</p>	4	3	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с аудиоучебником</p> <p>2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки.</p> <p>3. Заполнение глоссария.</p>	2	3	
Тема 11.2. Анатомо-физиологические особенности VII – XII пары черепных нервов.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Лицевой нерв. Ядро. Место выхода из черепа. Зона иннервации.</p> <p>2. Предверно-улитковый нерв. Ядро. Место выхода из черепа. Зона иннервации.</p> <p>3. Языкоглоточный нерв. Ядро. Место выхода из черепа. Зона иннервации.</p> <p>4. Блуждающий нерв. Ядро. Место выхода из черепа. Зона иннервации.</p> <p>5. Добавочный нерв. Ядро. Место выхода из черепа. Зона иннервации.</p> <p>6. Подъязычный нерв. Ядро. Место выхода из черепа. Зона иннервации.</p>	2	1	
	<p>Практическое занятие (Анатомо-физиологические особенности VII – XII пары черепных нервов.)</p> <p>Изучение черепно-мозговых нервов посредством:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с методическими пособиями, атласами, конспектом лекций, рельефными таблицами головного мозга, муляжами, - решения ситуационных задач, - пересказа изученного материала. 	4	3	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с аудиоучебником</p> <p>2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки.</p> <p>3. Заполнение таблицы «Черепные нервы»</p> <p>4. Заполнение глоссария.</p>	2	3	
Тема 11.3. Спинномозговые Нервы.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Строение спинномозговых нервов, их количество.</p> <p>2. Ветви спинномозгового нерва.</p>	2	1	

Шейное и плечевое спинномозговые сплетения	<p>3. Сплетения передних ветвей спинномозговых нервов, нервы, зоны иннервации.</p> <p>4. Строение и особенности иннервации задних ветвей спинномозговых нервов.</p> <p>5. Шейное сплетение. Образование. Расположение. Основные ветви. Зоны иннервации.</p> <p>6. Плечевое сплетение. Образование. Расположение. Основные ветви. Зоны иннервации.</p> <p>Практическое занятие (Спинномозговые нервы. Шейные и плечевые спинномозговые сплетения)</p> <p>Изучение в атласах и на муляжах, таблицах расположения спинномозговых нервов, сплетений. Демонстрация плакатах изучаемых структур.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Заполнение словаря терминов.</p>	4	3
Тема 11.4. Поясничное и крестцовое спинномозговые сплетения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Поясничное сплетение. Образование. Расположение. Основные ветви. Зоны иннервации.</p> <p>2. Крестцовое сплетение. Образование. Расположение. Основные ветви. Зоны иннервации.</p> <p>Практическое занятие (Поясничное и крестцовое спинномозговые сплетения)</p> <p>Изучение спинномозговых нервов поясничного сплетения посредством:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с атласами, методическими пособиями, конспектами лекций; - решения ситуационных задач и тестовых заданий. <p>Изучение спинномозговых нервов крестцового сплетения посредством:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с атласами, методическими пособиями, конспектами лекций; - решения ситуационных задач и тестовых заданий. <p>Тестирование по разделу: «Анатомо-физиологические особенности нервной системы».</p> <p>Контроль знаний по вопросам</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с аудиоучебником</p> <p>2. Составление глоссария.</p> <p>3. Ответы на вопросы для самоподготовки</p>	2	1
		2	3

<p>Тема 11.5. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Механизм трофического влияния вегетативной нервной системы. 2.Отличия вегетативной нервной системы от соматической. 3.Области иннервации и функции вегетативной нервной системы. 4.Классификация вегетативной нервной системы. 5.Общая характеристика вегетативной нервной системы и ее частей. 6.Центральные и периферические отделы. 7.Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1.Работа саудиоучебником 2.Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3.Заполнение глоссария.</p>	2	3
<p>Раздел 11. Эндокринная система</p>			
<p>Тема 11.1 Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы.</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. 2.Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. 3.Механизм действия гормонов. Органы–мишени. 4.Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции 5.Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции 6.Принцип обратной связи. Гипо- и гиперфункция желез.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2.Заполнение словаря терминов. 3. Подготовка сообщений по темам «Возрастные особенности эндокринной системы», «Сахарный диабет», «Эндемический зоб», «Несахарный диабет», «Базедова болезнь», «Акромегалия», «Гигантизм и карликовость», «Аддисонова болезнь».</p>	2	3
<p>Тема 11.2 Железы внутренней секреции</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие 2.Гипофиз – расположение, доли: нейрогипофиз, аденогипофиз, промежуточная.</p>	2	1

	<p>3.Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие.</p> <p>4.Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие.</p> <p>5.Парашитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие.</p> <p>6.Надпочечники – расположение, строение, гормоны их действие.</p> <p>7.Гормоны поджелудочной железы, их действие.</p> <p>8.Гормоны половых желез, их действие.</p> <p>9.Гормон вилочковой железы, его действие.</p> <p>10.Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции.</p>		
	<p>Практическое занятие (Железы внутренней секреции) Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения органов эндокринной системы. Демонстрация на таблицах изучаемых структур.</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1.Работа с аудиоучебником 2.Ответы на вопросы и задания для самоподготовки.</p>	2	1
<p>Раздел 12. Анализаторы</p>		36 ч.	
<p>Тема 12.1. Сенсорные системы. Органы чувств. Понятие об анализаторах.</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Значение органов чувств в жизнедеятельности человека. 2.Учение И.П. Павлова об анализаторах. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1.Работа с конспектом лекции, учебником. 2.Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3.Заполнение глоссария.</p>	2	3
<p>Тема 12.2. Орган вкуса и обоняния.</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Орган обоняния. Обонятельные рецепторы, локализация. Проводниковый и центральный отделы обонятельной сенсорной системы 2.Орган вкуса. Вкусовые рецепторы, локализация. Проводниковый отдел. Центры вкуса подкорковый и корковый.</p>	2	1

<p>Тема 12.3. Кожа и её производные</p>	<p>Практическое занятие (Орган вкуса и обоняния.) Изучение анализаторов посредством: - работы с использованием препаратов, муляжей, планшетов - решения ситуационных задач, тестовых заданий</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3. Заполнение глоссария.</p>	4	3
<p>Тема 12.3. Кожа и её производные</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов. 2. Классификация сенсорных систем. 3. Проводниковый и центральный отделы кожной и проприоцептивной сенсорных систем. 4. Вспомогательный аппарат соматической сенсорной системы – кожа, строение, её производные.</p> <p>Практическое занятие (Кожа и её производные) 1. Площадь кожи, функции и строение кожи. Профилактика заболеваний кожи. 2. Значение проприорецепторов. Проприорецепторы скелетных мышц, сухожилий, связок, капсул суставов. 3. Висцеральный анализатор, его значение. Периферический и проводниковый отделы висцерального анализатора. 4. Болевая (ноцицептивная) сенсорная система. Значение болевых ощущений. Типы боли. 5. Изучение анализаторов посредством: - работы с использованием препаратов, муляжей, планшетов - решения ситуационных задач, тестовых заданий</p>	2	1
<p>Тема 12.3. Кожа и её производные</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3. Заполнение глоссария.</p>	2	3

<p>Тема 12.4. Орган зрения</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Зрительная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы 2.Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. 3.Механизм зрительного восприятия. 4.Аккомодация, аккомодационный аппарат. 5.Астигматизм, близорукость, дальнозоркость. Современные методы определения.</p> <p>Практическое занятие (Орган зрения) Изучение анатомии органа зрения посредством: - работы с использованием препаратов, муляжей, планшетов - решения ситуационных задач, тестовых заданий. Изучение физиологии органа зрения посредством: - работы с использованием препаратов, муляжей, планшетов - решения ситуационных задач, тестовых заданий.</p>	<p>2</p>	<p>1</p>
<p>Тема 12.5. Орган слуха и равновесия</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1.Подготовка сообщений по теме «Близорукость и её профилактика», «Астигматизм», «Дальнозоркость». 2.Составление глоссария. 3.Ответы на вопросы для самоподготовки.</p> <p>Содержание учебного материала 1.Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. 2.Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение. 3.Механизм воздушной и костной проводимости. 4.Определение остроты слуха. 5.Механизм уравнивания давления воздуха на барабанную перепонку. 6.Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.</p> <p>Практическое занятие (Орган слуха и равновесия) Изучение анатомии органа слуха и равновесия посредством: - работы с использованием препаратов, муляжей, планшетов - решения ситуационных задач, тестовых заданий Демонстрация на плакатах структур с применением латинской терминологии.</p>	<p>2</p>	<p>1</p>
		<p>4</p>	<p>3</p>

	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с аудиоучебником 2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3. Заполнение глоссария. 	2	3
<p>Раздел 13. Топографическая анатомия</p>			
<p>Тема 13.1. Общие топографические понятия</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение топографической анатомии. Основоположки топографической анатомии (Е.О.Мухин, Н.И.Пирогов). 2. Границы анатомических областей. Костно-мышечные ориентиры. Слои. Проекция анатомических образований. 3. Типы телосложения 	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с конспектом лекции, учебником. 2. Ответы на вопросы и задания для самоподготовки. 3. Заполнение глоссария. 	2	3
<p>Тема 13.2. Топография мозгового отдела головы</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Границы, размеры, форма головы. 2. Мозговой отдел головы. Границы. Ориентиры. Области. 3. Лобно-теменно-затылочная область. Границы. Слои. Кровоснабжение. Иннервация. 4. Височная область. Границы. Слои. Кровоснабжение. Иннервация. 5. Сосцевидная область. Границы. Слои. Кровоснабжение. Иннервация. 	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с аудиоучебником 2. Составление глоссария. 3. Ответы на вопросы для самоподготовки. 	2	3

<p>Тема 13.3. Топография лицевого отдела головы</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Границы, ориентиры, формы, слои мягких тканей лица. 2. Зоны кровоснабжения, венозного и лимфатического оттока лица. 3. Зоны иннервации лица. Проекция точек выхода ветвей тройничного нерва. 4. Область лица. Передняя область лица (области глазниц, носа, рта, подбородочная область). 5. Боковые области лица (щечная, околоушно-жевательная области). Заниженчелостная ямка.</p>	2	1
	<p>Практическое занятие (Топография лицевого и мозгового отделов головы) Изучение топографии мозгового отдела головы посредством: - работы с конспектом лекции, методическими пособиями, атласами, черепом, планшетами - решения ситуационных задач, тестовых заданий Изучение топографии лицевого отдела головы посредством: - работы с конспектом лекции, методическими пособиями, атласами, черепом, планшетами - решения ситуационных задач, тестовых заданий.</p>	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2. Составление глоссария. 3. Ответы на вопросы для самоподготовки.</p>	2	3
<p>Тема 13.4. Топография шеи</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Границы, области, форма шеи. 2. Задняя область шеи. Границы. Ориентиры. Слои. Кровоснабжение. Иннервация. Проекция точек затылочных нервов. 3. Передняя область шеи. Границы. Ориентиры. Треугольники, прямоугольники шеи. 4. Слои мягких тканей, фасции шеи, кровоснабжение, иннервация передней области шеи.</p>	2	1
	<p>Практическое занятие (Топография шеи) Изучение топографии шеи посредством: - работы с конспектом лекции, методическими пособиями, атласами, муляжами, планшетами - решения ситуационных задач, тестовых заданий.</p>	4	3

	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с аудиоучебником 2. Составление глоссария. 3. Ответы на вопросы для самоподготовки. 	2	3
<p>Тема 13.5. Топография грудной клетки</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формы, границы, ориентеры грудной клетки, груди. 2. Проекция легких и сердца на грудную стенку. 3. Передняя грудная стенка. Слои, зоны кровоснабжения, иннервация. 4. Области передней грудной стенки (область грудины, передневерхняя, передненижняя, область молочной железы, межреберные промежутки). 5. Спина. Границы, ориентеры, слои. Области спины (задневерхняя, задненижняя, область мышц выпрямляющей позвоночник, позвоночная) 	2	1
	<p>Практическое занятие (Топография грудной клетки)</p> <p>Изучение топографии грудной клетки посредством:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с конспектом лекции, методическими пособиями, атласами, планшетами - решения ситуационных задач, тестовых заданий 	4	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с аудиоучебником 2. Составление глоссария. 3. Ответы на вопросы для самоподготовки. 	2	3
<p>Тема 13.6. Топография брюшной полости</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Полости живота, брюшины, забрюшинное пространство. 2. Передняя брюшная стенка. 3. Границы, линии, области, ориентеры. 4. Проекция органов брюшной полости. 5. Слои передней брюшной стенки. 6. Зоны кровоснабжения, иннервации передней брюшной стенки. 	2	1

	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с конспектом лекций, учебником. 2. Составление глоссария. 3. Ответы на вопросы для самоподготовки.</p>	2	3
<p>Тема 13.7. Топография поясничной области и забрюшинного пространства</p>	<p>Содержание учебного материала Границы, ориентиры, линии области, проекции органов забрюшинного пространства. Слои мягких тканей, кровоснабжение, иннервация.</p> <p>Практическое занятие (Топография поясничной области и забрюшинного пространства) Изучение топографии живота посредством: - работы с конспектом лекции, методическими пособиями, атласами, планшетами</p> <p>- решения ситуационных задач, тестовых заданий Изучение топографии поясничной области и забрюшинного пространства посредством: - работы с конспектом лекции, методическими пособиями, атласами, планшетами - решения ситуационных задач, тестовых заданий.</p>	2	1
<p>Тема 13.8. Топография плечевого пояса, лопаточной, дельтовидной областей, подмышечной ямки</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2. Составление глоссария. 3. Ответы на вопросы для самоподготовки.</p> <p>Содержание учебного материала 1. Плечевой пояс. Подключичная область. Границы, слои. 2. Подмышечная ямка. Границы, ориентиры, слои. Проекция подмышечного сосудисто-нервного пучка. 3. Лопаточная область. Границы, ориентиры, слои, кровоснабжение, иннервация. 4. Дельтовидная область. Границы, слои, кровоснабжение, иннервация 5. Плечевой сустав. Строение, движения, кровоснабжение, иннервация.</p> <p>Практическое занятие (Топография плечевого пояса, лопаточной, дельтовидной областей, подмышечной ямки) Изучение топографии плечевого пояса посредством: - работы с конспектом лекции, методическими пособиями, атласами, планшетами - решения ситуационных задач, тестовых заданий</p>	2	3

	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с аудиоучебником 2. Составление глоссария. 3. Ответы на вопросы для самоподготовки 	2	3
<p>Тема 13.9. Топография плеча и локтевой области</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Плечо. Границы, ориентиры. Передняя и задняя области. Слои, кровоснабжение, иннервация. 2. Локоть. Границы, ориентиры, проекции анатомических образований. 3. Передняя локтевая область. Слои, кровоснабжение, иннервация. 4. Задняя локтевая область. Слои, кровоснабжение, иннервация. 5. Локтевой сустав. Строение, движения, кровоснабжение, иннервация. 	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с аудиоучебником 2. Составление глоссария. 3. Ответы на вопросы для самоподготовки. 	2	3
<p>Тема 4.0. Топография предплечья, лучезапястной области, кисти</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предплечье. Передняя, задняя области. Границы, ориентиры, проекция сосудисто-нервных пучков, слои, кровоснабжение, иннервация. 2. Лучезапястная область. Передняя, задняя области. Границы, ориентиры, слои, кровоснабжение, иннервация. 3. Кисть. Ладонная, тыльная области. Границы, ориентиры, слои, кровоснабжение, иннервация. 4. Пальцы. Ладонная и тыльная поверхности. Границы, ориентиры, слои, кровоснабжение, иннервация. 	2	1
	<p>Практическое занятие (Топография предплечья, лучезапястной области, кисти)</p> <p>Изучение топографии плеча и локтевой области посредством:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с конспектом лекции, методическими пособиями, атласами, планшетами - решения ситуационных задач, тестовых заданий. <p>Изучение топографии предплечья, лучезапястной областей и кисти посредством:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с конспектом лекции, методическими пособиями, атласами, планшетами - решения ситуационных задач, тестовых заданий. 	4	3

	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с аудиоучебником 2. Составление глоссария. 3. Ответы на вопросы для самоподготовки. 	2	3
<p>Тема 14.1. Топография ягодичной области и тазобедренного сустава</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нижняя конечность. Ягодичная область. Границы, ориентиры, слои. 2. Кровоснабжение, иннервация области. 3. Газобедренный сустав. Строение, движения, кровоснабжение, иннервация. 	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с конспектом лекций, учебником. 2. Составление глоссария. 3. Ответы на вопросы для самоподготовки. 	2	3
<p>Тема 14.2 Топография бедра</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Передняя область бедра. 2. Границы, ориентиры, проекции, слои. 3. Топографические образования передней области бедра (сосудистая, мышечная лакуны, бедренный треугольник, Гунтеров канал, запираемый канал). 4. Задняя область бедра. Границы, слои, кровоснабжение, иннервация. 	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с аудиоучебником 2. Составление глоссария. 3. Ответы на вопросы для самоподготовки. 	2	3
<p>Тема 14.3. Топография коленной области и голени</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Колено. Границы, ориентиры. Передняя область колена. Коленный сустав. Строение, движения, кровоснабжение, иннервация. 2. Подколенная ямка. Границы, слои, сосудисто-нервные образования. 3. Голень. Границы, ориентиры. Передняя область голени. Слои. Проекция сосудисто-нервных образований. 4. Задняя область голени. Слои. Проекция сосудисто-нервных образований. 	2	1

	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2. Составление глоссария. 3. Ответы на вопросы для самоподготовки.</p>	2	3
<p>Тема 14.4. Топография голеностопного сустава и стопы</p>	<p>Содержание учебного материала Голеностопная область. Границы, ориентиры. Передняя область. Слой, кровоснабжение, иннервация. Задняя область (латеральный, медиальный отдел). Слой. Голеностопный сустав. Строение, движения, кровоснабжение, иннервация. Стопа. Границы, области, ориентиры. Стопа как целое. Подошва. Слой, кровоснабжение, иннервация. Тыл стопы. Слой, кровоснабжение, иннервация.</p> <p>Практическое занятие (Топография ягодичной области, бедра, коленной области, голени, голеностопного сустава и стопы) Изучение топографии ягодичной области, тазобедренного сустава посредством: - работы с конспектом лекции, методическими пособиями, атласами, планшетами - решения ситуационных задач, тестовых заданий Изучение топографии бедра посредством: - работы с конспектом лекции, методическими пособиями, атласами, планшетами - решения ситуационных задач, тестовых заданий. Тестирование по разделу: «Топография областей тела». Контроль знаний по вопросам</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с аудиоучебником 2. Составление глоссария. 3. Ответы на вопросы для самоподготовки.</p>	2	3
<p>Всего</p>		600 ч.	

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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Анатомии и физиологии человека с основами топографической анатомии»

Оборудование учебного кабинета:

1. Шкаф выставочный со стеклом
2. Шкаф для документов (со стеклом)
3. Классная доска
4. Стул " Офисный", стол однотумбовый
5. Стол 1200*600*750 (МДФ)
6. Набор ученической мебели "Формула (стол 1200*50*750 + 2 стула)

Технические средства обучения:

1. Компьютер (системный блок mATX LINKWORLD)
2. Интерактивный комплект
3. Принтер МФУ M1132
4. Ноутбук Портативный ПЭВМ RAYbook Bi1010

Наглядные средства обучения

№ п/п	Наименование
1	Аденовирус, увеличенный в миллионы раз
3	Анатомическая модель мышц нижней конечности
4	Анатомическая модель мышц верхней конечности
5	Вирус Бактериофаг Т4, на планшете
6	Глазное яблоко модель
7	Дидактический череп 22 части
9	Дыхательная система человека, 7 частей
12	Микроскоп
13	Митоз, 12 частей, увеличение 10000 раз,
14	Модель головного мозга с сосудами (9 сосудов)
15	Модель головы в сагиттальном разрезе
16	Модель гортани
17	Модель гортани, сердца, легких
18	Модель женского малого таза в сагиттальном разрезе
19	Модель почки, нефрона и клубочка
20	Модель скелета L001 181 см. (Скелет человека)
21	Модель скелета мужского таза

22	Модель скелета мужского тела
23	Модель строения кожи
24	Модель торса бесполого (50 см/ 12 частей)
25	Модель хромосомы, увеличение в 10 000 раз
26	Мышечный торс человека, 50 см
27	Мышцы ноги человека, 23 части
28	Мышцы руки человека, 7 частей
29	Набор из двадцати четырех позвонков
30	Набор микропрепаратов Анатомия
31	Нейрон, 2 части
36	Торс человека разборный (42 см)
37	Цветная модель черепа взрослого человека
40	Электрическая модель сердца
41	Анатомическая модель мочевого пузыря
42	Анатомическая модель поджелудочной железы, двенадцатиперстной кишки и селезенки
43	Анатомическая модель сердца
44	Бронхи человека
45	Глазное яблоко. Объемная модель
47	Модель "Нос в разрезе"
48	Модель "Почка. Разрез"
49	Модель барельефная "Глаз. Строение"
50	Модель барельефная "Кожа. Разрез"
51	Модель барельефная "Печень (диафрагмальная и висцеральная поверхность)"
52	Модель барельефная "Ухо человека"
53	Модель женских внутренних половых органов
54	Модель плечевого сустава
55	Модель суставов кисти
56	Модель суставов стопы
58	Модель черепа взрослого человека
59	Модель-апликация "Генетика групп крови"
60	Модель-апликация "Наследование резус-фактора"
61	Молекула белка
62	Мочеполовая диафрагма таза женского

63	Мышцы и нервы кисти
65	Печень. Диафрагмальная и висцеральная поверхности
66	Почка. Фронтальный разрез в натуральную величину
67	Прибор для измерения артериального давления и частоты пульса цифровой LD51S
68	Сердце
71	Функциональная модель коленного сустава (со связками)
72	Функциональная модель суставов стопы (со связками)
73	Верхний коренной зуб с двумя корнями, 2 части
74	Вирус СПИДА
75	Дидактический гибкий позвоночник
76	Желудок в полуторном увеличении. от натурального размера
77	Модель 3 поясничных позвонка с грыжей и выпадения
78	Модель альвеол из пластика
79	Модель головного мозга, 2 части
80	Модель гортани 5 частей 2-х кратное увеличение
81	Модель желудка в разрезе 10221010/110907/0025013
82	Модель шейного отдела позвонка
83	Мозг с артериями, 9 частей
84	Органы задней части верхнего отдела брюшной полости
85	Патологическая модель толстой и прямой кишки
86	Печень и желчный пузырь в разрезе
87	Система кровообращения человека
88	Скелет левой ноги с бедром
89	Скелет правой руки с лопаткой и ключицей
90	Таз женский , 3 части
91	Ухо 4 части
92	Микроскоп школьный Микромед С-12

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гайворонский, И.В. Анатомия и физиология человека [Шрифт Брайля] : учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений : в 9 книгах / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский ; ответ. Т.Ю. Исхаков. - Казань : РСБСиС, 2018.
2. Сборник учебной литературы [Звукозапись] : Артемов, В. В. История; Горелов, А. А. Основы философии ; **Гайваронский, И. В. Анатомия и физиология человека** ; Обуховец, Т.П. Сестринское дело и сестринский уход (выборочные темы) ; Городкова, Ю.И. Латинский язык ; Пауков, В.С., Хитров, Н.К. Патология ; Полянцева, О.И. Психология ; Крымская, И. Гигиена и основы экологии человека : учебное пособие для слепых и слабовидящих. - Казань : РСБСиС, 2018.
3. Валеева, А.Т. Атлас анатомии человека: Внутренние органы [Шрифт Брайля]: рельефно-графическое пособие [Текст] : учеб. пособие / А.Т. Валеева. - Казань : ГБУК РТ "РСБСиС", 2018. - 27 с. : рис
4. Валеева, А.Т. Атлас анатомии человека: Мышечная система [Шрифт Брайля]: рельефно-графическое пособие [Текст] : учеб. пособие / А. Т. Валеева. - Казань : ГБУК РТ "РСБСиС", 2018. - 61 с. : рис.
5. Валеева, А.Т. Атлас анатомии человека: Нервная система [Шрифт Брайля]: рельефно-графическое пособие [Текст] : учеб. пособие / А. Т. Валеева. - Казань : РСБСиС, 2018. - 28 с. : рис.
6. Валеева, А.Т. Атлас анатомии человека: Сердечно-сосудистая система [Шрифт Брайля]: рельефно-графическое пособие. [Текст] : учеб. пособие / А. Т. Валеева. - Казань : РСБСиС, 2018. - 39 с. : рис.
7. Валеева, А.Т. Атлас анатомии человека: Костная система [Шрифт Брайля]: рельефно-графическое пособие [Текст] : учеб. пособие / А.Т. Валеева. - Казань : ГБУК РТ "РСБСиС", 2018. - 36 с.
8. Гайворонский, И.В. Анатомия и физиология человека [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский. - 13-е изд., стер. - М. : Академия, 2019. - 544 с

Дополнительная литература:

1. Семенов, Э.В. Атлас анатомии человека : Строение скелетной и мышечной систем [Текст] : учеб. пособие / Э.В. Семенов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Джангар, 2018. - 372 с. : ил.
2. Семенов, Э.В. Атлас анатомии человека : Строение пищеварительной, дыхательной и сердечно-сосудистой систем [Текст] : учеб. пособие / Э.В. Семенов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Джангар, 2017. - 505 с. : ил.
3. Семенов, Э.В. Атлас анатомии человека : венозная, лимфатическая, иммунная и половая система [Текст] : учеб. пособие / Э.В. Семенов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Джангар, 2017. - 272 с. : ил.
4. Семенов, Э.В. Атлас анатомии человека : строение мочевой и эндокринной систем, спинного мозга и спинно-мозговых нервов [Текст] : учеб. пособие / Э.В. Семенов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Джангар, 2017. - 368 с. : ил.
5. Лёвкин, С.С. Атлас анатомии человека [Текст] / С.С. Лёвкин. - М. : АСТ, 2017. - 512 с. : ил.

4..КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания:	
Основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей, органов;	Тестирование Экзамен
Строение, функции и топографию органов и систем органов	Тестирование Экзамен
Функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой	Тестирование Экзамен
Топографию органов и систем организма, костно-мышечные ориентиры	Тестирование Экзамен
Проекции сосудисто-нервных образований и внутренних органов на поверхность тела человека, зоны сегментарной иннервации	Тестирование Экзамен
Схемы путей артериального кровоснабжения, венозного и лимфатического оттоков	Тестирование Экзамен
Умения:	
Применять знания о строении, топографии и функциях органов и систем человека в профессиональной деятельности медицинской сестры по массажу	Тестирование Экзамен

Тематический план
 Дисциплина Анатомия и физиология человека
 с основами топографической анатомии
 для специальности 34.02.02 Медицинский массаж (для обучения лиц с
 ограниченными возможностями здоровья по зрению)

Теоретические занятия 200 ч.

№	Тема	Количество часов
1.	Введение в предмет. История анатомии и физиологии	2
2.	Анатомо-физиологические особенности формирования потребностей человека. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии.	2
3.	Основы цитологии. Клетка. Строение и жизненный цикл клетки.	2
4.	Учение о тканях. Виды тканей. Эпителиальные ткани.	2
5.	Соединительные ткани	2
6.	Мышечные ткани.	2
7.	Нервная ткань.	2
8.	Кровь. Физико-химические свойства. Состав плазмы.	2
9.	Эритроциты Лейкоциты. Тромбоциты. Свертывание крови. Группы крови. Резус-фактор.	2
10.	Анатомо физиологические особенности органов движения. Виды костей и их соединения.	2
11.	Позвоночный столб.	2
12.	Кости грудной клетки.	2
13.	Кости плечевого пояса, плеча.	2
14.	Кости предплечья, кисти.	2
15.	Кости тазового пояса. Таз в целом.	2
16.	Кости голени, стопы	2
17.	Кости лицевого черепа.	2
18.	Кости мозгового черепа.	2
19.	Череп в целом.	2
20.	Возрастные особенности черепа.	2
21.	Суставы.	2
22.	Общие вопросы миологии.	2
23.	Мышцы головы.	2
24.	Мышцы шеи.	2
25.	Мышцы груди	2
26.	Мышцы спины.	2
27.	Мышцы живота. Белая линия. Паховый канал.	2
28.	Мышцы плечевого пояса, плеча.	2
29.	Мышцы предплечья, кисти.	2
30.	Мышцы таза	2
31.	Мышцы бедра	2

32.	Мышцы голени, стопы	2
33.	Анатомо-физиологические аспекты потребности дышать.	2
34.	Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей.	2
35.	Анатомо-физиологические особенности лёгких. Плевра. Средостение.	2
36.	Дыхательный цикл	2
37.	Физиология дыхания. Дыхание в особых условиях.	2
38.	Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы.	2
39.	Анатомия сердца.	2
40.	Сосуды малого круга кровообращения. Кровообращение плода.	2
41.	Физиология сердечно-сосудистой деятельности.	2
42.	Артерии большого круга кровообращения Особенности коронарного кровообращения.	2
43.	Вены большого круга кровообращения Особенности коронарного кровообращения.	2
44.	Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы.	2
45.	Общий обзор пищеварительной системы	2
46.	Ротовая полость. Слюнные железы	2
47.	Глотка. Пищевод.	2
48.	Желудок. Состав и значение желудочного сока.	2
49.	Тонкий кишечник. Пищеварение в тонком кишечнике.	2
50.	Толстый кишечник. Процессы, происходящие в толстом кишечнике.	2
51.	Брюшная полость.	2
52.	Печень. Желчный пузырь. Состав и значение желчи.	2
53.	Поджелудочная железа. Состав и значение поджелудочного сока.	2
54.	Физиология пищеварения. Процесс пищеварения и всасывания питательных веществ в пищеварительном тракте.	2
55.	Физиология пищеварения. Процесс пищеварения и всасывания питательных веществ в пищеварительном тракте.	2
56.	Обмен веществ и энергии.	2
57.	Витамины.	2
58.	Температура тела. Механизмы терморегуляции.	2
59.	Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения	2
60.	Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы	2
61.	Анатомия и физиология женской репродуктивной системы.	2
62.	Физиология женской репродуктивной системы. Развитие человека. Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы.	2
63.	Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека. Особенности иммунной системы.	2
64.	Органы иммунной системы.	2
65.	Общий обзор нервной системы. Рефлексы.	2

66.	Спинальный мозг. Строение, функции.	2
67.	Проводящие пути спинного мозга	2
68.	Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга. Продолговатый мозг.	2
69.	Задний мозг.	2
70.	Средний мозг.	2
71.	Промежуточный мозг.	2
72.	Функциональная анатомия конечного мозга. Анатомо-физиологические особенности высшей нервной деятельности	2
73.	Высшая нервная деятельность	2
74.	Рефлекторная теория И.М. Сеченова, И.П. Павлова. Понятие о безусловных и условных рефлексах. Инстинкты.	
75.	Анатомо-физиологические особенности черепных нервов. I – VI пары	2
76.	Анатомо-физиологические особенности VII – XII пары черепных нервов.	2
77.	Спинномозговые нервы. Шейное и плечевое спинномозговые сплетения	2
78.	Поясничное и крестцовое спинномозговые сплетения	2
79.	Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы	2
80.	Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы.	2
81.	Железы внутренней секреции	2
82.	Сенсорные системы. Органы чувств. Понятие об анализаторах.	2
83.	Орган вкуса и обоняния.	2
84.	Кожа и её производные	2
85.	Орган зрения	2
86.	Орган слуха и равновесия	2
87.	Общие топографические понятия	2
88.	Топография мозгового отдела головы	2
89.	Топография лицевого отдела головы	2
90.	Топография шеи	2
91.	Топография грудной клетки	2
92.	Топография брюшной полости	2
93.	Топография поясничной области и забрюшинного пространства	2
94.	Топография плечевого пояса, лопаточной, дельтовидной областей, подмышечной ямки	2
95.	Топография плеча и локтевой области	2
96.	Топография предплечья, лучезапястной области, кисти	2
97.	Топография ягодичной области и тазобедренного сустава	2
98.	Топография бедра	2
99.	Топография коленной области и голени	2
100.	Топография голеностопного сустава и стопы	2

Практические занятия 200 ч.

№п/п	Тема занятия	Кол. час.
1.	Анатомо-физиологические особенности формирования потребностей человека. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии.	4
2.	Основы цитологии. Клетка.	4

	Строение и жизненный цикл клетки.	
3.	Эпителиальная ткань. Соединительная ткань	4
4.	Мышечные ткани. Нервная ткань. Тестирование по разделу: «Цитология. Гистология».	4
5.	Кровь. Физико-химические свойства. Тестирование по разделу: «Внутренняя среда организма».	4
6.	Позвоночный столб. Кости грудной клетки.	4
7.	Кости плечевого пояса. Кости свободной верхней конечности	4
8.	Кости тазового пояса. Кости свободной нижней конечности	4
9.	Кости черепа	4
10.	Суставы Тестирование по разделу: «Остеология».	4
11.	Мышцы головы. Мышцы шеи.	4
12.	Мышцы груди, спины.	4
13.	Мышцы живота. Белая линия. Паховый канал.	4
14.	Мышцы плечевого пояса. Мышцы свободной верхней конечности	4
15.	Мышцы таза, бедра	4
16.	Мышцы голени, стопы Тестирование по разделу: «Миология».	4
17.	Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания Тестирование по разделу: «Анатомо-физиологические особенности органов дыхания».	4
18.	Анатомия сердца.	4
19.	Физиология сердечно-сосудистой системы	4
20.	Артерии и вены большого круга кровообращения Особенности коронарного кровообращения.	4
21.	Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы. Тестирование по разделу: «Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы».	4
22.	Ротовая полость. Слюнные железы. Глотка. Пищевод. Желудок. Состав и значение желудочного сока.	4
23.	Тонкий кишечник. Толстый кишечник. Процессы, происходящие в кишечнике.	4
24.	Брюшная полость. Печень. Желчный пузырь. Поджелудочная железа. Состав и значение желчи, поджелудочного сока. Тестирование по разделу: «Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы».	4
25.	Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения Тестирование по разделу: «Анатомо-физиологические особенности органов мочеобразования».	4
26.	Анатомия и физиология мужской и женской репродуктивной системы. Развитие человека. Тестирование по разделу: «Анатомия и физиология репродуктивной системы».	4
27.	Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека. Органы иммунной системы.	4

28	Общий обзор нервной системы. Спинной мозг. Проводящие пути спинного мозга.	4
29	Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга. Продолговатый мозг.	4
30	Задний мозг.	4
31	Средний мозг.	4
32	Промежуточный мозг.	4
33	конечного мозга.	4
34	Высшая нервная деятельность	4
35	Анатомо-физиологические особенности черепных нервов. I –VI пары	4
36	Анатомо-физиологические особенности Черепные нервы. VII –XII пары	4
37	Спинномозговые нервы. Шейное и плечевое спинномозговые сплетения	4
38	Поясничное и крестцовое спинномозговые сплетения Тестирование по разделу: «Анатомо-физиологические особенности нервной системы».	4
39	Железы внутренней секреции	4
40	Орган вкуса и обоняния.	4
41	Кожа и её производные	4
42	Орган зрения	4
43	Орган слуха и равновесия	4
44	Топография лицевого и мозгового отдела головы	4
45	Топография шеи	4
46	Топография грудной клетки	4
47	Топография поясничной области и забрюшинного пространства	4
48	Топография плечевого пояса, лопаточной, дельтовидной областей, подмышечной ямки	4
49	Топография плеча и локтевой области, предплечья, лучезапястной области, кисти	4
50	Топография ягодичной области и тазобедренного сустава, бедра, коленной области, голени и стопы Тестирование по разделу: «Топография областей тела»	4

Выписка из ФГОС для специальности 34.02.02 Медицинский массаж (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению)

ОП.01. Анатомия и физиология человека с основами топографической анатомии

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

применять знания о строении, топографии и функциях органов и систем человека в профессиональной деятельности медицинской сестры по массажу;

знать:

строение тела человека;

строение, функции и топографию органов и систем органов;

основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей, органов;

функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой;

топографию органов и систем организма, костно-мышечные ориентиры;

проекции сосудисто-нервных образований и внутренних органов на поверхность тела человека, зоны сегментарной иннервации, схемы путей артериального кровоснабжения, венозного и лимфатического оттоков

5.1. Медицинская сестра по массажу/Медицинский брат по массажу должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 13. Оказывать первую (доврачебную) помощь при неотложных состояниях.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей, реализации индивидуальной программы реабилитации.

5.2. Медицинская сестра по массажу/Медицинский брат по массажу должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Выполнение классического массажа

ПК 1.1. Выполнять классический гигиенический массаж и массаж отдельных анатомических областей в целях укрепления и сохранения здоровья и профилактики заболеваний.

ПК 1.2. Выполнять лечебный классический массаж по показаниям при определенной патологии.

ПК 1.3. Выполнять спортивный массаж.

5.2.2. Выполнение рефлекторных видов массажа

ПК 2.1. Выполнять сегментарный массаж по показаниям при определенной патологии.

- ПК 2.2. Выполнять соединительно-тканый массаж по показаниям при определенной патологии.
- ПК 2.3. Выполнять точечный и традиционный китайский массаж по показаниям.
- 5.2.3. Выполнение массажа в педиатрической практике
- ПК 3.1. Выполнять массаж в педиатрической практике для укрепления здоровья и гармоничного развития детей.
- ПК 3.2. Выполнять массаж в педиатрической практике для реабилитации и лечения различной патологии.
- 5.2.4. Проведение лечебной физической культуры
- ПК 4.1. Проводить лечебную физическую культуру по показаниям при определенной патологии.
- ПК 4.2. Проводить лечебную физическую культуру в целях укрепления и сохранения здоровья и профилактики заболеваний.