





Рабочая программа дисциплины «Анатомия человека» составлена в соответствии с учебными планами по программам бакалавриата 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль): Физическая культура и безопасность жизнедеятельности

49.03.02 – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), направленность (профиль) Адаптивное физическое воспитание, утвержденными;  
– для заочной формы обучения: «30» августа 2022 года.

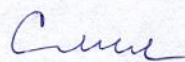
Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Анатомия и физиология человека «31» августа 2022 года, протокол №1.

Рабочую программу составил:  
Профессор кафедры  
«Анатомия и физиология человека»



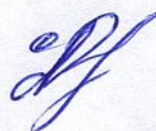
Т.И. Долганова

Согласовано  
Заведующий кафедрой  
«Анатомия и физиология человека»



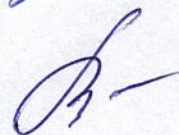
Л.Н.Смелышева

Заведующий кафедрой  
«Физическая культура и спорт»



Д.А. Корюкин

Специалист по учебно-методической работе



И.В.Тарасова

Начальник управления  
образовательной деятельности



И.В. Григоренко



## 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетных единиц трудоемкости (108 академических часа)

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	на всю дисциплину	2семестр
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Лекции	4	4
Практические занятия	4	4
<b>Самостоятельная работа, всего часов в том числе:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Подготовка к экзамену	27	27
Подготовка контрольной работы	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	55	55
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен</b>	<b>Экзамен</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная учебная дисциплина включена в раздел Обязательная часть, блок Б1.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов "Биология", "Основы медицинских знаний и первой медицинской помощи" на предыдущем уровне образования. Дисциплина "Анатомия человека" является основой для изучения таких областей знаний как эволюционный процесс, экология, физиология человека, физиология спорта, ЛФК и спортивной медицины, гигиенических основ физкультурно- спортивной деятельности, психологии и других дисциплин.

Программой предусмотрено изучение возрастных особенностей человека, вопросов влияния физической нагрузки на рост и развитие органов, систем органов и организма в целом.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Получение студентами современных научных знаний о строении тела человека, изучение структурно-функциональных особенностей органов и систем организма, методов анатомического исследования. Приобретение навыков в использовании полученных знаний при дальнейшем изучении других дисциплин

*Задачами дисциплины* являются: изучение анатомии человека, его систем и органов с учетом половых, возрастных и индивидуальных особенностей; овладеть навыками анатомического изучения тела человека; сформировать теоретическую базу знаний для дальнейшего изучения биологических дисциплин.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (ОПК):

ОПК-7: Способен определять закономерности развития физических и психических качеств лиц с отклонениями в состоянии здоровья, кризисы, обусловленные их физическим и психическим созреванием и функционированием, чувствительные периоды развития тех или иных функций (для 49.03.02).

ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (для 44.03.05).

**знать:**



- научные основы педагогической деятельности; её содержание и специфику с учётом современных требований (ОПК-8).
- особенности развития физических качеств, занятий и методики подбора физических упражнений для развития физических качеств, форм построения занятий с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, и инвалидами различных нозологических групп (ОПК-7).

**уметь:**

- формировать у лиц с отклонениями в состоянии здоровья способы самообразования в сфере адаптивной физической культуры (ОПК-7);
- проектировать и осуществлять педагогическую деятельность на основе анализа педагогической ситуации (ОПК-8).

**владеть:**

- планирования содержания уроков, занятий и других форм использования физических упражнений с учетом возраста, пола, нозологических форм заболеваний занимающихся (ОПК-7);
- навыками проектирования и осуществления педагогической деятельности на основе анализа педагогической ситуации с учётом специальных научных знаний (ОПК-8).

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Учебно-тематический план

##### Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
		Лекции	Практич. занятия
1	Опорно-двигательный аппарат. Мышцы участвующие в движениях спортсмена	1	1
2	Нервная система	1	1
3	Сердечно-сосудистая система. Дыхательная система. Эндокринная система	1	1
4	Пищеварительная система Выделительная система	1	1
	Всего:	4	4

##### 4.1. Содержание лекционных занятий

###### Тема 1. Опорно-двигательный аппарат. Мышцы участвующие в движениях спортсмена

Характеристика мышц (прикрепление, топография), участвующих во всех движениях пояса верхних конечностей, свободных верхних конечностей, нижних конечностей и туловища.

###### Тема 2. Нервная система

Спинальный мозг: размеры, топография, утолщения. Сегменты спинного мозга их строение и номенклатура. Микроструктура серого вещества: ядра спинного мозга и их расположение. Организация белого вещества. проводящие пути переднего, бокового и заднего канатиков. Собственный сегментарный аппарат мозга. Оболочки спинного мозга: твердая, паутинная и сосудистая.



Головной мозг: его отделы, размеры, внешний вид (базальная, медиальная и верхнелатеральные поверхности).

Конечный мозг: кора больших полушарий, ее клеточная организация. Доли конечного мозга. Локализация функций в коре больших полушарий. Базальные ядра конечного мозга: хвостовое ядро, скорлупа, бледный шар, ограда, миндалевидное тело.

Периферическая нервная система. Классификация нервных волокон. Черепные нервы: ядра и области иннервации. Спинно-мозговые нервы: их образование. Сплетения спинно-мозговых нервов, области иннервации. Рефлекторная дуга соматического рефлекса.

Автономная нервная система. Общий обзор строения. Особенности организации и выполняемой функции.

### **Тема 3. Сердечно-сосудистая система.**

Общий обзор сердечно-сосудистой системы. Понятие о кровообращении. Кровеносные сосуды - магистральные пути передвижения крови в организме. Большой и малый круги кровообращения. Принципы и номенклатуры артерий. Микроциркуляторное русло. Классификация артерий. Строение стенки артерий: артерии мышечного, эластичного и смешанного типов.

Сердце как основной двигатель крови. Положение сердца в грудной полости, его форма, размеры поверхности. Камеры сердца: строение предсердий и желудочков. Ток крови в сердце. Клапаны сердца (предсердно желудочковые, аортальные и легочного ствола). Строение стенки сердца (эндокард, миокард и эпикард), «мягкий» скелет сердца. Проводящая система сердца. Строение перикарда (околосердечной сумки).

### **Дыхательная система**

Общий обзор дыхательной системы: дыхательные пути и собственно дыхательные органы (легкие). Носовая полость: носовые ходы: обонятельная и дыхательные области. Пересечение дыхательного и пищеварительного пути в глотке. Гортань: ее отделы, хрящи (парные и непарные) и мышцы голосовой щели, голосовые связки и звукообразование. Трахея: топография в грудной полости и строение стенки. Бронхи: главные бронхи (строение стенки, топография), ветвление бронхиального дерева. Легкие: макро строение (поверхности, щели, ворота легкого) и микро строение (легочный ацинус, альвеолы).

### **Эндокринная система**

Понятие об эндокринных железах, их расположение. Гипоталамогипофизарная система. Расположение и строение гипофиза, надпочечников, щитовидной, вилочковой желез, эпифиза, гуморальная связь желез внутренней секреции.

### **Тема 4. Пищеварительная система**

Общий обзор пищеварительной системы, ее отделы. Ротовая полость ее границы органы, расположенные в ней. Строение зубов, зубная формула и ее изменения с возрастом. Язык: сосочки и мышцы. Железы рта (слиенные железы). Небо: мягкое и твердое небо, мышцы неба. Глотка и ее отделы, мышцы глотки. Пищевод, особенности строения стенки и топография в грудной и брюшной полостях.

Желудок: отделы и части, строение стенки, слизистая, железы желудка, краткая характеристика выполняемых функций. Тонкий (12-ти перстная, тонкая и тощая кишки) и толстый (слепая, восходящая, поперечная, нисходящая и сигмовидная ободочные кишки, прямая кишка) кишечник. пищеварительные железы.

### **Выделительная система**

Общий обзор выделительной системы. Топография, фиксация и общее строение почек. Строение коркового и мозгового вещества почек. Образование мочи. Строение нефрона. Топография и строение мочеточников. Особенности строения мочевого пузыря. Мочепускающий канал.

#### **4.3. Практические занятия**

Номер раздела,	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив времени, час.
----------------	----------------------------	------------------------------------	------------------------



темы			Заочная форма обучения
1	Скелет человека	Практическое изучение строения тела человека методами: пальпация, перкуссия, антропометрия, соматоскопия. Внешний осмотр, определение конституции человека по морфологическим, физиологическим показателям. Изучение скелета человека и соединения костей на скелете, отдельных видах костей. Изучение осанки человека, пропорции тела.	1
	Мышцы участвующие в движениях спортсменов	Изучение мышц на живом человеке, на плакатах, муляжах, рисунках, видеосъемках. Изучение мышц человека при выполнении различных видов спортивных упражнений	
2	Нервная система	Изучение строения ЦНС и периферических отделов нервной системы на плакатах, муляжах, рисунках, видеосъемках.	1
3	Сердечно-сосудистая система	Определение на плакате кровообращения человека. Изучение на муляжах, видеозаписях, строение сердца	1
	Дыхательная система	Визуальное изучение на рентгеновских снимках органов дыхательной системы. Выполнение рисунков органов. Определение органов у человека.	
	Эндокринная система	Определение расположения желез внутренней секреции. Строение и функция эндокринных желез	
4	Пищеварительная система	Выполнение рисунков отдельных органов и в целом системы. Использование муляжей, плакатов, видеозаписей	1
Всего:			4

#### 4.4. Контрольная работа.

Основная форма учебной работы студента-заочника – самостоятельное изучение материала согласно рабочей программы дисциплины.

Для оценки качества усвоения курса студент выполняет контрольную работу, которая сдается методисту заочного отделения. Работа должна быть написана разборчивым почерком, либо компьютерным текстом (шрифт Times New Roman, шрифт 14, межстрочный интервал полуторный). Объем работы 15-20 страниц.

Контрольная работа включает в себя ответы на 2 теоретических вопроса по вариантам. Выбор варианта осуществляется согласно последней цифры учебного шрифта (от 0 до 9). Необходимо привести список литературы (не менее 5 источников), ссылки в тексте обязательны.

Экзамен по курсу принимается только после выполнения контрольной работы и получения от преподавателя положительной рецензии. В период экзаменационной сессии проводятся консультации, читаются лекции по основным разделам курса.



## **Тематика контрольных работ:**

### Вариант 0.

Скелет человека. Химический состав и физические свойства костей скелета. Классификация костей.

Механизм газообмена в легких

### Вариант 1.

Образование мочи. Строение нефрона

Ротовая полость, ее органы

### Вариант 2.

Органы слуха и равновесия

Строение сердца

### Вариант 3.

Желудок: отделы и части, строение стенки, слизистая, железы желудка, краткая характеристика выполняемых функций.

Органы дыхания

### Вариант 4.

Общий обзор нервной системы

Строение туловища. Изгибы позвоночника, строение позвонков, различие позвонков в разных отделах позвоночного столба.

### Вариант 5.

Мышцы участвующие в движении пояса верхних конечностей.

Большой и малый круг кровообращения.

### Вариант 6.

Понятие об анализаторах

Деление скелета на отделы. Терминология по ориентировке расположения в полостях тела. Оси, плоскости, виды движений.

### Вариант 7.

Вегетативная нервная система

Глаз и вспомогательные органы

### Вариант 8.

Глотка и пищевод, их топография. Особенности строения стенки пищевода.

Строение скелетных мышц. Поперечнополосатая мышечная ткань.

### Вариант 9.

Общий обзор пищеварительной системы, ее отделы.

Орган обоняния

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для обеспечения систематической и регулярной работы по изучению дисциплины и успешного прохождения промежуточных и итоговых контрольных испытаний студенту рекомендуется придерживаться следующего порядка обучения:

1. Самостоятельно определить объем времени, необходимого для проработки каждой темы.
2. Регулярно изучать каждую тему дисциплины, используя различные формы индивидуальной работы.
3. Согласовывать с преподавателем виды работы по изучению дисциплины.
4. По завершении отдельных тем передавать выполненные работы (рефераты, презентации, тесты) преподавателю. При успешном прохождении рубежных контрольных испытаний студент может претендовать на сокращение программы промежуточной (итоговой) аттестации по дисциплине.

На лекциях преподаватель дает общую характеристику рассматриваемого вопроса, различные научные концепции или позиции, которые есть по данной теме. Во время лекции рекомендуется составлять конспект, фиксирующий основные положения лекции и



ключевые определения по пройденной теме. Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

При подготовке к практической работе обязательно требуется изучение дополнительной литературы по теме занятия. Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающейся кооперации, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций; приветствуется групповой метод выполнения практических работ, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических работ.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа студентов, которая может осуществляться студентами индивидуально и под руководством преподавателя. Самостоятельная работа студентов предполагает самостоятельное изучение отдельных тем, дополнительную подготовку студентов к каждому практическому занятию. Самостоятельная работа студентов является важной формой образовательного процесса. Она реализуется непосредственно в процессе аудиторных занятий, в контакте с преподавателем вне рамок расписания, а также в библиотеке, дома, при выполнении студентом учебных и творческих задач. Цель самостоятельной работы студентов - научить студента осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

Аудиторная самостоятельная работа может реализовываться при проведении практических занятий и во время чтения лекций. На практических занятиях различные виды самостоятельной работы позволяют сделать процесс обучения более интересным и поднять активность значительной части студентов в группе. Для проведения занятий необходимо иметь большой банк заданий и задач для самостоятельного решения, причем эти задания могут быть дифференцированы по степени сложности.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, подготовку и написание контрольной работы (для заочной формы обучения), подготовку к экзамену. Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

#### **Рекомендуемый режим самостоятельной работы**

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.
	Заочная форма обучения
<b>Самостоятельное изучение тем дисциплины:</b>	<b>51</b>
Введение в дисциплину	7
Скелет человека. Скелет и соединение костей	7
Мышечная система. Мышцы участвующие в движении спортсмена	7
Пищеварительная система	7
Дыхательная система. Сердечно-сосудистая система. Нервная система	7
Лимфатическая система. Эндокринная система	6
Выделительная система	6
<b>Подготовка к практическим занятиям (по 2 часа на каждое занятие)</b>	<b>4</b>
<b>Подготовка контрольной работы</b>	<b>18</b>



Подготовка к экзамену	27
<b>Всего:</b>	<b>100</b>

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **6.1. Перечень оценочных средств**

1. Темы контрольных работ
2. Банк вопросов заданий к экзамену

### **6.2. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины**

Экзамен проводится в форме устного ответа на вопросы.

На экзамене студенту предлагается ответить на 3 вопроса. На подготовку к ответу студенту отводится время не менее 40 минут.

Результаты экзамена заносятся преподавателем в ведомость, которая сдается в организационный отдел института факультета в день экзамена, а также выставляются в зачетную книжку студента.

### **6.3. Примеры оценочных средств для экзамена**

#### **Вопросы к экзаменам**

1. Позвоночный столб. Соединения костей позвоночника. Атлантозатылочный сустав. Мышцы спины.
2. Шейный отдел позвоночного столба. Мышцы шеи.
3. Грудная клетка. Мышцы груди.
4. Поясничный отдел позвоночника. Мышцы живота
5. Таз, кости, суставы, связки. Крестец. Мышцы таза.
6. Скелет пояса верхних конечностей. Суставы. Мышцы пояса верхних конечностей.
7. Плечо, предплечье. Кости, мышцы. Плечевой, локтевой, лучезапястный суставы.
8. Кисть. Кости, суставы, мышцы кисти.
9. Бедро. Голень. Кости, мышцы. Тазобедренный, коленный, голеностопный суставы.
10. Стопа. Кости, суставы, мышцы стопы.
11. Кости мозгового черепа.
12. Кости лицевого черепа.
13. Мышцы головы.
14. Плоскости в анатомии. Типы соединения костей, виды движений.
15. Печень. Система воротной вены печени.
16. Поджелудочная железа.
17. Ротовая полость. Зубы. Язык.
18. Желудок.
19. Толстая кишка. Тонкая кишка.
20. Органы дыхания.
21. Органы мочевыведения.
22. Образование мочи. Строение нефрона
23. Кровоснабжение нижних конечностей.
24. Кровоснабжение верхних конечностей.
25. Аорта, отделы, ветви.
26. Внешнее строение сердца. Проводящая система сердца.
27. Большой круг кровообращения
28. Малый круг кровообращения
29. Общий обзор нервной системы.
30. Ствол головного мозга.
31. Конечный мозг.
32. Спинной мозг.
33. Обонятельный, зрительный, глазодвигательный нервы.
34. Вегетативная нервная система.
35. Понятие об анализаторах.



36. Зрительный анализатор
37. Кожа, строение, функции.
38. Орган слуха и равновесия.
39. Органы вкуса и обоняния.
40. Строение лимфатической системы, ее функция

#### **6.4. Фонд оценочных средств**

Полный банк заданий, методические материалы, определяющие процедуру оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

### **7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

#### **7.1. Основная учебная литература**

1. Иваницкий, МФ. Анатомия человека с основами динамической и спортивной морфологии. М.: Человек, 2015. Доступ из ЭБС «znanium.com»
2. Дробинская, ХО. Анатомия и возрастная физиология. М.: Юрайт, 2014. Доступ из ЭБС «znanium.com»
3. Козлов В.И., Анатомия человека. М.: 1978. Доступ из ЭБС «znanium.com»

#### **7.2. Дополнительная учебная литература**

4. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека. М.: ОНИКС 21 век: Мир и Образование, 2003. Доступ из ЭБС «znanium.com»
5. Йегер Й. М., Крюгер Карстен Мышцы в спорте. Анатомия. Физиология. Тренировка. Реабилитация /перевод Калашников Д. //Практическая медицина, 2016 г. Доступ из ЭБС «znanium.com»

### **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

1. Грязных В.А. Жимина О.А. Анатомия опорно-двигательного аппарата. Учебное пособие. Курган: КГУ 2006. Доступ из ЭБС «znanium.com»

### **9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Анатомия как наука. - <http://www.vnutry.ru>  
Анатомия человека в иллюстрациях. - <http://www.anatomus.ru>  
Атлас анатомии человека. - <http://www.anatomcom.ru>  
Онлайн-тесты по анатомии человека. - [www.bio.msu.ru](http://www.bio.msu.ru)  
Опорно-двигательный аппарат. - [www.skeletos.zharko.ru/](http://www.skeletos.zharko.ru/)  
Общий вид мышечного строения тела человека. <https://trener59.ru/trenirovki-2/trenirovki/>

### **10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

При чтении лекций используются слайдовые презентации.  
Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: Windows XP, Foxit Reader Pro версия 1.3.

### **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Лекционная аудитория, кабинет анатомии, мультимедийная установка МУ-2010 Panasonic PT-L785, скелет человека, комплекты костей верхних и нижних конечностей, плечевого пояса, туловища, черепа. Барельефы мышц головы, шеи, спины, груди и живота, верхних и нижних конечностей. Муляжи и таблицы внутренних органов.

### **12. ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2, либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение



кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.



Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Анатомия человека»

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**49.03.02 – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья  
(адаптивная физическая культура)**

Направленность (профиль): Адаптивное физическое воспитание;

**44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),**

Направленность (профиль): Физическая культура и безопасность жизнедеятельности

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часов)

Семестр: 2 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Содержание дисциплины

Анатомия опорно-двигательного аппарата. Кости. Соединения костей. Строение мышц. Внутренние органы железы внутренней секреции. Сердечно-сосудистая система. Нервная система и органы чувств. Дыхательная система. Желудочно-кишечный тракт. Выделительная система. Иммунная система.