

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)**

**Факультет естественных наук**

**Кафедра лабораторной диагностики, анатомии и физиологии**

**УТВЕРЖДАЮ**

Врио декана факультета

Воронов М.В.

« 7 » 02 20 24 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Анатомия человека с основами спортивной морфологии**

По направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура

Профиль подготовки – Физкультурное образование

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Курс: 1 курс (2 семестр) ОФО, 1 курс (2,3 триместр) ЗФО,

Луганск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура (профиль «Физкультурное образование») очной и заочной форм обучения.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) и ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 940 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 18.10.2013 № 544н.

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

канд. биол. наук, доцент кафедры лабораторной диагностики, анатомии и физиологии ФГБОУ ВО «Луганский государственный педагогический университет» Гаранович И.И.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры лабораторной диагностики, анатомии и физиологии

«01» февраля 2024 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии \_\_\_\_\_ Климочкина Е.М.

ОДОБРЕНА на заседании учебно-методической комиссии Факультета естественных наук

«07» февраля 2024 г., протокол № 7

Председатель \_\_\_\_\_ Несторенко С.Н.

**СОГЛАСОВАНО:**

И.о. заведующего учебно-методическим отделом

\_\_\_\_\_ Савенков В.В.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Структура и содержание дисциплины

### 1. Цели и задачи учебной дисциплины

**Целью** изучения дисциплины является изучение строения и закономерностей формирования тела человека с позиций современной функциональной анатомии и с учетом возрастно-половых особенностей организма как единого целого; познание специфики влияния физической культуры на структуры тела и умение планировать содержание занятий с учетом анатомо-морфологических знаний в спортивной работе с различными контингентами.

#### **Задачи курса:**

- дать представление об уровнях структурной организации (клетка - ткань - орган - система органов - организм в целом);
- объяснить специфику строения, топографии и функции органов и систем жизнеобеспечения;
- научить определению проекций внутренних органов на внешние структуры живого тела;
- обеспечить усвоение навыков анатомического анализа положений и движений тела и его частей с позиций взаимодействия внешних и внутренних сил, воздействующих на тело;
- познакомить с позитивным и негативным влиянием специфических спортивных нагрузок на анатомические структуры тела человека;
- сформировать теоретическую базу знаний для дальнейшего изучения физиологии человека и других дисциплин биологического цикла.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Учебная дисциплина «Анатомия человека с основами спортивной морфологии» относится к базовой части дисциплин подготовки студентов, индекс дисциплины Б1.О.15.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

**знания:** анатомии и физиологии человека в пределах школьной программы;

**умения:** самостоятельно работать с учебной, научной, научно-методической и справочной литературой;

**владения навыками:** оценки индивидуальных анатомо-физиологических особенностей человека.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин школьного курса биологии человека и служит основой для освоения дисциплин: «Физиология человека», «Биомеханика с элементами динамической анатомии», «Возрастная физиология», «Физиологические основы физического воспитания и спорта».

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Универсальные		
УК-1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	
Общепрофессиональные		
ОПК-1: Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста	ОПК-1.1 <b>Знать:</b> анатомию тела человека с учетом возрастно-половых особенностей (уровни структурной организации; строение, топография и функции органов и функциональных систем; основы проекционной анатомии); специфику влияния на анатомические структуры тела занятий физической культурой; анатомо-физиологические основы развития физических качеств; влияние нагрузок разной направленности на изменение морфофункционального статуса. ОПК-1.2. <b>Уметь:</b> четко и обоснованно формулировать сведения об анатомических особенностях тела в возрастно-половом аспекте и с учетом влияния специфических спортивных нагрузок; профессионально выражать позиции анатомического анализа положений и движений тела; уметь объяснить и показать основные ориентиры и проекции, оси, линии, плоскости, возможности движения в подвижных соединениях частей тела; владеть навыками определения типа телосложения, анатомического анализа положений и движений тела; оценки морфологических показателей	<b>Знает:</b> анатомию тела человека с учетом возрастно-половых особенностей (уровни структурной организации; строение, топография и функции органов и функциональных систем; основы проекционной анатомии); специфику влияния на анатомические структуры тела занятий физической культурой; анатомо-физиологические основы развития физических качеств; влияние нагрузок разной направленности на изменение морфофункционального статуса. <b>Умеет:</b> четко и обоснованно формулировать сведения об анатомических особенностях тела в возрастно-половом аспекте и с учетом влияния специфических спортивных нагрузок; профессионально выражать позиции анатомического анализа положений и движений тела; уметь объяснить и показать основные ориентиры и проекции, оси, линии, плоскости, возможности движения в подвижных соединениях частей тела; владеть навыками определения типа телосложения, анатомического анализа положений и движений тела; оценки морфологических показателей физического

	<p>физического развития; предвидеть и по возможности снижать негативные влияния различных видов спорта на анатомические структуры (кости, связки, мышцы и т.д.), интерпретировать результаты антропометрических измерений и показатели физического развития, анализа положений и движений.</p> <p><b>ОПК-1.3. Владеть навыками:</b> нахождения на поверхности тела человека проекций основных анатомических образований опорно-двигательного аппарата, внутренних органов, сердца, сосудов и нервов, навыками проведения анатомического анализа физических упражнений; навыками использования анатомической терминологии, адекватно отражающей морфофункциональные характеристики занимающихся, виды их двигательной деятельности.</p>	<p>развития; предвидеть и по возможности снижать негативные влияния различных видов спорта на анатомические структуры (кости, связки, мышцы и т.д.), интерпретировать результаты антропометрических измерений и показатели физического развития, анализа положений и движений.</p> <p><b>Владеет навыками:</b> нахождения на поверхности тела человека проекций основных анатомических образований опорно-двигательного аппарата, внутренних органов, сердца, сосудов и нервов, навыками проведения анатомического анализа физических упражнений; навыками использования анатомической терминологии, адекватно отражающей морфофункциональные характеристики занимающихся, виды их двигательной деятельности.</p>
Профессиональные		
ПК-1	ПК-1.1	ПК-1.2

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108</b> <b>(3 зач. ед)</b>	<b>108</b> <b>(3 зач. ед)</b>
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего часов), в том числе:</b>	<b>36</b>	<b>12</b>
Лекции	20	4
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	-	-
Лабораторные работы	16	8
Контрольные работы	-	-
Курсовая работа / курсовой проект	-	-
Контроль	27	12

<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>45</b>	<b>84</b>
<b>Форма аттестация</b>	экзамен	экзамен

## **4.2. Содержание разделов дисциплины**

### **Тема 1. Предмет и задачи анатомии человека.**

Вступление. Анатомия человека – наука о форме, строении и становления организма человека. Место анатомии в системе биологических наук. Методы анатомических исследований. Роль курса анатомии в подготовке специалистов по специальности «Здоровье человека». Особенности строения тела человека, которые возникли в связи с трудовой деятельностью. Особенности строения клеток и тканей человеческого организма. Определение понятий "орган", "система органов", "аппарат", организм как целое. Оси и плоскости тела. Анатомическая номенклатура.

### **Тема 2. Скелет и его соединения. (Остеология и остеосиндесмология).**

Скелет как часть опорно-двигательного аппарата. Кость как орган. Строение костей, их форма. Плотная и губчатая вещество и их значения. Костный мозг. Классификация костей. Сочетание костей - синартрозы и диартрозы. Виды сращения костей с помощью соединительной, хрящевой и костной ткани. Строение суставов и оси вращения. Кости туловища, их сообщения. Строение позвонков, ребер и грудины. Позвоночник и грудная клетка как целое. Конституционные особенности грудной клетки.

Кости конечностей и их сочетания. Скелет верхних и нижних свободных конечностей и поясов плечевого и тазового.

Кости верхней конечности, их сообщения, кости нижней конечности, их соединения.

Скелет головы (череп). Мозговой и лицевой отделы. Кости черепа и их соединения. Топография черепа. Крыша (свод) и основа мозгового черепа. Отверстия на черепе и их назначение. Полости лицевого черепа, глазницы. Ротовая, носовая полости и связанные с ними воздухоносных пазухи. Основные формы черепа.

### **Тема 3. Мышечная система (Миология)**

Мышцы - активная часть опорно-двигательного аппарата тела. Строение скелетных мышц. Мышца как орган. Классификация мышц. Общая характеристика групп скелетных мышц.

Мышцы головы. Мимическая и жевательная мускулатура, их прикрепления и функции. Мышцы шеи. Поверхностные и глубокие мышцы шеи, их крепления и функции. Мышцы туловища. Мышцы груди. Поверхностные и глубокие мышцы груди, их прикрепления и функции. Мышцы живота. Поверхностные и глубокие мышцы живота, их прикрепления и функции. Мышцы спины. Поверхностные и глубокие мышцы спины, их прикрепления и функции. Мышцы верхней конечности. Мышцы пояса верхней конечности, их прикрепления и функции. Мышцы плеча. Мышцы сгибатели передней группы плеча. Мышцы разгибатели задней группы плеча. Мышцы предплечья. Мышцы сгибатели предплечья, их прикрепления. Мышцы разгибатели предплечья, их прикрепления. Мышцы кисти.

Мышцы возвышения большого пальца, их прикрепления. Мышцы возвышения мизинца, их прикрепления. Мышцы нижней конечности. Мышцы пояса нижней конечности, прикрепления и функции. Мышцы бедра. Мышцы сгибатели и разгибатели бедра, их прикрепления. Мышцы - вращатели бедра, их прикрепления. Мышцы сгибатели и разгибатели голени, их прикрепления. Мышцы супинаторы и пронаторы голени. Мышцы стопы, их прикрепления и функции. Использование данных анатомии в физическом воспитании.

#### **Тема 4. Спланхнология**

Обзор внутренних органов, деление их на системы, закономерность их строения, слизистые оболочки, железы, мышечные оболочки, серозный покров. Серозные полости тела и их развитие. Топография внутренних органов.

##### **Система органов пищеварения.**

Общая характеристика. Гистологическое строение стенки пищеварительного пути в целом и по отделам. Ротовая полость, ее стенки. Слюнные железы и их протоки. Зев и небя, миндалины. Зубы: молочные и постоянные. Глотка, ее части, полость и стенка. Сочетание глотки. Перекресток пищеварительного и дыхательного аппарата. Миндалины и лимфоидное кольцо глотки, его значение. Желудочно-кишечный тракт. Пищевод. Желудок, его строение и топография. Микроскопическое строение стенки желудка. Тонкий кишечник, двенадцатиперстная кишка, протоки, что у нее открываются. Брыжеечная часть тонкой кишки. Полая и подвздошная кишки.

Поджелудочная железа, строение, топография, особенности ее гистологической структуры в связи с двойной функцией. Печень, ее функции и микроскопическое строение. Отношение к брюшине. Желчные протоки и желчный пузырь. Особенности кровеносной системы печени. Толстый кишечник, его отделы. Строение, топография и отношение к брюшине. Особенности строения слизистой и мышечной оболочки. Функциональное значение различных отделов желудочно-кишечного тракта. Брюшина, ее значение. Брыжейки, чепцы.

##### **Система органов дыхания**

Общая характеристика. Носовая полость. Гортань, ее хрящи, суставы, связки, мышцы, полость. Разделение полости гортани на преддверие, область голосовой щели и подсвязочного пространство. Гортань как орган голосообразования. Трахея и бронхи. Легкие, их топография, части, поверхности, корень и ворота. Разветвления бронхов в легких. Микроскопическое строение легких. Ацинус - структурно-функциональная единица легких. Особенности кровообращения в связи с функцией газообмена.

Механизм дыхания. Плевры. Ее листья, полость. Средостения: органы, составляющих переднее и заднее средостение.

##### **Система органов мочевого выделения**

Общая характеристика. Почки, форма, положение, фиксация, отношение к брюшине. Кортикальное и мозговое вещество почки. Микроскопическое строение. Нефрон - структурно-функциональная единица почки. Особенности кровоснабжения почки. Мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал и сфинктеры, их строение, значение.



Мужские половые органы. Развитие яичка. Семявыводящие протоки, семенной канатик. Опускание яичка в мошонку, задержание этого процесса (крипторхизм, монорхизм). Предстательная железа (простата) и семенные пузырьки. Мочеполовой канал и пещеристые тела.

Женские половые органы, их эмбриогенез и общая характеристика. Яичник, маточные трубы, матка, их строение, отношение к брюшине и связи. Возрастные и циклические особенности. Строение женской половой системы. Плацента, аномалии развития женских половых органов. Молочная железа. Область промежности. Тазовая и мочеполовая диафрагмы. Женская и мужская промежности, их строение и топография.

### **Сосудистая система (Ангиология)**

Значение сосудистой системы. Разделение сосудистой системы на кровеносную и лимфатическую. Круга кровообращения. Микроциркуляторные русла. Артерии, вены, капилляры: строение их стенок. Рефлексогенные зоны. Закономерности размещения и разветвления сосудов. Значение анастомозов и коллатерального кровообращения.

Сердце, его форма. Стенки, полости, клапаны. Сердечную мышцу, его особенности и иннервация. Ведущая система сердца. Собственные сосуды сердца. Околосердечная сумка. Топография сердца в связи с вертикальным положением тела.

Сосуды малого круга кровообращения. Легочный ствол, его ветви, функция, топография. Легочные вены. Артерии и вены большого круга кровообращения. Ветви дуги аорты, грудной и брюшной аорты. Система верхней и нижней полых вен.

Лимфатическая система и ее значение. Состав лимфы. Лимфатические капилляры, сосуды и протоки. Строение лимфатических узлов и их функция. Топография основных элементов лимфатической системы. Роль лимфатической системы при распространении инфекции в организме.

Органы кроветворения и иммунной системы. Костный мозг и его распределение в эмбриональный и постэмбриональный периоды развития. Вилочковая железа (тимус). Лимфатические региональные скопления. Селезенка, ее строение и функция.

### **Тема 5. Эндокринная система.**

Строение и функции органов внутренней секреции. Возрастные особенности. Значение эндокринных желез в обмене веществ и развития организма. Понятие о гипо- и гиперфункции.

Эпифиз (шишковидное тело) и гипофиз. Их форма, строение и топография. Щитовидная и паращитовидная железы, их топография, строение и функции. Хромаффинная система органов: надпочечники и параганглии, их строение и значение, интерреналовые железы. Эндокринные островки поджелудочной железы. Эндокринная часть половых желез внутренней секреции.

### **Тема 6. Нервная система.**

Значение нервной системы и ее общая характеристика. Нейрон, нервное волокно, рецепторы, эффекторы и синаптические окончания. Нейроглия. Серое и



белое вещества мозга. Разделение нервной системы на центральный и периферический отделы. Оболочки мозга.

Спинной мозг. Спинальные ганглии. Корешки спинного мозга. Микроскопическое строение серого и белого вещества спинного мозга. Проводящие пути спинного мозга. Спинномозговые нервы, их количество, место отхождения и выхода. Ветви спинномозговых нервов. Особенности в размещении вентральных ветвей, межреберные нервы, шейное, плечевое, поясничное и крестцового сплетения, их главные ветви и участки иннервации.

Головной мозг. Эмбриогенез и возрастные изменения. Отделы головного мозга. Ретикулярная формация. Сосуды. Стволовая часть мозга как продолжение спинного мозга. Продолговатый мозг, его морфология и расслоение серого и белого вещества. Задний мозг и морфология моста, мозжечка и его ножек. Топография белого и серого вещества. Четвертый желудочек мозга и пластинки чотиригорбкового тела размещения серого и белого вещества. Красноядерно-спинномозговой, покрывающей-спинномозговой пути, боковая петля. Водопровод мозга. Значение различных участков промежуточного мозга. Конечный мозг. Морфология больших полушарий, их части, борозды и закрутки. Строение боковых желудочков. Кора, ее микроскопическое строение. Белое вещество полушарий. Подкорковые (базальные) ядра: полосатое тело. Ограда и миндалевидное ядро, их значение. Пирамидные (корково-ядерные и корково-спинномозговые пути). Экстрапирамидная система. Понятие о цитоархитектонике и миелоархитектонике коры. Основные поля коры больших полушарий. Проблемы локализации функций. Лимбическая система. Кора как система мозговых концов анализаторов, межаанализаторных зон. Возрастные изменения коры. Черепные нервы, их количество, происхождение, состав волокон, места выхода из мозга и выхода из черепа и зоны иннервации. Автономная нервная система, ее анатомические и функциональные особенности. Рефлекторная дуга автономной нервной системы. Симпатичный отдел нервной системы, его центральные нейроны. Симпатичный ствол, узлы, нервы и сплетения.

Парасимпатичский отдел автономной нервной системы, его центральные нейроны. Пути выхода парасимпатичских волокон на периферию, их узлы и зоны иннервации.

### **Тема 7. Анализаторы и органы чувств.**

Понятие об анализаторах. Значение органов чувств как периферической части анализаторов. Развитие органов чувств.

Кожанный и двигательный анализаторы. Развитие и строение кожи; ее придатки и производные. Капиллярные узоры. Особенности пигментации кожи человека. Волосы и ногти. Кожные железы. Иннервация кожи, ее рецепторы. Гигиена кожи. Ожоги. Первая помощь. Проприорецепторы - рецепторы мышечно-суставной чувствительности.

Проводной и центральный отделы кожного и двигательного анализаторов. Спинномозговые пути, тонкий и клиновидный пучки и волокна сенсорного ядра тройничного нерва.

Зрительный анализатор. Онтогенез органа зрения. Глазное яблоко, его

оболочки, камеры. Сетчатка, ее микроскопическое строение. Ядро глазного яблока и светопреломляющий аппарат глаза. Ведущий и центральный отделы зрительного анализатора. Структурно-функциональные особенности аккомодационной аппарата глаза человека в связи с его трудовой деятельностью. Близко- и дальноркость. Возрастные особенности глаза. Вспомогательный аппарат глаза. Гигиена зрения. Слуховой и вестибулярных анализаторы. Наружное ухо и его рудиментарные образования. Среднее ухо. Слуховая труба. Их функциональные назначения. Внутреннее ухо, костный и перепончатый лабиринты. Спиральный орган и его микроскопическое строение. Ведущий и центральный отделы слухового и вестибулярного анализаторов. Совершенствование органа слуха человека в связи с развитием речи.

Вкусовой и обонятельный анализаторы. Орган вкуса. Вкусовые бугорки, их строение и размещения. Вкусовые нервы человека. Проводящие пути и центры анализатора вкуса.

Орган обоняния. Специфические клетки в слизистой оболочке обонятельной части, тракты, треугольники. Проводящие пути и центры анализатора обоняния.

#### 4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1.	Предмет и задачи анатомии человека.	2	
2.	Скелет и его соединения	4	2 семестр
			1
3.	Мышечная система	4	1
4.	Спланхнология	4	3 семестр
			2
5.	Эндокринная система	2	-
6.	Нервная система	2	
7.	Анализаторы и органы чувств	2	-
<b>Итого:</b>		<b>20</b>	<b>4</b>

#### 4.4. Практические занятия – не предусмотрены

#### 4.5. Лабораторные работы

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1.	Скелет туловища. Соединение костей туловища	1	2 семестр
			1
2.	Скелет верхней конечности. Соединение костей верхних конечностей	1	-
3.	Скелет нижней конечности. Соединение костей нижних конечностей	1	-

4.	Скелет головы.Строение костей лицевого и мозгового отделов	1	-
5.	Топография черепа. Соединение костей черепа	1	-
6.	Мышцы туловища, головы и шеи	1	1
7.	Мышцы плечевого пояса, плеча, предплечья и кисти	1	-
8.	Мышцы таза, бедра, голени и стопы	1	-
9.	Пищеварительная система	1	3 семестр
			1
10.	Дыхательная система. Мочевыделительная система	1	1
11.	Сердечно-сосудистая система. Строение сердца	1	1
12.	Круги кровообращения. Артерии и вены	1	-
13.	Нервная ткань. Строение спинного мозга. Спинномозговые нервы	1	1
14.	Продолговатый мозг. Задний мозг. 4-ый желудочек Средний мозг. Черепномозговые нервы.	1	1
15.	Промежуточный мозг. Конечный мозг.	1	1
16.	Органы чувств.	1	-
<b>Итого:</b>		<b>16</b>	<b>8</b>

#### 4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1.	Строение и классификация мышц. Жевательные мышцы.	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	4	2 семестр
				4
2.	Мышцы головы, их топография и прикрепления.	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	4	4
3.	Мышцы и фасции шеи, их топография и прикрепления.	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	4
4.	Мышцы и фасции груди, их топография и прикрепления.	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	4
5.	Мышцы и фасции живота, их топография и прикрепления.	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	4
6.	Мышцы и фасции спины, их топография и прикрепления.	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	4
7.	Мышцы верхней конечности, их топография и	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	4

	прикрепления.			
8.	Мышцы нижней конечности, их топография и прикрепления.	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	4
9.	Пищеварительная система, строение и топография	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	3 семестр
				4
10.	Дыхательная система, строение и топография	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	4
11.	Выделительная система, строение и топография	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	4
12.	Строение сердца. Артериальная система. Венозная система. Лимфатическая система.	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	4
13.	Строение и функции эндокринной системы	написание реферата	2	4
14.	Строение спинного мозга	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	4
15.	Спинномозговые нервы	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	4
16.	Проводящие пути спинного мозга	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	4
17.	Строение головного мозга.	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	4
18.	Строение зрительного и слухового анализаторов	подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов	2	4
19.	Строение вестибулярного анализатора и вкусового	написание реферата	2	4
20.	Мужская и женская половые системы	написание реферата	2	4
21.	Кожно-двигательный анализатор	написание реферата	2	4
<b>Итого:</b>			45	84

**4.7. Курсовые работы** (учебным планом не предусмотрены).

## **5. Методическое обеспечение, образовательные технологии**

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся необходимо использовать инновационные образовательные технологии при реализации различных видов аудиторной работы в сочетании с внеаудиторной. Используемые образовательные технологии и методы должны быть направлены на повышение качества подготовки путем развития у обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активацию и реализацию личностного потенциала.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

*Информационные технологии:* использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный во внутренней сети, компьютерные презентации лекционного материала) при подготовке к лекциям, практическим и лабораторным занятиям.

*Работа в команде:* совместная работа студентов в группе при выполнении лабораторных работ, выполнении групповых домашних заданий по темам самостоятельных работ.

## **6. Формы контроля освоения дисциплины.**

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Анатомия человека с основами спортивной морфологии» производится в дискретные временные интервалы в следующих формах: опрос, промежуточные срезы, подготовка докладов и рефератов, контрольная работа. Критерии оценки учитывают результаты выполнения лабораторных заданий, выполнения контрольной работы, итоги выполнения заданий самостоятельной работы. Это позволяет создать объективную картину освоения студентами дисциплины и учитывается на экзамене.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного экзамена, включает в себя ответ на теоретические вопросы, подкрепляемые примерами из практики, выполнением лабораторных заданий.

Система оценивания учебных достижений студентов, оценочные средства представлены в фонде оценочных средств к рабочей программе учебной дисциплины (приложении).

## **7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины**

а) основная литература:

1. Анатомия человека. Свиридов А.Н. - 2-е изд., испр. и доп. - Киев: Высшая школа. Головное изд-во, 1983. - 359 с.

2. Билич, Г. Л. Атлас анатомии человека. Том 1: учебное пособие / Г. Л. Билич, В. Н. Николенко. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. – 488 с. – ISBN 978-5-222-21466-4. – Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://ipr-smart.ru/59336.html>

3. Иваницкий М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической спортивной морфологии): Учеб. для ин-тов физ. культуры. Изд. 5-е, перераб. и доп. - М, ФиС, 1985. -539с.

4. Иваницкий, М. Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): учебник для институтов физической культуры / М. Ф. Иваницкий; под редакцией Б. А. Никитюка, А. А. Гладышевой, Ф. В. Судзиловского. – 16-е изд. – Москва: Издательство «Спорт», 2022. – 624 с. – ISBN 978-5-907225-77-0. – Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://ipr-smart.ru/116355.html>

5. Иваницкий, М. Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): учебник для институтов физической культуры / М. Ф. Иваницкий; под редакцией Б. А. Никитюк, А. А. Гладышева, Ф. В. Судзиловский. – 14-е изд. – Москва : Издательство «Спорт», Человек, 2018. – 624 с. – ISBN 978-5-9500179-2-6. – Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://ipr-smart.ru/74290.html>

6. Марысаев, В. Б. Атлас анатомии человека / В. Б. Марысаев. – 2-е изд. – Москва: РИПОЛ классик, 2016. – 576 с. – ISBN 978-5-386-04919-5. – Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://ipr-smart.ru/85563.html>

7. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека. В 2 кн.: Учеб. для студ. биол. и мед. спец. вузов. – М.: Издательский Дом ОНИКС: Альянс-В, 1999. - цв. ил.

8. Улитко, М. В. Анатомия человека : учебно-методическое пособие / М. В. Улитко, И. М. Петрова, А. А. Якимов ; под редакцией М. В. Улитко. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. – 88 с. – ISBN 978-5-7996-2447-7. – Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://ipr-smart.ru/107020.html>

б) дополнительная литература:

1. Анатомия и физиология центральной нервной системы: учебное пособие / Ф. В. Орлов, Л. П. Романова, Н. Н. Ланцова, В. О. Романов. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 141 с. – ISBN 978-5-4486-0230-6. – Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://ipr-smart.ru/72795.html>

2. Анатомия позвоночного столба и грудной клетки: учебное пособие / составители В. М. Шпыгова. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2013. – 44 с. – Текст: электронный // IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://ipr-smart.ru/47282.html>

3. Баёва, Н. А. Анатомия и физиология детей младенческого и дошкольного возраста : учебное пособие / Н. А. Баёва, О. В. Погадаева. – Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2003. – 72 с. – Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://ipr-smart.ru/64943.html>

4. Бичева, Г. В. Анатомия и физиология центральной нервной системы: учебное пособие (практикум) / Г. В. Бичева, Т. Н. Бобрышева. –

Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. – 183 с. – Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://ipr-smart.ru/99407.h>

5. Железнов, Л. М. Анатомия органов головы и шеи: учебное пособие / Л. М. Железнов, О. Т. Вепринцева, Э. Н. Галеева. – Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2013. – 80 с. – Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://ipr-smart.ru/51446.html>

6. Козлов В.И., Гурова О.А. Анатомия человека: Учеб. пособие. - М: Изд-во РУДН, 2004.-187с: ил.

7. Ошанина, А. С. Функциональная анатомия центральной нервной системы, желез внутренней секреции и сенсорной системы : учебное пособие для вузов / А. С. Ошанина. – Москва: Академический Проект, 2015. – 597 с. – ISBN 978-5-8291-1063-5. – Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://ipr-smart.ru/36862.html>

8. Этинген, Л. Е. Тело человека. Знакомое и незнакомое: курс лекций по нормальной анатомии / Л. Е. Этинген. – 2-е изд. – Москва: Институт общегуманитарных исследований, 2016. – 405 с. – ISBN 978-5-94193-914-5. – Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://ipr-smart.ru/89313.html>

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов, аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук, ...) и т.п.

Лабораторные работы: анатомический музей, оснащенный таблицами: «Виды тканей», видеофильм: «Строение клетки», «Кровь».

Остеология: скелет человека, набор костей, таблицы: «Кость как орган», «Виды соединения костей», «Череп», «Позвоночный столб», «Таз», «Кости верхних конечностей», «Кости нижних конечностей», «Скелет человека», видеофильм: «Скелет человека»

Миология: муляжи мышц: «Мышцы головы и шеи», «Мышцы туловища», «Мышцы нижней конечности», планшеты: «Мышцы головы», «Мышцы шеи», «Мышцы груди», «Мышцы спины», «Мышцы живота», таблицы: «Строение мышц», «Мышцы головы», «Мышцы шей», «Мышцы груди», «Мышцы спины», «Мышцы живота», «Мышцы верхних конечностей», «Мышцы нижних конечностей»

Спланхнология: влажные препараты внутренних органов: сердце, легкие, гортань, почки, муляжи: гортань, легкие, бронхиальное дерево, печень, почки, ацинус, пищеварительная трубка, набор таблиц: «Органы системы дыхания», «Гортань», «Легкие», «Процесс дыхания», «Система пищеварения», «Печень», «Поджелудочная железа», «Желудок», «Пищеварительные ферменты», «Почки», «Процесс мочеобразования», «Строение нефрона», «Органы женской половой системы», «Органы мужской половой системы», видеофильм: «процесс дыхания»,



Сердечно – сосудистая система: влажные препараты: сердце, артерии брюшной части аорты, муляжи: сердце, набор таблиц: «Сердце», «Артериальная система», «Венозная система», «Лимфообращение», видеофильм: «Кровообращение»

Нервная система: влажные препараты: головной мозг, желудочки головного мозга, муляжи: головной мозг, набор таблиц: «Спинной мозг», «Спинномозговые нервы» «Головной мозг», видеофильмы: «Условные и безусловные рефлексy», «Память»

Органы чувств: муляжи: глаз, ухо, набор таблиц: «Глаз», «Ухо», «Кожа».

Шаблоны отчетов по лабораторным работам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде, и т.п.

## 9. Лист дополнений и изменений

№ п/п	Дата внесения изменения / дополнения	Основание	Содержание изменения / дополнения	Лица, подтверждающие изменение / дополнение	
				Заведующий кафедрой (ФИО, подпись)	Директор / декан (ФИО, подпись)