

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Таганрогского института
имени А.П.Чехова (филиала)
«РГЭУ (РИНХ)»



**Рабочая программа дисциплины
Анатомия и морфология человека**

направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) 44.03.05.40 Биология и География

Для набора 2024 года


Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс Вид занятий	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	2	2	2	2
Лабораторные	2	2	2	2
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	127	126	127	126
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	143	144	143

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2024 протокол № 1.

Программу составил(и): профессор Подберезный В. В. 

Зав. кафедрой: Подберезный В. В. 

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	знакомство с формой и строением человеческого
1.2	тела, его различных органов и систем, изучение организма человека как единого целого с учетом его возрастных, половых и индивидуальных особенностей, а также выявление морфофункциональных связей, подчеркивающих неразрывность и взаимную обусловленность формы и функции.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПКО-4.1:	Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся
ПКО-4.2:	Применяет меры профилактики детского травматизма
ПКО-4.3:	Применяет здоровьесберегающие технологии в учебном процессе
УК-7.1:	Понимает оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений на организм и личность занимающегося, основы организации физкультурно-спортивной деятельности
УК-7.2:	Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности
УК-7.3:	Умеет отбирать и формировать комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья
УК-7.4:	Демонстрирует применение комплексов избранных физических упражнений (средств избранного вида спорта, физкультурно-спортивной активности) в жизнедеятельности с учетом задач обучения и воспитания в области физической культуры личности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:	особенностей строения и функционирования организма человека на различных этапах онтогенеза, механизмов сохранения физического и психического здоровья и влияния факторов окружающей среды на состояние здоровья детей и подростков, принципов здорового образа жизни; основы охраны труда, безопасности жизнедеятельности, возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий; основы медицинских знаний и здорового образа жизни; закономерности физиологического и психического развития и особенности их проявления в образовательном процессе в разные возрастные периоды
Уметь:	Осуществлять мероприятия по защите учащихся и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера; оказывать первую медицинскую помощь; применять средства индивидуальной и коллективной защиты от производственных вредностей и опасностей. распознать признаки нарушения здоровья; оценивать психическое и физическое состояние здоровья детей и подростков, учитывать индивидуальные и возрастные особенности развития организма учащихся в процессе воспитания и обучения; организовать досуг учащихся, способствующий формированию здорового образа жизни, организовать учебный процесс с использованием здоровьесберегающих технологий
Владеть:	приемов защиты детей, подростков и населения в различных чрезвычайных ситуациях, приемами оказания первой медицинской помощи. оказания само- и взаимопомощи; навыки применения методик сохранения и укрепления здоровья учащихся; навыками формирования мотивации здорового образа жизни, предупреждения вредных привычек.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Раздел 1. Биология человека как наука				
1.1	Биология человека - наука о формах, пропорциях, строении тела человека. Её место в системе биологических наук. Методы анатомического исследования. Краткий исторический очерк развития науки. /Ср/	3	4	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3

1.2	Положение человека в системе животного мира. Уровни организации организма человека: ткани, органы, системы и аппараты органов. Поверхности, области тела, плоскости симметрии, оси вращения. /Ср/	3	4	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.3	Анатомическая номенклатура. /Ср/	3	2	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.4	Введение Краткий исторический очерк развития анатомии Происхождение человека Основные этапы развития человека в онтогенезе Положение человека в природе Общие сведения о телосложении человека Схема костей и полостей в теле человека /Лек/	3	2	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
	Раздел 2. Раздел 2. Учение о костях и их соединениях – остеоартрология				
2.1	Учение о костях – остеология. Общие данные о скелете и его функциях. Кость как орган: химический состав, физические свойства, компактное и губчатое вещество, костномозговая полость, красный и жёлтый костный мозг. /Ср/	3	4	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.2	Классификация костей. Рост и развитие костей, Влияние внешних и внутренних факторов на развитие костей /Пр/	3	2	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.3	Строение и биомеханика суставов. Классификация суставов и их общая характеристика. Возрастные и функциональные изменения соединений костей. /Лаб/	3	2	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.4	Рост, развитие костей Особенности скелета человека Возрастные особенности черепа Краниометрия Мозговой индекс Основные формы черепов Ненаучность и реакционная сущность расистских теорий /Ср/	3	6	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.5	Скелет головы – череп. Кости мозгового и лицевого черепа. Череп в целом. Свод черепа, основание черепа. Черепные ямки. Костные органы черепа (глазница, носовая и ротовая полости). /Ср/	3	2	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.6	Скелет верхней конечности. Пояс верхней конечности. Ключица и лопатка, их строение. Грудино-ключичный и акромиально-ключичный суставы (строение и движение в них). Свободная верхняя конечность. Плечевая, лучевая, локтевая кости. Кости запястья, пясти, пальцев кисти. Плечевой, локтевой лучезапястный суставы, их строение, оси вращения и движения в них. Соединение костей предплечья. Особенности строения суставов и связочного аппарата кисти. Возрастные особенности суставов верхней конечности. /Ср/	3	4	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3

2.7	Скелет нижней конечности. Пояс нижней конечности. Строение тазовой кости. Крестцово-подвздошный сустав, его строение и движения в нём. Лобковый симфиз. Таз в целом. Возрастные и половые особенности строения таза. Свободная нижняя конечность. Бедренная, большеберцовая и малоберцовая кости, кости предплюсны, плюсны и пальцев стопы. Тазобедренный, коленный и голеностопный суставы, их строение, оси вращения и движения. Особенности строения суставов и связочного аппарата стопы. Продольный и поперечный своды стопы. Возрастные особенности суставов нижней конечности. Развитие скелета конечностей в филогенезе и онтогенезе. /Ср/	3	4	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
	Раздел 3. Раздел 3. Учение о мышцах - миология.				
3.1	Учение о мышцах - миология. Общая миология. Строение скелетной мышцы как органа. Вспомогательные аппараты мышц. Классификация мышц. Элементы биомеханики мышц. Рост мышц в длину и толщину. Возрастные, половые, индивидуальные особенности развития скелетных мышц /Ср/	3	4	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
3.2	Мышцы туловища. Мышцы груди, собственные и пришельцы. Мышцы живота. Белая линия живота. Пупок. Паховый канал. Поверхностные и глубокие мышцы спины. Функциональная характеристика мышц туловища. Движение рёбер. Основные и вспомогательные мышцы вдоха и выдоха. Движения позвоночного столба- сгибание и разгибание, движение в сторону, скручивание, круговые движения. /Ср/	3	4	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
3.3	Мышцы головы и шеи. Морфофункциональная характеристика мышц головы: мимические и жевательные мышцы. Поверхностные и глубокие мышцы шеи. Движения шеи и головы: сгибание, разгибание, наклон в стороны, повороты вокруг вертикальной оси, круговые движения, движения в височно-нижнечелюстных суставах. /Ср/	3	4	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
3.4	Мышцы верхней конечности. Мышцы пояса верхней конечности, плеча, предплечья и кисти. Функциональные группы мышц, участвующие в движениях плеча, предплечья, кисти, пальцев. Мышцы нижней конечности. Мышцы пояса нижней конечности, бедра, голени и стопы. Функциональные группы мышц, участвующие в движениях бедра, голени, стопы, пальцев. Мышцы поддерживающие своды стопы. /Ср/	3	6	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
	Раздел 4. Раздел 4. Учение о внутренностях – спланхнология.				
4.1	Учение о внутренностях – спланхнология. Общая характеристика внутренних органов. Деление их на системы. Морфологические и онтогенетические критерии единства внутренностей. /Ср/	3	4	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.1 ПКО-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4

4.2	<p>Пищеварительная система. Общие принципы строения и функциональное значение. Строение стенки трубчатых органов: слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечная оболочка, адвентиция. Строение паренхиматозных органов.</p> <p>Полость рта: зубы и их строение, развитие и смена зубов; язык, его строение и функции; железы полости рта.</p> <p>Глотка : топография и строение, отделы, лимфоидное кольцо глотки .</p> <p>Пищевод: части, топография, строение.</p> <p>Желудок: форма, топография, отделы, строение стенки, железы желудка.</p> <p>Тонкая кишка: отделы, их топография, строение стенки; складки, ворсинки и крипты слизистой оболочки.</p> <p>Толстая кишка: отделы, их топография, строение стенки; морфологические отличия толстой кишки от тонкой; особенности строения прямой кишки.</p> <p>Печень: функции, топография, внешнее и внутреннее строение, особенности кровообращения, желчевыводящие пути; желчный пузырь, его топография, строение стенки.</p> <p>Поджелудочная железа: топография, строение, функции, внутрисекреторная часть железы.</p> <p>Брюшина: париетальный и висцеральный листки, отношение внутренних органов к брюшине, образования брюшины (брыжейки, связки, сальники), полость брюшины /Ср/</p>	3	10	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
4.3	<p>Дыхательная система. Общий обзор органов дыхания, воздухоносные пути.</p> <p>Полость носа: особенности строения слизистой оболочки, носовые ходы, их строение и функциональное значение.</p> <p>Гортань: положение и функции, скелет гортани ,голосовые связки, голосовая щель, полость гортани, особенности строения слизистой оболочки, мышцы гортани.</p> <p>Трахея: положение, строение стенки.</p> <p>Бронхи :строение и принципы ветвления.</p> <p>Легкие: положение, внешнее и внутреннее строение, ацинус – структурно-функциональная единица лёгкого, строение альвеолы.</p> <p>Плевра: париетальный и висцеральный листки, полость плевры, плевральные синусы, возрастные особенности строения дыхательной системы.</p> <p>Средостение: его отделы и органы. /Ср/</p>	3	6	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3

4.4	<p>Выделительная система. Половой аппарат. Общий обзор мочевых органов, их развитие. Почки: положение, форма, функциональное значение; фиксация почки, ворота почки, почечная пазуха(лоханка, большие и малые почечные чашки); внутреннее строение почки (корковое и мозговое вещество); нефрон - морфофункциональная единица почки. Мочеточники: положение, строение стенки, функции. Мочевой пузырь: форма, положение, строение стенки, функции. Мочеиспускательный канал: строение, функции половые различия. Мужские половые органы. Общий обзор мужских половых органов. Яичко. Придаток яичка. Семявыносящий проток, семенной канатик. Семенной пузырёк, предстательная железа, семявыбрасывающий проток. Бульбоуретральные железы, их положение, строение, функции. Наружные мужские половые органы. Возрастные особенности мужской половой системы. Женские половые органы. Общий обзор женских половых органов. Яичник, его положение, строение, функции. Матка, положение, строение стенки. Полость матки. Связки матки. Маточные трубы, положение, строение стенки, функция. Влагалище. Наружные женские половые органы. Возрастные и циклические особенности женской половой системы. Промежность. Диафрагма таза и мочеполая диафрагма, их положение, строение, функциональное значение. /Ср/</p>	3	10	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
Раздел 5. Раздел 5. Учение о сосудах – ангиология					
5.1	<p>Кровеносная система. Общий обзор системы кровообращения. Большой и малый круги кровообращения и их функциональное значение. Артерии, вены, капилляры. Строение их стенок, микроциркуляторное русло. Понятие о системе крови (кровь, лимфа, органы кроветворения и иммунопоэза). Общие закономерности хода и ветвления артерий. Особенности формирования венозного русла. /Ср/</p>	3	4	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
5.2	<p>Сердце. Топография, форма, размеры. Проекция сердца на переднюю поверхность грудной клетки. Околосердечная сумка. Строение сердца: стенка, полости, клапаны. Особенности строения сердечной мышцы. Проводящая система сердца. Кровоснабжение и иннервация. Возрастные особенности сердца, онтогенез и филогенез сердечнососудистой системы. /Ср/</p>	3	2	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
5.3	<p>Ветви нисходящего отдела аорты. Грудной отдел аорты, его париетальные и висцеральные ветви. Брюшной отдел аорты, его париетальные и висцеральные ветви (парные и непарные). Внутренняя и наружная подвздошные артерии, их ветви. Артерии свободной нижней конечности. Места пульсации крупных артерий. Система нижней полой вены. /Ср/</p>	3	4	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3

5.4	Лимфатическая система. Общий обзор лимфатической системы и её функциональное значение. Лимфатические капилляры, лимфатические сосуды, лимфатические протоки, лимфатические узлы. Пути оттока лимфы от верхних и нижних конечностей, головы, шеи, туловища. Органы кроветворения и иммунной системы. Костный мозг. Тимус. Лимфоидные структуры /Ср/	3	6	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
5.5	Сосуды малого круга кровообращения: артерии, вены, особенности циркуляции крови в малом круге. Сосуды большого круга кровообращения. Аорта и её отделы. Ветви восходящей аорты. Ветви дуги аорты. Артерии шеи и головы. Плечеголовной ствол. Общая сонная и подключичная артерии. Артериальный круг основания головного мозга. Артерии верхней конечности. /Ср/	3	6	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
	Раздел 6. Раздел 6. Учение о нервной системе – неврология				
6.1	Учение о нервной системе – неврология Общая анатомия нервной системы. Общий обзор строения нервной системы. Роль И.М.Сеченова и И.П. Павлова в создании материалистических представлений о функциях мозга. Нейрон – структурно-функциональная единица нервной ткани (строение, классификации). Нервные волокна (безмиелиновые и миелиновые). Межнейронные синапсы. Нейроглия и её функциональное значение. Рефлекторная дуга. /Ср/	3	2	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
6.2	Спинальный мозг. Положение, форма, строение. Серое вещество. Белое вещество. Проводящие пути спинного мозга. Спинномозговые узлы, корешки, спинномозговые нервы. Сегмент спинного мозга (невритон). Оболочки спинного мозга. Кровоснабжение. Головной мозг. Общий обзор головного мозга. Эмбриогенез и возрастные изменения. /Ср/	3	2	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
6.3	Средний мозг. Общая морфология ножек мозга и четверохолмия. Серое и белое вещество среднего мозга. Структуры основания и покрывки. Водопровод мозга. /Ср/	3	2	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
6.4	Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы. Образование, положение, состав нервных волокон и ветви. Спинномозговые узлы, задние ветви спинномозговых нервов, их ход, области иннервации. Передние ветви спинномозговых нервов. Межрёберные нервы. Нервные сплетения: шейное, плечевое, поясничное, крестцовое. /Ср/	3	2	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
6.5	Органы чувств. Учение И.П.Павлова. Общие закономерности структурной организации анализаторов. Орган зрения. Строение и развитие. Периферический, проводниковый и центральный /Ср/	3	2	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3

6.6	Черепные нерв. Общая характеристика, происхождение, состав волокон, основные области иннервации. Вегетативная (автономная) нервная система. Общий план строения, функции. Морфологические особенности вегетативной нервной системы в сравнении с соматической. Симпатический отдел вегетативной нервной системы: центральная и периферическая части, симпатический ствол, симпатические узлы и нервы. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы: центральная и периферические части. /Пр/	3	2	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
6.7	Орган слуха и равновесия. Наружное, среднее и внутреннее ухо. Периферический, проводниковый и центральный отделы слухового и вестибулярного анализаторов. Орган обоняния. Периферический, проводниковый и центральный отделы обонятельного анализатора. /Ср/	3	2	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
6.8	Орган вкуса. Периферический, проводниковый и центральный отделы вкусового анализатора. Общий покров тела. Строение и функции кожи. Производные эпидермиса (волосы, ногти). Железы кожи. /Ср/	3	2	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
6.9	Изменение головного мозга в антропогенезе. Отделы головного мозга. Продолговатый мозг. Его общая морфология. Внутреннее строение продолговатого мозга. Белое и серое вещество. Структуры основания и покрывки. Задний мозг. Общая морфология моста, мозжечка и его ножек. Расположение серого и белого вещества. Структуры основания и покрывки. Ядра мозжечка. Четвёртый желудочек. Ромбовидная ямка. /Ср/	3	6	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
6.10	Промежуточный мозг. Общая морфология таламуза, эпиталамуса, метаталамуса и гипоталамуса. Их функциональное значение. Конечный мозг. Общая морфология больших полушарий, их доли, основные борозды и извилины, филогенез больших полушарий. Базальные ядра и их значение. Белое вещество больших полушарий. Боковые желудочки мозга и их сосудистые сплетения. Цитоархитектоника коры. Кора как система мозговых концов анализаторов. Лимбическая система мозга: структурная организация и функциональное значение /Ср/	3	6	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3

6.11	<p>1. Общая характеристика внутренних органов . Характеристика полых и паренхиматозных органов. Деление их на системы.</p> <p>2. Зубы молочные и постоянные, их строение, сменяемость. Зубной ряд, формула молочных и постоянных зубов. Кровоснабжение и иннервация зубов.</p> <p>3. Глотка и пищевод, топография, строение, кровоснабжение и иннервация.</p> <p>4. Желудок: анатомия, топография, кровоснабжение и иннервация.</p> <p>5. Тонкая кишка, её отделы, их топография, отношение к брюшине, строение стенки, кровоснабжение и иннервация.</p> <p>6. Толстая кишка, её отделы, их топография, отношение к брюшине, строение стенки, кровоснабжение и иннервация.</p> <p>7. Печень: функции, строение, топография, кровоснабжение и иннервация.</p> <p>8. Гортань . Особенности строения стенки и полости</p> <p>9. Трахея и бронхи. Их строение, топография, кровоснабжение и иннервация.</p> <p>10. Лёгкие:, топография, строение лёгких, ацинус.</p> <p>11. Серозные оболочки (плевра, перикард, брюшина). Производные брюшины.</p> <p>12. Топография почек, их строение, кровоснабжение и иннервация.</p> <p>13. Общая анатомия кровеносных сосудов, закономерности их расположения и ветвления. Магистральные, экстраорганные, и внутриорганные сосуды.</p> <p>14. Сердце: положение, границы, камеры , их отверстия и сосуды.</p> <p>15. Особенности строения миокарда предсердий и желудочков. Клапаны сердца . Проводящая система сердца.</p> <p>16. Сосуды малого (лёгочного) круга кровообращения (общая характеристика).</p> <p>17. Аорта и её отделы. Собственные сосуды сердца.</p> <p>18. Ветви дуги аорты, их анатомия, топография, области ветвления (кровоснабжения).</p> <p>19. Ветви грудной части аорты (париетальные и висцеральные), их анатомия, топография, области кровоснабжения.</p> <p>20. Ветви брюшной части аорты (париетальные и висцеральные), их анатомия, топография, области кровоснабжения.</p> <p>21. Система верхней полой вены.</p> <p>22. Система нижней полой вены.</p> <p>23. Воротная вена. Её притоки, их топография</p> <p>24. Вены, называемые иначе, чем артерии.</p> <p>25. Принципы строения лимфатической системы (капилляры, сосуды, стволы и протоки, их общая характеристика). Пути оттока лимфы от регионов тела в венозное русло.</p> <p>26. Лимфатический узел как орган (строение, функции). Классификация лимфатических узлов.</p> <p>27. Органы иммунной системы, их классификация. Закономерности их строения в онтогенезе человека.</p> <p>28. Нервная система и её значение. Нервная ткань. Классификация нервной системы.</p> <p>29. Спинной мозг: его развитие, положение в позвоночном канале, оболочки, внутреннее строение. Спинномозговые нервы.</p> <p>30. Строение коры большого мозга.</p> <p>31. Анатомия и топография продолговатого мозга и моста.</p> <p>32. Анатомия и топография промежуточного мозга</p>	3	9	УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 ПКО -4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3
------	--	---	---	--------------------------------------	-----------------------------------

33. Анатомия и топография среднего мозга 34. Анатомия и топография мозжечка 35. Вегетативная часть нервной системы, её классификация, характеристика отделов. 36. Учение об анализаторах. Общий план строения, связи с мозгом. 37. Зрительный анализатор. Строение и функции органа зрения. 38. Слуховой анализатор. Строение и функции органа зрения. 39. Строение и функции кожи. Производные эпидермиса кожи. Железы кожи. 40. Кожный анализатор. 41. Классификация желез. Железы внутренней секреции: общая характеристика, особенности гормонов. 42. Щитовидная железа: топография, строение, гормоны. Гипо- и гиперфункция железы. 43. Гипофиз: топография, строение, гормоны. Гипо- и гиперфункция железы. 44. Надпочечники.: топография, строение, гормоны. Гипо- и гиперфункция гормонов. 45. Эндокринная функция поджелудочной железы /Экзамен/				
---	--	--	--	--

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Гальперин С.И.	Физиология человека и животных: Учеб. пособие для студентов ун-тов и пед. ин-тов	М.: Высш. шк., 1970	0
Л1.2	Шульговский	Физиология высшей нервной деятельности с основами нейробиологии: учеб. для студентов биолог. спец. вузов	М.: Академия, 2003	0
Л1.3	Лысова, Наталья Федоровна, Корощенко, Г. А.	Анатомия и физиология человека: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений	Новосибирск ; Москва: АРТА, 2011	1
Л1.4	Федюкович Н. И.	Анатомия и физиология человека: учебник	Ростов-на-Дону: Феникс, 2020	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601645 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Федюкович Н.И.	Анатомия и физиология человека: [Учеб. пособие для учащихся мед. училищ]	Ростов н/Д: Феникс, 2000	0
Л2.2	Сапин М.Р., Брыксина З.Г.	Анатомия и физиология детей и подростков: Учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений	М.: Академия, 2000	0
Л2.3	Сапин М.Р., Брыксина З.Г.	Анатомия и физиология детей и подростков: Учеб. пособие для студентов пед. вузов	М.: Академия, 2002	0
Л2.4	Тверская	Анатомия и физиология: слов.-справ.: учеб.-метод. пособие	М.: МПСИ, 2004	0

5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Научная электронная библиотека. [Эл. ресурс]. Режим доступа: elibrary.ru.

2. Бесплатная электронная библиотека. [Эл. ресурс]. Режим доступа:

www.log-in.ru/books. На данном сайте можно найти в электронном виде различную биологическую литературу.

4. <http://www.anatomy.tj/> - атлас анатомии человека

5. http://anatomya-atlas.ru/?page_id=6 - атлас анатомии человека, видеоматериалы по некоторым темам

6. Открытый образовательный портал с видеозаписями лекций ведущих российских и зарубежных вузов http://univertv.ru/kursy_i_lekcii/?id=157740 – курс лекций по анатомии ЦНС
7. Сайт Библиотеки по естественным наукам РАН - Раздел «Естественные науки в Интернет» (Стартовые точки) содержит информацию об общенаучных и биологических ресурсах в Интернет http://benran.ru/
5.4. Перечень программного обеспечения
Corel X5
FineReader 9 corp
1С: Предприятие (учебная версия)
Компас (учебная версия)
Microsoft Office
5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья
При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения мультимедийных лекций: видеопроектор, ноутбук, экран настенный или компьютерный класс. Аудитория для проведения лабораторных занятий.
Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерных классах установлены средства MS Office: Word, Excel, Power Point и др.
Требования к специализированному оборудованию:
Естественные и искусственные кости человека, скелет человека
Микропрепараты тканей
Влажные (фиксированные) препараты
Муляжи строения организма человека (торс, отдельные органы и др.)
Учебные плакаты
Микроскопы

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.