

Министерство здравоохранения Ростовской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Ростовской области
«Таганрогский медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Специальность: 31.02.01 Лечебное дело

Форма обучения: очная


РАССМОТРЕНО:

на заседании цикловой комиссии
Протокол № 4 от 11.05 2022 г.

Председатель ЦК Мих

УТВЕРЖДЕНО:

замдиректора по
учебной работе
А.В. Вязьмитина


«17» 06 2022 г.

ОДОБРЕНО:

на заседании методического совета
Протокол № 5 от 07.06 2022 г.

Методист Чесноков А.В. Чесноков

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.03 Анатомия и физиология человека** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности **31.02.01 Лечебное дело (углубленная подготовка)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 12.05.2014 № 514, зарегистрированного в Минюсте РФ 11.06.2014 № 32673, 31.00.00. Клиническая медицина.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Таганрогский медицинский колледж».

Разработчик:

Гусак Вера Александровна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «ТМК».

Рецензенты:

Дыгало Игорь Иванович, главный врач МБУЗ «ПАБ», главный внештатный патологоанатом Управления здравоохранения г.Таганрога

Знак Татьяна Евгеньевна, преподаватель ГБПОУ РО «ТМК».

ГБПОУ РО «ТМК»

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека» разработанной Гусак В. А., преподавателем высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «ТМК»

1. Место дисциплины в структуре ПСССЗ

Учебная дисциплина «Анатомия и физиология человека» включена в профессиональный цикл специальности 31.02.01 Лечебное дело.

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины являются следующие знания и умения

Знать:

- анатомию и физиологию человека.

Уметь:

- использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза.

А так же формирование:

ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ОК 10. ОК 11. ОК 12. ОК 13.

ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.

ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6.

ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6.

ПК 4.1. ПК 4.4. ПК 4.5. ПК 4.8.

ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.4. ПК 5.5.

ЛР 2, ЛР 6, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 17

3. Основные образовательные технологии

В процессе изучения учебной дисциплины используется как традиционные, так и инновационные технологии проектного, объяснительно-иллюстративного обучения.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 270 академических часов.

5. Формы контроля: промежуточная аттестация - комплексный экзамен.

6. Рецензенты:

Дыгало Игорь Иванович, главный врач МБУЗ «ПАБ», главный внештатный патологоанатом Управления здравоохранения г. Таганрога

Знак Татьяна Евгеньевна, преподаватель ГБПОУ РО «ТМК».

7. Дата утверждения 07.06.2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	29

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 Лечебное дело, 31.00.00 Клиническая медицина.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Профессиональный цикл,
обще профессиональные дисциплины.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

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 возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Формирование профессиональных компетенций

ПК 1.1. Планировать обследование пациентов различных возрастных групп.

ПК 1.2. Проводить диагностические исследования.

ПК 1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.

ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.

ПК 1.5. Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребёнка.

ПК 2.1. Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.

ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.

ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.

ПК 2.5. Осуществлять контроль состояния пациента.

ПК 2.6. Организовывать специализированный сестринский уход за пациентом.

ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.

ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК 3.3. Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

ПК 3.4. Проводить контроль эффективности проводимых мероприятий.

ПК 3.5. Осуществлять контроль состояния пациента.

ПК 3.6. Определять показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар.

ПК 4.1. Организовывать диспансеризацию населения и участвовать в ее проведении.

ПК 4.4. Проводить диагностику групп здоровья.

ПК 4.5. Проводить иммунопрофилактику.

ПК 4.8. Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.

ПК 5.1. Осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов с различной патологией.

ПК 5.2. Проводить психосоциальную реабилитацию.

ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.

ПК 5.4. Проводить медико-социальную реабилитацию инвалидов, одиноких лиц, участников военных действий и лиц из группы социального риска.

ПК 5.5. Проводить экспертизу временной нетрудоспособности.

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 15 Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами

ЛР 17 Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- анатомию и физиологию человека.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 270 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 180 часов;
- в том числе в форме практической подготовки – 128 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 90 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	270
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	180
теоретических занятий	72
практические занятия	108
в том числе в форме практической подготовки:	128
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	90
Итоговая аттестация в форме: экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03.АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся.	Объем в часах	Практическая подготовка	Самостоятельная работа	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3			4
Раздел 1. Введение. Анатомия и физиология как наука. Учение о тканях. Понятие об органе и системах органов.		26			
Тема 1.1. Анатомия и физиология как науки. Понятие об органе и системах органов. Организм в целом.	Содержание учебного материала	2			ОК 3, ОК 4, ПК 1.1, ПК1.2, ПК2.1 ЛР 15
	1. Положение человека в природе. 2. Анатомия и физиология как науки. 3. Методы изучения организма человека. 4. Части тела человека. Оси и плоскости тела человека. Анатомическая номенклатура. Конституция человека, морфологические типы конституции. 5. Определение органа. Системы органов.				
	Практическое занятие	4	4		
	1. Зарисовка схемы частей тела человека. 2. Зарисовка плоскостей и осей движения тела, условных линий для определения положения органов				
	Самостоятельная работа	2		2	
Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником.					
Тема 1.2. Учение о тканях. Виды тканей.	Содержание учебного материала	4	2		ОК 1, ОК 3, ОК 6 ПК 1.1, ПК 1.2, ЛР 15, ЛР 17
	Эпителиальные ткани: расположение в организме, функции, классификация эпителиев. Соединительные ткани: функции, классификация, расположение. Мышечные ткани: функции, виды (поперечно-полосатая, гладкая и сердечная). Нервная ткань – расположение, строение, функции. Классификация нейронов по функции. Нервное волокно. Рецепторы и эффекторы.				
	Практическое занятие	4	4		
Зарисовка основных структур клетки					

	Схематическое изображение разновидности клеток				
Тема 1.3 Кровь: состав, функции, свойства	Содержание учебного материала	2			
	Внутренняя среда организма. Гомеостаз, нервный и гуморальный механизм саморегуляции. Кровь как ткань. Процесс гемопоэза. Функции крови - <i>транспортная</i> (дыхательная, трофическая, выделительная, регуляторная), <i>защитная</i> (терморегуляционная, свертывающая, противосвертывающая, иммунная). Состав крови: плазма и форменные элементы. Основные показатели: количество крови, гематокрит, вязкость, осмотическое давление, водородный показатель. Органические и неорганические вещества плазмы, их значение. .Изучение форменных элементов крови. Эритроциты: строение и функции. Норма эритроцитов. Гемоглобин: Лейкоциты: норма содержания, функции. Разновидности лейкоцитов: Лейкоцитарная формула. Тромбоциты: строение, функции, норма. Гемостаз. Факторы свертыва-ния крови. Группы крови – принцип, лежащий в основе деления крови на группы, виды и расположение агглютиногенов и агглютининов, характеристика групп крови. Агглютинация. Принцип определения группы крови. Групповая несовместимость. Резус-фактор. Обозначение, локализация. Понятие о резус-конфликте. СОЭ: нормы для мужчин и женщин, диагностическое значение.				ОК 1, ОК 3, ОК 6, ПК 1.1 - ПК 1.3 ЛР 2, ЛР 6, ЛР 17
	Практическое занятие	4	4		
	Зарисовать схемы форменных элементов крови, схемы свертывания крови, резус-фактор, группы крови. Изучение форменных элементов крови. Эритроциты. Норма эритроцитов. Гемоглобин. Перечертить таблицу по группам крови.				
	Самостоятельная работа	4		4	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2. Заполнение бланков медицинской документации клинической лаборатории. Изучение схем и алгоритмов.				
Раздел 2 Опорно-двигательный аппарат.		52			

Тема 2.1. Кость как орган. Соединения костей.	Содержание учебного материала	2			ОК 1 – ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17
	Скелет человека: функции. Отделы. Кость - как орган Классификация костей, особенности их строения. Соединения костей. Строение сустава. Классификация суставов. Виды движения в суставах - сгибание. Разгибание. Приведение. Отведение. Вращение внутрь (пронация), вращение наружу (супинация). Круговое движение.				
	Практическое занятие	4	4		
	Обозначить на схемах строение суставов. Обозначить схемы: строение трубчатой кости, соединение костей, строение суставов, виды движения в суставах.				
	Самостоятельная работа	4		4	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2. Изучение и обозначение карточек – схем строения органов.				
Тема 2.2. Скелет головы - череп	Содержание учебного материала	2			ОК 1 – ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17
	Отделы черепа: мозговой лицевой. Соединения костей черепа. Череп в 1.Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2.Череп в целом – крыша, основание (внутреннее и наружное), черепные ямки, глазница, полость носа, полость рта. Возрастные особенности черепа – череп новорожденного и пожилого человека. Понятие о родничках, сроки их закрытия.				
	Практическое занятие	2	2		
	Обозначить схемы строения мозгового отдела черепа, лицевого отдела черепа, соединение костей черепа, половые различия черепа.				
	Самостоятельная работа	4		4	
	1.Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2.Изучение и обозначение карточек – схем строения органов.				
Тема 2.3. Скелет туловища.	Содержание учебного материала	2			ОК 1 – ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17
	Скелет туловища - структуры, его составляющие. Позвоночный столб – отделы, количество позвонков в них. Особенности строения шейных, грудных, поясничных позвонков, крестца, копчика. Движение позвоночника. Физиологические изгибы позвоночника, их формирование, значение. Грудная клетка: строение грудины. Ребра. Грудная клетка в целом.				

	Практическое занятие	2	2		
	Изучить скелет туловища, структуры его составляющие; позвоночный столб. Отделы, количество позвонков в них. Строение типичного позвонка, особенности строения шейных, грудных, поясничных позвонков, крестца, копчика, движения позвоночника, физиологические изгибы позвоночного столба, патологические изгибы позвоночного столба. Грудная клетка. Строение грудины, ребер, соединение ребер с грудиной, классификация ребер, грудная клетка в целом.				
	Самостоятельная работа.	2		2	
	1.Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником.				
Тема 2.4. Скелет конечностей.	Содержание учебного материала.	4	2		
	Изучение скелета верхних конечностей с использованием препаратов и муляжей костей. Изучение скелета нижних конечностей с использованием препаратов и муляжей костей.				ОК 1 – ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17
	Практическое занятие	4	4		
	Изучить: скелет туловища – структуры, его составляющие; позвоночный столб – отделы, количество позвонков в них; строение типичного позвонка, особенности строения грудных, шейных, 1-го (атланта) и 2-го (осевого) шейных позвонков, поясничных позвонков, крестца, копчика; движения позвоночника; физиологические изгибы позвоночника, их формирование, значение; грудная клетка: строение грудины, ребра, соединение ребер с грудиной, классификация ребер; грудная клетка в целом. Изучение скелета верхних и нижних конечностей с использованием препаратов и муляжей костей.				
	Самостоятельная работа	2		2	
	1.Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2.Изучение и обозначение карточек – схем строения органов.				
Тема 2.5 Мышечная система.	Содержание учебного материала	2			
	Анатомо-физиологические особенности мышечной системы. Микроскопическое строение мышечного волокна. Саркомер: механизм сокращения миофибрилл, мышечного волокна, мышц. Мышца как орган. Вспомогательный аппарат мышц. Классификация мышц. Виды мышечных сокращений. Жевательные мышцы, мышцы шеи, мимические мышцы – точки				ОК 1 – ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17

	начала и прикрепления, функции.				
	Практическое занятие	4	4		
	Изучить: скелетные мышцы – расположение, значение, мышца как орган, классификация мышц; вспомогательный аппарат мышц: фасции, фиброзные и костно-фиброзные каналы, синовиальные сумки, костные и фиброзные блоки, сесамовидные кости; мышцы головы: жевательные, мимические – особенности, функции жевательных и мимических мышц; мышцы шеи: поверхностные, средней группы, глубокие; их функции и расположение.				
	Самостоятельная работа	2		2	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2. Изучение и обозначение карточек - схем строения органов.				
Тема 2.6	Содержание учебного материала	4	2		
Мышцы туловища.	Мышцы туловища: груди, спины, живота. Мышцы пояса верхних конечностей. Мышцы верхних конечностей. Мышцы пояса нижних конечностей. Мышцы нижних конечностей.				ОК 1 – ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5 ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17
Мышцы конечностей.	Практическое занятие	4	4		
	Изучение мышц туловища с использованием препаратов, планшетов, муляжей и барельефов. Мышцы верхних конечностей. Мышцы нижних конечностей				
	Самостоятельная работа	4		4	
	Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником.				
Раздел 3 Дыхательная система человека.		19			
Тема 3.1	Содержание учебного материала	2			
Общие данные о строении дыхательной системы. Физиология дыхательной системы.	Значение кислорода и углекислого газа для человека. Процесс дыхания - определение, этапы. Внешнее дыхание - характеристика, структуры, его осуществляющие. Транспорт газов кровью - характеристика. Тканевое дыхание - характеристика, структуры, его осуществляющие.				ОК 3 - ОК 5, ОК 12, ОК 13, ПК 1.1 - ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 4.5, ПК 5.3 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17
Воздухоносные пути: строение и функции.	Обзор дыхательной системы: воздухоносные пути и легкие, их функции и строение. Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания . Показатели внешнего дыхания - частота, ритм, глубина, легочные объемы. Критерии оценки деятельности дыхательной системы.				
	Практическое занятие	4	4		

	Изучить: носовую полость: строение и функции; гортань - проекция на позвоночник, строение и функции гортани; трахею - проекция на позвоночник, бифуркация трахеи, строение стенки, функции; бронхи - виды бронхов, строение стенки, особенности правого главного бронха; бронхиальное дерево; особенности строения стенки конечных бронхиол.				
	Самостоятельная работа	3		3	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2. Подготовка докладов, рефератов, сообщений.				
Тема 3.2 Лёгкие. Плевра.	Содержание учебного материала	2			
	Легкие - строение, границы. Структурно-функциональная единица лёгких-ацинус - строение, функции. Плевра - строение, листки, плевральная полость, плевральные синусы, давление в плевральной полости. Факторы, препятствующие спадению легких.				ОК 3 - ОК 5, ОК 12, ОК 13, ПК 1.1 - ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 5.3 – ПК 5.5 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17
	Практические занятия	4	4		
	Изучение воздухоносных путей и легких с использованием препаратов, планшетов и муляжей.				
	Самостоятельная работа	4		4	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2. Изучение и обозначение карточек – схем строения органов.				
Раздел 4. Пищеварение. Обмен веществ и энергии.		36			
Тема 4.1 Понятие о пищеварении. Обзор пищеварительной системы.	Содержание учебного материала	4			
	Понятие о пищеварении. Основные питательные вещества, значение их для человека. Механическая и химическая обработка пищи. Ферменты, определение, группы, условия действия.	2			ОК 3 - ОК 5, ОК 12, ОК 13, ПК 1.1 - ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 5.3 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17
	Обзор пищеварительной системы. Пищеварительная система. Структуры пищеварительной системы – пищеварительный тракт, большие пищеварительные железы. Принцип строения стенки полого пищеварительного органа. Полостное и пристеночное пищеварение. Всасывание. Критерии оценки деятельности пищеварительной системы.	2			
Тема 4.2 Полость рта, глотка, пищевод.	Содержание учебного материала	2			
	Изучение органов пищеварительной системы с использованием препаратов, планшетов и муляжей.				ОК 3 - ОК 5, ОК 12, ОК 13,

	<p>Полость рта - преддверие и собственно полость рта. Зев - границы, небные дужки, мягкое небо. Миндалины лимфоэпителиального кольца.</p> <p>Места открытия выводных протоков слюнных желез.</p> <p>Органы полости рта: язык и зубы.</p> <p>Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные - строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез.</p> <p>Слюна - состав (вода, микроэлементы, лизоцим, муцин, мальтаза, амилаза), свойства. Пищеварение в полости рта: механическая (откусывание, дробление, размалывание пищи) и химическая обработка пищи ферментами слюны (расщепление крахмала под воздействием амилазы, мальтазы), образование пищевого комка. Всасывание в полости рта. Глотание. Глотка - расположение, строение стенки, отделы, функции (пищеварительная, дыхательная). Пищевод: расположение, отделы, физиологические сужения, строение стенки, функции.</p>				ПК 1.1 - ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 5.3 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17
	Практические занятия	4	4		
	Зарисовать и обозначить схему кольцо Пирогова, глотку, пищевод. Заполнить таблицу «Ферменты слюны».				
	Самостоятельная работа	4		4	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2. Заполнение таблиц. Работа с вопросами самоконтроля.				
Тема 4.3	Содержание учебного материала	4	2		
Желудок.	Расположение, проекция на переднюю брюшную стенку, отделы, поверхности, края желудка. Строение стенки желудка. Функции желудка.				ОК 3 - ОК 5, ОК 12, ОК 13, ПК 1.1 - ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 5.3 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17
Поджелудочная железа.	Желудочный сок - свойства, состав. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов строения печени, поджелудочной железы.				
Печень. Желчный пузырь.	Поджелудочная железа - расположение, функции; экзокринная - выделение пищеварительного сока (состав сока), эндокринная - выделение гормонов. Регуляция выделения поджелудочного сока. Печень - расположение, проекция на переднюю брюшную стенку (границы), функции. Строение печени. Структурно-функциональная единица печени. Строение печеночной дольки. Желчный пузырь - расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи Функции желчи. Виды желчи (пузырная, печеночная). Желчевыводящие пути.				
	Практическое занятие	4	4		
	Зарисовать и обозначить схемы желудка, печени, дольки печени, желчных				

	протоколов, поджелудочной железы.				
	Самостоятельная работа	4		4	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2. Подготовка докладов, рефератов, сообщений.				
Тема 4.4	Содержание учебного материала	2			
Тонкая и толстая кишка. Строение и пищеварение. Обмен веществ и энергии.	Тонкая кишка. Отделы, строение стенки, функции. Пищеварение в тонкой кишке. Кишечный сок. Полостное пищеварение. Всасывание в тонкой кишке. Толстая кишка- отделы, особенности строения, функции. Нормальная микрофлора кишки, её значение. Пищеварение в толстой кишке. Брюшина и её производные: связки, брыжейки, сальники. Обмен веществ и энергии с внешней средой. Ассимиляция и диссимиляция.				ОК 3 - ОК 5, ОК 12, ОК 13, ПК 1.1 - ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 5.3 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17
	Практическое занятие	4	4		
	Изучить: тонкую кишку - расположение, проекция на переднюю брюшную стенку; отделы, строение стенки, функции; кишечный сок - свойства, состав; пищеварение в тонкой кишке; полостное пищеварение под действием кишечного сока, поджелудочного сока, желчи; моторная функция тонкой кишки; всасывание в тонкой кишке; 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; пищеварение в толстой кишке под действием ферментов кишечного сока и бактерий; формирование каловых масс; состав каловых масс (омертвевшие клетки кишечного эпителия, желчные пигменты, бактерии, непереваренная пища, экскреты, остатки ферментов); акт дефекации, его регуляция; брюшина - строение, ход брюшины; образования брюшины: связки, брыжейки, сальники; отношение органов к брюшине				
	Самостоятельная работа	4		4	
	1. Выполнение домашнего задания: чтение учебника, конспекта лекции работа с дневником. 2. Подготовка докладов, рефератов, сообщений.				
Раздел 5. Мочеполовой аппарат человека		25			
Тема 5.1	Содержание учебного материала	4			

Общие вопросы анатомии и физиологии мочевого выделительной системы. Почки, строение и функции.	Общие вопросы анатомии и физиологии мочевого выделительной системы. Что такое процесс выделения. Вещества, подлежащие выделению (экскреты). Этапы процесса выделения – образование экскретов и поступление их из тканей в кровь, транспорт экскретов кровью к органам, обезвреживающим их, к органам выделения, в депо питательных веществ, выделение экскретов из организма. Структуры организма, участвующие в выделении. Обзор мочевого выделительной системы – органы, ее образующие, функции. Критерии оценки деятельности мочевого выделительной системы.	2			ОК 1 - ОК 3, ОК 13, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 4.4, ПК 5.1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17
	Почки, строение и функции. Почки: проекция на позвоночник, отношение к брюшине, поверхности, края, ворота, синус, оболочки. Фиксирующий аппарат, корковое и мозговое вещество, структурно-функциональная единица почки – нефрон. Кровоснабжение почки: «чудесная» сеть почки. Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция. Регуляция мочеобразования (ФУС мочеобразования). Состав и физико-химические свойства мочи.	2			
	Практическое занятие	4	4		
	Перечертить и заполнить схемы этапов процесса выделения, Схемы мочевого выделительной системы				
	Самостоятельная работа	2		2	
	1.Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2.Заполнение бланков медицинской документации клинической лаборатории. Изучение схем и алгоритмов.				
Тема 5.2. Мочевыводящие пути	Содержание учебного материала	2	2		
	Мочеточники – расположение, строение стенки. Мочевой пузырь – расположение, отношение к брюшине, внешнее строение, строение стенки. Мочеиспускательный канал женский и мужской				ОК 1 - ОК 3, ОК 13, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 4.4, ПК 5.1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17
	Самостоятельная работа	3		3	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2. Заполнение бланков медицинской документации клинической лаборатории. Изучение схем и алгоритмов.				
Тема 5.3 Половая система	Содержание учебного материала	2			
	Яичник – расположение, функции, строение Маточная труба – расположение, функции, строение. Матка- расположение, функции, отделы, слои стенки. Влагалище – расположение, функции, своды, девственная плева, строение				ОК 1 - ОК 3, ОК 13, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2,

	стенки (соединительно-тканый слой, мышечный слой, слизистая с поперечными складками). Наружные половые органы. Молочная железа – функция, расположение, строение Промежность. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов мужских половых органов. Мужские половые органы – внутренние (яичко, придаток яичка, семявыносящий проток, семенные пузырьки, предстательная железа, бульбоуретральные железы) и наружные (половой член, мошонка). Строение и функции.				ПК 4.4, ПК 5.1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17
	Практические занятия.	4	4		
	Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов женских и мужских половых органов.				
	Самостоятельная работа:	4		4	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником 2. Заполнение таблиц. Работа с вопросами самоконтроля.				
Раздел 6. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека.		14			
Тема 6.1	Содержание учебного материала	2	2		
Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.	Железы внешней, внутренней, смешанной секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Гипоталамо-гипофизарная система. Эпифиз. Щитовидная железа – заболевания щитовидной железы. Паращитавидные железы. Надпочечники. Гомоны поджелудочной железы. Гормоны вилочковой железы.				ОК 1 – ОК 3, ОК 5, ОК 13, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 17 ЛР 13 - ЛР 15
Эндокринная система человека.	Практическое занятие	8	8		
	Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Изучить: железы внешней, внутренней, смешанной секреции, представители; секреты, их виды; механизм действия гормонов; что такое органы-мишени; механизм регуляции синтеза гормонов; принцип обратной связи; гипоталамо-гипофизарная система; гипофиз – расположение, доли, нейрогипофиз, аденогипофиз; гормоны нейрогипофиза – происхождение.	4			

	Эндокринная система человека. Физиологическое действие вазопрессина и окситоцина. Гормоны передней доли гипофиза: соматотропный (СТГ), пролактин, тиреотропный гормон (ТГ), адренкортикотропный гормон (АКТГ), гонадотропные гормоны (ГГ), фолликулостимулирующий, лютеинизирующий, лютеотропный – физиологические эффекты; эпифиз – расположение, внешнее строение, внутреннее строение, гормоны (мелатонин, антигонадотропин, серотонин), их физиологические эффекты.	4			
	Самостоятельная работа обучающихся.	4		4	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2. Подготовка докладов, рефератов, сообщений.				
Раздел 7. Сердечно-сосудистая система. Процесс кровообращения и лимфообращения		37			
Тема 7.1.	Содержание учебного материала	2			
Общие вопросы анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы	Общая характеристика сердечно-сосудистой системы. Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены. Строение стенки артерий, вен, капилляров. Понятие о коллатеральных и анастомозах. Круги кровообращения: определение, начало, конец, значение большого и малого кругов кровообращения. Критерии оценки деятельности сердечно-сосудистой системы.				ОК 1 – ОК 3, ОК 5, ОК 9, ОК 13, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.2 – ПК 2.4, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 17 ЛР 13 - ЛР 15
	Самостоятельная работа	1		1	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником.				
Тема 7.2.	Содержание учебного материала	4	2		
Сердце: строение и работа	Сердце – расположение, строение, проекция на поверхность грудной клетки. Камеры сердца, отверстия сердца. Клапаны сердца – строение, функции. Строение стенки сердца – расположение и строение эндокарда, расположение и строение миокарда, особенность миокарда предсердий и желудочков, физиологические свойства миокарда, расположение и строение эпикарда. Строение перикарда. Венечный круг кровообращения, иннервация сердца. Проводящая система сердца – структуры, их функциональная характеристика. Сердечный цикл, его фазы, продолжительность сердечного цикла. Внешние проявления деятельности сердца – сердечный толчок, сердечные тоны, факторы, обуславливающие звуковые явления в сердце (компоненты I и II тонов).				ОК 1 – ОК 3, ОК 5, ОК 8, ОК 13, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 3.3., ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 17 ЛР 13 - ЛР 15
	Практическое занятие	4	4		
	Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов строения				

	сердца. Работа со схемами кругов кровообращения.				
	Самостоятельная работа	4		4	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2. Подготовка докладов, рефератов, сообщений.				
Тема 7.3. Артерии и вены большого круга кровообращения.	Содержание учебного материала	2			
	Аорта – отделы, топография, области кровоснабжения. Артерии шеи и головы. Кровоснабжение головного мозга. Артерии верхних конечностей. Грудная часть аорты - ветви, области кровоснабжения. Брюшная часть аорты , ветви брюшной аорты, области кровоснабжения. Артерии таза – внутренняя и наружная подвздошные артерии, области кровоснабжения. Артерии нижних конечностей. Места прижатия артерий для определения пульса и для временной остановки кровотечения. Система верхней полый вены – плечеголовые вены, непарная вена, внутренняя яремная и подключичная вена, области оттока в них крови. Вены головы и шеи. Вены верхней конечности – поверхностные (латеральная, медиальная подкожные), глубокие (плечевые, лучевые, локтевые), подмышечная, подключичная, области оттока в них крови. Вены грудной клетки – полунепарная, непарная, области оттока в них крови. Система нижней полый вены: вены таза и нижних конечностей – внутренняя подвздошная вена, области оттока в нее крови: наружная подвздошная вена, поверхностные вены нижней конечности (большая подкожная, малая подкожная), глубокие вены нижней конечности (бедренная, подколенная, вены стопы), области оттока в них крови. Вены живота – пристеночные, внутренностные, области оттока в них крови. Система воротной вены – верхняя брыжеечная, селезеночная, нижняя брыжеечная вены, области оттока в них крови. Венозные анастомозы. Факторы, влияющие на кровообращение. Причины движения крови в артериях, венах, капиллярах. Кровяное давление. Пульс, его характеристики.				ОК 1 – ОК 3, ОК 5, ОК 13, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 17 ЛР 13 - ЛР 15
	Практические занятия	4	4		
	Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов аорты и её частей, верхней и нижней полых вен.				
	Самостоятельная работа	5		5	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника , конспекта лекции, работа с дневником				
Тема 7.4	Содержание учебного материала	2	2		

Лимфатическая система человека	Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов лимфатической системы человека. Лимфатическая система, функции, лимфатические сосуды, лимфоидные органы. Лимфа – состав, образование, функция Критерии оценки деятельности лимфатической системы.				ОК 1 – ОК 3, ОК 5, ОК 13, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 17 ЛР 13 - ЛР 15
	Практические занятия	4	4		
	Изучение с помощью карточек – схем, таблиц, барельефов строение лимфатической системы				
	Самостоятельная работа	5		5	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником				
Раздел 8. Нервная регуляция процессов жизнедеятельности. Нервная система. Органы чувств		61			
Тема 8.1 Общие данные о строении и функциях нервной системы	Содержание учебного материала	2			ОК 1 – ОК 3, ОК 5, ОК 13, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 17 ЛР 13 - ЛР 15
	Классификация нервной системы человека. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество (скопление нейронов), белое вещество (нервные волокна). Синапс – понятие, виды. Электрическая и химическая передача сигналов в синапсе. Понятие о медиаторах. Строение типичного химического синапса. Понятие о рефлексе. Классификация рефлексов. Критерии оценки деятельности нервной системы.				
	Самостоятельная работа	4		4	
	1.Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2.Решение ситуационных задач. Определение топографии органов по карточкам – схемам.				
Тема 8.2 Спинной мозг: строение, функции.	Содержание учебного материала	4	2		ОК 1 – ОК 3, ОК 5, ОК 13, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 17 ЛР 13 - ЛР 15
	Спинной мозг – расположение, строение (внешний вид, утолщения, мозговой конус, терминальная нить, щель и борозды), центральный канал, отделы, серое и белое вещество спинного мозга. Сегмент – понятие, виды, корешки спинного мозга. Проводниковая функция спинного мозга – понятие, структуры, ее осуществляющие. Рефлекторная функция спинного мозга - понятие, структуры, ее осуществляющие. Рефлексы спинного мозга (сухожильные, кожно-мышечные, кожно-висцеральные, висцеромоторные). Жизненно-важный центр спинного мозга – двигательный центр диафрагмы				
	Практическое занятие	4	4		
	Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов спинного мозга				

	Самостоятельная работа	3		3	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2. Решение ситуационных задач. Определение топографии органов по карточкам – схемам.				
Тема 8.3	Содержание учебного материала	2			
Головной мозг. Кора больших полушарий.	Головной мозг – расположение, отделы и части. Оболочки мозга. Желудочки головного мозга. Ликвор – образование, движение, функции. Ствол головного мозга. Продолговатый мозг. Мост и мозжечок. Средний мозг. Промежуточный мозг. Конечный мозг. Правое и левое полушарие, их поверхности, доли. Серое и белое вещество. Ассоциативные, комиссуральные и проекционные волокна. Кора больших полушарий. Проекционные зоны коры. Ассоциативные поля и их функции.				ОК 1 – ОК 3, ОК 5, ОК 10, ОК 13, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.6, ПК 3.4, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 17 ЛР 13 - ЛР 15
	Практическое занятие	8	8		
	Головной мозг. Изучить: головной мозг – расположение, отделы и части; оболочки мозга: твердая, паутинная, сосудистая; межоболочные пространства – эпидуральное, субдуральное, субарахноидальное – расположение, их содержимое; желудочки головного мозга; ликвор – образование, движение, функции; ствол головного мозга; продолговатый мозг: строение и функции; мост: строение, функции; средний мозг: строение и функции; промежуточный мозг – структуры, его образующие, основные функции; мозжечок: строение и функции; конечный мозг: строение; правое и левое полушария, их поверхности, доли; боковые желудочки, их строение; серое и белое вещество; ассоциативные, комиссуральные и проекционные волокна; базальные ядра.	4			
	Кора больших полушарий. Послойное строение коры; экраный принцип функционирования коры; функциональная единица коры (колонка); условно-рефлекторная деятельность коры; роль коры в удовлетворении потребности организма в адаптации человека; проекционные зоны коры: зрительная (затылочная доля), двигательная (передняя центральная извилина), кожной чувствительности (задняя центральная извилина), слуховая (верхняя височная извилина), речевая (средняя и нижняя лобные, верхняя височная и нижняя теменная извилины), вкусовая (нижняя часть задней центральной извилины); принцип проекции в коре кожной чувствительности и произвольных движений правой и левой половин тела, головы, туловища, верхних и нижних конечностей; ассоциативные поля и их функции.	4			

	Самостоятельная работа	3		3	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2. Изучение и обозначение карточек – схем строения органов.				
Тема 8.4	Содержание учебного материала	2	2		
Периферическая нервная система и вегетативная нервная система.	Количество черепных нервов (ЧМН), соответственные названия ЧМН номеру. Классификация по функции. Обонятельный нерв. Зрительный нерв. Глазодвигательный, блоковый и отводящий нервы. Тройничный нерв – его ветви, название. Лицевой нерв. Преддверно-улитковый нерв. Языкоглоточный нерв. Блуждающий нерв. Добавочный нерв. Подъязычный нерв. Области иннервации. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов спинномозговых нервов. Спинномозговые нервы: образование, количество, ветви спинномозговых нервов. Грудные спинномозговые нервы – расположение, ветви, виды и области иннервации задних и передних ветвей. Сплетения спинномозговых нервов (шейное, плечевое, поясничное, крестцово-копчиковое) – образование, расположение, основные нервы, области иннервации сплетений.				ОК 1 – ОК 3, ОК 5, ОК 13, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 17 ЛР 13 - ЛР 15
	Практическое занятие	4	4		
	Изучить и перечертить таблицу черепно-мозговых нервов, схемы вегетативной нервной системы, спинномозговых нервов, сплетений				
	Самостоятельная работа	3		3	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции, работа с дневником. 2. Заполнение таблиц. Работа с вопросами самоконтроля.				
Тема 8.5	Практическое занятие	4	4		
Высшая нервная деятельность	Изучить и обозначить схемы условных рефлексов, торможения. Перечертить схему структурно-функциональных основ особенностей психической деятельности человека. Психическая деятельность (ВНД) – физиологическая основа психо-социальных потребностей, структура, ее осуществляющая. Физиологические свойства коры, лежащие в основе условно-рефлекторной деятельности. Условный рефлекс – определение, принципы, механизмы и условия формирования, виды, торможение, формирование динамического стереотипа. Структурно-функциональные основы особенностей психической деятельности человека (I и II сигнальные системы) физиологические основы индивидуальной психической деятельности. Типы высшей нервной				ОК 1 – ОК 3, ОК 5, ОК 11, ОК 13, ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 3.5, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 17 ЛР 13 - ЛР 15

	<p>деятельности человека. Формы психической деятельности (сон, бодрствование, память, мышление, сознание, самосознание, речь). Физиологические основы памяти, речи, мышления, сознания, сна. Механизм кодирования информации в ЦНС. Критерии оценки психической деятельности: адекватное поведение и речь, память, обучаемость, мышление, сон, сознание, самосознание, связь психической деятельности и соматического состояния организма.</p>				
	Самостоятельная работа	3		3	
	<p>1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции. 2. Подготовка докладов, рефератов, сообщений.</p>				
Тема 8.6	Содержание учебного материала	2			
Органы чувств. Орган зрения. Кожа. Органы обоняния. Орган вкуса.	<p>Учение И.П. Павлова об анализаторах. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов глаза как органа зрения. Глаз – строение, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. Оптическая система глаза – структуры, к ней относящиеся. Условия ясного видения предметов, факторы, их определяющие. Обонятельные рецепторы – чем представлены, локализация. Проводниковый и центральный отделы обонятельной сенсорной системы. Орган вкуса. Вспомогательный аппарат вкусовой сенсорной системы (язык). Вкусовые рецепторы – чем представлены, локализация. Проводниковый отдел. Центры вкуса подкорковый и корковый. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов кожи. Строение кожи. Эпидермис – расположение, характеристика слоев эпидермиса. Дерма (собственно кожа), гиподерма (подкожно-жировая клетчатка) Железы кожи: потовые, сальные, молочные – расположение, строение, места открытия выводных протоков, характеристика секретов, функции потовых и сальных желез. Производные кожи: волосы, ногти – расположение, строение. Функции кожи.</p>				<p>ОК 1 – ОК 3, ОК 5, ОК 7, ОК 13, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 4.4, ПК 4.8, ЛР 9, ЛР 17 ЛР 13 - ЛР 15</p>
	Практическое занятие	4	4		
	Зарисовать и обозначить схемы глазного яблока; отделы уха; строение кожи; железы кожи.				
	Самостоятельная работа	3		3	
	1. Выполнение домашнего задания, чтение учебника, конспекта лекции,				

	работа с дневником. 2. Подготовка докладов, рефератов, сообщений.				
Тема 8.7 Орган слуха и равновесия	Содержание учебного материала	2			
	Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов уха как органа слуха и равновесия. Отделы уха, их строение.				ОК 1 – ОК 3, ОК 5, ОК 13, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 4.4, ЛР 9, ЛР 17 ЛР 13 - ЛР 15
	Практическое занятие Зарисовать и обозначить карточки-схемы по строению уха и органа равновесия	4	4		
	Всего:	270	128	90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Анатомии и физиологии человека.

Оборудование учебного кабинета:

Мебель и стационарное оборудование

Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий, приборов, раздаточного материала

Стеклянный шкаф для скелета

Классная доска

Стол для преподавателя

Стул для преподавателя

Столы для студентов

Стулья для студентов

Шкафы для муляжей и моделей

Технические средства обучения:

Телевизор

DVD проигрыватель

Компьютер

Мультимедийная установка

Аппаратура и приборы

Тонометры

Динамометр

Спирометр

Негатоскоп

Учебно-наглядные пособия:

Скелет туловища с тазом

Набор костей черепа

Лобная

Затылочная

Клиновидная

Теменная

Височная

Решетчатая

Скуловая

Верхняя челюсть

Нижняя челюсть

Основание черепа

Череп целый

Череп с разрозненными костями

Набор костей туловища

Ребра
Грудина
Набор позвонков
Крестец

Набор костей верхней конечности

Ключица
Лопатка
Плечевая
Локтевая
Лучевая
Кисть
Кисть комплект из 27 костей

Набор костей нижней конечности

Таз
Бедренная
Большеберцовая
Малоберцовая
Стопа

Оси вращения суставов

-плечевого
-грудино-ключичного
-локтевого
-коленного

Кости на планшете

-скелет верхней конечности
-скелет стопы
-скелет кисти
-позвоночный столб
-скелет нижней конечности

Мышцы (муляж – планшеты)

Мышцы головы и шеи
Мышцы туловища
Мышцы стопы
Мышцы кисти
Мышцы верхней и нижней конечности

Нервная система

Головной мозг (модель)
Головной мозг (планшет)
Головной мозг (сагитт.разрез)
Спинной мозг (планшет)
Солнечное сплетение (муляж)

Железы (на планшете)

Поджелудочная
Щитовидная

Околощитовидная

Яички

Яичники

Предстательная

Вилочковая

Шишковидная

Надпочечники

Придаток мозга - гипофиз

Кровообращение

Сердце (модель)

Фронтальный разрез сердца (на планшете)

Схема кровообращения человека (на план.)

Система дыхания

Легкие (модель)

Бронхиальное дерево (сегментарные бронхи)

Органы дыхания и средостения (муляж)

Органы средостения (муляж)

Гортань (модель)

Органы пищеварения (на планшете)

Пищеварительная система

Печень

Кишечник

Ворсинки тонкой кишки

Печень (муляж)

Пищеварительная система (модель)

Мочевыделительная система

Почки (на планшете)

Мочевыделительная система (на планшете)

Органы грудной и брюшной полости

Мужской таз (сагиттальный разрез)

Женский таз (сагиттальный разрез)

Торс человека (модель)

Сагиттальный разрез головы и шеи

Топография кисти рук

Топография головы и шеи

Лимфатическая система(на планшете)

Сенсорные системы

Кожа (на планшете)

Глаз (увеличенная модель)

Ухо (модель)

Полукружные каналы с улиткой

Учебно-наглядные пособия

Таблицы (плакаты) по темам

Видеофильмы

Обучающие компьютерные программы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Федюкович Н. И. «Анатомия и физиология человека. Учебник» Ростов н/Д, Феникс, 2020 г.
2. Билич Г.А. «Анатомия человека. Русско-латинский атлас» М., Оникс – 2018 г.
3. Гайворонский А. И. «Анатомия и физиология человека» М., Академия, 2019г.
4. Гурова О. А. «Анатомия человека» М., РУДН, 2019г.
5. Самусев Р. П., Селин Ю. М. «Анатомия человека» М., ОНИКС 21 век, Мир и образование, 2018г.

Дополнительные источники:

1. «Анатомия человека. Как работает ваше тело» Мир книги, 2020 г.
2. Буданова О. «Анатомия и физиология: Конспект лекций» Ростов н/Д., Феникс, 2019 г.
3. Горелова Л.В. «Анатомия в схемах и таблицах» Ростов н/Д, Феникс, 2020г.
4. Дроздова М.В. «Анатомия человека. Учебное пособие» М., Эксмо, 2020 г.
5. Кабков М.В. «Нормальная анатомия человека: шпаргалки» М., Эксмо, 2019 г.
6. Крылова Н. В. «Пищеварительная и дыхательная системы: Анатомия человека в схемах и рисунках» атлас-пособие М., РУДН, 2019г.
7. Савченков Ю.И. «Физиология человека: задачи и упражнения» Ростов н/Д, Феникс, 2020г.
8. Семенович А.А. «Физиология человека» Минск, Высшая школа, 2020 г.
9. Швырев А. «Анатомия и физиология человека с основами общей патологии» Ростов н/Д, Феникс, 2020 г.

Интернет – ресурсы:

1. ВУНМЦ: www.fgou-vunmc.ru/fgos
2. Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов: www.fcior.edu.ru
3. Анатомия - интерактивный анатомический атлас человека анатомический атлас с подробными иллюстрациями и описанием органов и систем человека: скелет, внутренние органы, сердечно-сосудистая, нервная, пищеварительная системы и др. <http://anatomy.tj>
4. CellsNoName – информация о стволовых клетках Описание биологии клеток. Сведения о клонировании животных, примеры. Новости клеточной терапии. Тематические статьи и ссылки. <http://www.cells-nnm.ru/>

5. Структура человеческого тела Люмен (Loyola University Chicago Stritch School of Medicine). (Английский).

<http://www.meddean.luc.edu/lumen/MedEd/GrossAnatomy/GA.html>

6. Анатомия человека он-лайн.

<http://www.innerbody.com/htm/body.html>

7. Атлас головного мозга - норма и патологии.

<http://www.med.harvard.edu/AANLIB/home.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а так же выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
<ul style="list-style-type: none">использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза.	Экзамен, тестовый контроль, решение ситуационных задач, индивидуальное собеседование, заполнение немых схем.
Знать:	
<ul style="list-style-type: none">анатомию и физиологию человека.	Экзамен, тестовый контроль, вопрос-ответная система контроля, индивидуальное собеседование, заполнение немых схем.