

ДЕПАРТАМЕНТ СПОРТА ГОРОДА МОСКВЫ

Государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования города Москвы  
«Московский государственный университет спорта и туризма»  
(ГАОУ ВО МГУСиТ)

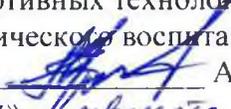
СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

 Н.Л. Ткаченко  
«29» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института института  
спортивных технологий и  
физического воспитания

 А.Л. Волобуев  
«29» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.03.01 Анатомия человека

направление подготовки: 49.03.01 Физическая культура  
направленность (профиль): Спортивная подготовка в избранном виде спорта  
(баскетбол)

Форма обучения	очная
Общая трудоемкость (в акад. часах / ЗЕ)	144 часа / 4 ЗЕ
Курс	1
Учебный семестр	1, 2
Форма промежуточной аттестации	Зачет – 1 семестр, экзамен – 2 семестр

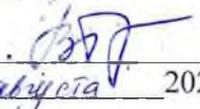
Настоящая рабочая программа учебной дисциплины устанавливает требования к результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Рабочая программа дисциплины (РПД) «Анатомия человека» (2022 года набора) составлена на основании ФГОС высшего образования 49.03.01 Физическая культура, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017г. № 940, основной профессиональной образовательной программы и учебного плана ГАОУ ВО МГУСиТ по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, направленность (профиль) Спортивная подготовка в избранном виде спорта (баскетбол).

Программа предназначена для преподавателей, ведущих дисциплину, и студентов, обучающихся по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура.

**Разработчик(и) рабочей программы:**

Доцент кафедры физиологии  
спорта и физического  
воспитания, кандидат  
медицинских наук

  
«29» августа 2022 г.

Шандыбина В.В.

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры физиологии спорта и физического воспитания «29» августа 2022 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой физиологии  
спорта и физического  
воспитания,  
кандидат медицинских наук

  
«29» августа 2022 г.

Гернет И.Н.

**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник отдела  
методического обеспечения и  
контроля качества  
образовательного процесса

  
«29» августа 2022 г.

Федорова О.В.

Специалист по УМР отдела  
методического обеспечения и  
контроля качества  
образовательного процесса

  
«29» августа 2022 г.

Аверьянова Е.В.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** освоения дисциплины «Анатомия человека» является формирование общепрофессиональной компетенции планирования содержания спортивных занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста.

**Задачи**, решаемые в процессе преподавания учебной дисциплины:

- ознакомление с положениями теории физической культуры, анатомическими особенностями организма при планировании учебно-тренировочных занятий и мероприятий оздоровительного характера.

- приобретение знаний, умений и навыков, обеспечивающих владение методами оценки анатомо-морфологических особенностей организма человека в процессе физической подготовки для формирования эффективных здоровьесберегающих программ и достижения спортивных результатов различного уровня в соответствии с Единой всероссийской спортивной классификацией;

- формирование умений использовать полученные анатомические знания для оценки физического развития человека с учетом его пола и возраста.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.О.03.01 Анатомия человека изучается обучающимися в рамках Б1.О.03 Медико-биологического модуля обязательной части ОПОП ВО на протяжении двух учебных семестров – с 1 семестра до 2 семестра и завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена.

Изучение дисциплины «Анатомия человека» осуществляется на основе логической и содержательно-методической взаимосвязи с дисциплинами этого же модуля: Б1.О.03.02 «Биомеханика двигательной деятельности», Б1.О.03.03 Физиология и биохимия человека.

Обучение по дисциплине «Анатомия человека» предшествует изучению следующих дисциплин ООП:

- Б1.О.03.04 Основы оказания первой помощи
- Б1.О.03.07 Медико-биологические основы реабилитации спортсменов

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ООП

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-1.1.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:

Индекс и содержание компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
1	2	3
ОПК-1. Способен планировать	ОПК-1.1 Оперировать знаниями	Знать: - влияние нагрузок разной

<p>содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста.</p>	<p>анатомо-морфологических, психологических особенностей занимающихся различного возраста и пола.</p>	<p>направленности на изменение морфофункционального статуса;          - биомеханику статических положений и различных видов движений человека.  <b>Уметь:</b>          - использовать знания возрастных и гендерных анатомических и морфологических особенностей занимающихся для формирования функционально сбалансированных физических нагрузок;          – оценивать анатомо-функциональные особенности организма занимающихся при организации спортивных соревнований.  <b>Иметь практический опыт:</b>          - использования анатомической терминологии, адекватно отражающей морфофункциональные характеристики занимающихся, виды их двигательной деятельности.</p>
---	---	---

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, включая все формы контактной и самостоятельной работы обучающихся.

## 4.1. Распределение часов по темам и видам учебной работы

## Очная форма обучения

№ п/п	Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час.	Формы промежуточной аттестации	Вид и формы текущего контроля <sup>1</sup>		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельной работы	
				лекции	занятия семинарского типа <sup>2</sup>	др. виды работ <sup>3</sup>	консультаций <sup>4</sup>					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>1 семестр</b>												
1.	<b>Раздел 1. Введение в анатомию</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	4	<b>4</b>			-				
1.1.	Тема: Предмет, метод и задачи анатомии человека.	4	4	2	2			-		ПТЗ.О		ОПК-1
1.2.	Тема: Анатомическая терминология.	4	4	2	2			-		ПТЗ.Т		ОПК-1
2.	<b>Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат.</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>22</b>	<b>22</b>			-				
2.1.	Тема: Остеология (часть 1).	4	4	2	2			-		ПТЗ.О		ОПК-1
2.2.	Тема: Остеология (часть 2).	4	4	2	2			-		ПТЗ.О		ОПК-1
2.3.	Тема: Остеология (часть 3).	4	4	2	2			-		ПТЗ.Т		ОПК-1
2.4.	Тема: Артрология (часть 1).	4	4	2	2			-		ПТЗ.О		ОПК-1
2.5.	Тема: Артрология (часть 2).	4	4	2	2			-		ПТЗ.О		ОПК-1
2.6.	Тема: Артрология (часть 3).	4	4	2	2			-		ПТЗ.О		ОПК-1
2.7.	Тема: Миология (часть 1).	4	4	2	2			-		ПТЗ.О		ОПК-1

<sup>1</sup> Вид текущего контроля: ПТЗ.Т – проверка теоретических знаний – тестирование (письменно), ПТЗ.КР – проверка теоретических знаний – контрольная работа (письменно), ПТЗ.О – опрос; ПТЗ.Д – проверка теоретических знаний – диктант; ПТЗ.Э – проверка теоретических знаний – эссе; ПР – практическая работа.

<sup>2</sup> К занятиям семинарского типа относятся - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия.

<sup>3</sup> Указать другие виды контактной работы студентов, если они применяются при изучении данной дисциплины.

<sup>4</sup> Если предусмотрены учебным планом.

№ п/п	Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час.	Формы промежуточной аттестации	Вид и формы текущего контроля <sup>1</sup>		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельная работа	
				лекции	занятия семинарского типа <sup>2</sup>	др. виды работ <sup>3</sup>	консультаций <sup>4</sup>					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.8.	Тема: Миология (часть 2).	4	4	2	2			-		ПТЗ.О		ОПК-1
2.9.	Тема: Миология (часть 3).	4	4	2	2			-		ПТЗ.О		ОПК-1
2.10.	Тема: Миология (часть 4).	4	4	2	2			-		ПТЗ.О		ОПК-1
2.11.	Тема: Миология (часть 5).	4	4	2	2			-		ПТЗ.КР		ОПК-1
3.	<b>Раздел 3. Возрастная и динамическая анатомия, спортивная морфология</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>8</b>			<b>6</b>				
3.1.	Тема: Возрастная анатомия.	6	2	2	2			2		ПТЗ.О		ОПК-1
3.2.	Тема: Динамическая анатомия.	6	2	2	2			2		ПТЗ.О		ОПК-1
3.3.	Тема: Спортивная морфология.	6	2	2	4			2		ПТЗ.О	ПТЗ.Т	ОПК-1
	<b>Промежуточная аттестация</b>	-	-	-	-			-	зачет			
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>66</b>	<b>32</b>	<b>34</b>			<b>6</b>				
<b>2 семестр</b>												
4.	<b>Раздел 4. Системы регулирования и управления двигательной активностью человека</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>			<b>10</b>				
4.1.	Тема: Эндокринная система	6	4	2	2			2		ПТЗ.О		ОПК-1
4.2.	Тема: Нервная система (часть 1).	6	4	2	2			2		ПТЗ.О		ОПК-1
4.3.	Тема: Нервная система (часть 2).	6	4	2	2			2		ПТЗ.О	ПТЗ.Т	ОПК-1
4.4.	Тема: Нервная система (часть 3).	6	4	2	2			2		ПТЗ.О		ОПК-1
4.5.	Тема: Органы чувств и сенсорные	6	4	2	2			2		ПТЗ.О	ПТЗ.Т	ОПК-1

№ п/п	Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час.	Формы промежуточной аттестации	Вид и формы текущего контроля <sup>1</sup>		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельная работа	
				лекции	занятия семинарского типа <sup>2</sup>	др. виды работ <sup>3</sup>	консультации <sup>4</sup>					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	системы.											
5.	<b>Раздел 5. Системы обеспечения двигательной активности человека</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			<b>8</b>				
5.1	Тема: Пищеварительная система.	6	4	2	2			2		ПТЗ.О	ПТЗ.Т	ОПК-1
5.2	Тема: Дыхательная система.	6	4	2	2					ПТЗ.О		ОПК-1
5.3	Тема: Мочевыделительная и половая системы.	6	4	2	2			2		ПТЗ.О		ОПК-1
5.4	Тема: Кровеносная, лимфатическая и иммунная системы.	6	4	2	2			4		ПТЗ.Т		ОПК-1
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>18</b>	-	-	-			<b>18</b>	экзамен			
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			<b>36</b>				
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>144</b>	<b>102</b>	<b>50</b>	<b>50</b>			<b>42</b>				

## 4.2. Тематическое содержание занятий

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
<b>Раздел 1. Введение в анатомию</b>		
Тема 1.1. Предмет, метод и задачи анатомии человека.	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Предмет анатомии, её цель и задачи. 2. Методы исследования в анатомии. 3. Уровни структурной организации организма человека.
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем, работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями. Опрос
Тема 1.2. Анатомическая терминология.	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Анатомическая описательная терминология. 2. Анатомические плоскости и оси, движение вокруг осей. 3. Полости тела (открытые и закрытые).
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем, работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований). Проверка теоретических знаний – тест.
<b>Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат.</b>		
Тема 2.1. Остеология (часть 1).	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Понятие об опорно-двигательном аппарате (ОДА). Скелет и его функции. 2. Костная ткань и особенности её строения. 3. Кость как орган. 4. Классификация костей по форме, строению, величине и функции.
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем, работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека.
Тема 2.2. Остеология (часть 2).	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Кости черепа и особенности их строения. 2. Скелет туловища (строение и функции позвоночника и грудной клетки.)
	<b>Занятие семинарского типа</b>	Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем, работа с атласом по

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
	<p><b>типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)</p>	<p>анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека.</p>
<p>Тема 2.3. Остеология (часть 3).</p>	<p><b>Лекция</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>1. Скелет верхней конечности (кости пояса верхней конечности и кости свободной части верхней конечности). 2. Скелет нижней конечности (кости пояса нижней конечности и кости свободной части нижней конечности).</p>
	<p><b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)</p>	<p>Составление схем, работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека. Проверка теоретических знаний – тест.</p>
<p>Тема 2.4. Артрология (часть 1).</p>	<p><b>Лекция</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>1. Классификация соединений костей. 2. Классификация суставов. 3. Соединение костей черепа. 4. Соединения позвоночника и ребер.</p>
	<p><b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)</p>	<p>Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем, работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека.</p>
<p>Тема 2.5. Артрология (часть 2).</p>	<p><b>Лекция</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>1. Соединения костей пояса верхней конечности. 2. Соединения костей свободной части верхней конечности.</p>
	<p><b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)</p>	<p>Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем, работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека.</p>
<p>Тема 2.6. Артрология (часть 3).</p>	<p><b>Лекция</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>1. Соединения костей пояса нижней конечности. 2. Соединения костей свободной части нижней конечности.</p>
	<p><b>Занятие семинарского типа</b></p>	<p>Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем, работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований),</p>

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
	(Семинар) (2 ак.ч.)	работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека.
Тема 2.7. Миология (часть 1).	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Мышечная ткань. 2. Мышца как орган. 3. Классификация скелетных мышц.
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем, работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека. Проверка теоретических знаний – тест.
Тема 2.8. Миология (часть 2).	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Мышцы головы. 2. Мышцы шеи.
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем, работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека.
Тема 2.9. Миология (часть 3).	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Мышцы спины. 2. Мышцы груди. 3. Мышцы живота (мышцы брюшного пресса). 4. Дыхательные мышцы.
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем, работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека.
Тема 2.10. Миология (часть 4).	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Мышцы пояса верхней конечности. 2. Мышцы свободной верхней конечности.
	<b>Занятие</b>	Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем, работа с атласом по

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
	<b>семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)	анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека.
Тема 2.11. Миология (часть 5).	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Мышцы пояса нижней конечности. 2. Мышцы свободной нижней конечности.
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)	Составление схем, работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека. Проверка теоретических знаний – контрольная работа.
<b>Раздел 3. Возрастная и динамическая анатомия, спортивная морфология</b>		
Тема 3.1. Возрастная анатомия.	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Общие закономерности роста и развития организма человека. 2. Возрастные особенности строения ведущих систем организма.
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем.
	<b>Самостоятельная работа</b> (2 ак.ч.)	Работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями.
Тема 3.2. Динамическая анатомия.	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Определение динамической анатомии, её связь со смежными дисциплинами. 2. Классификация положений тела и их характеристика. 3. Динамическая анатомия ациклических движений тела. 4. Динамическая анатомия циклических движений тела. 5. Общая характеристика и классификация вращательных движений. 6. Смещаемость внутренних органов человека при изменении положений тела в пространстве.

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
	<p><b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)</p>	<p>Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем и рисунков.</p>
	<p><b>Самостоятельная работа</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>Работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с интерактивным атласом по анатомии.</p>
<p>Тема 3.3. Спортивная морфология.</p>	<p><b>Лекция</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>1. Понятие о спортивной морфологии и ее методах. 2. Антропометрия. 3. Соматоскопия. 4. Морфологические аспекты адаптации к физическим нагрузкам.</p>
	<p><b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (4 ак.ч.)</p>	<p>Проведение антропометрических измерений и внешнего осмотра. Опрос, составление схем</p>
	<p><b>Самостоятельная работа</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>Проверка теоретических знаний – тестирование.</p>
<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<p><b>Занятие семинарского типа</b> (Зачет)</p>	<p>Зачет проводится на последнем занятии в виде компьютерного тестирования.</p>
<p><b>Раздел 4. Системы регулирования и управления двигательной активностью человека</b></p>		
<p>Тема 4.1. Эндокринная система.</p>	<p><b>Лекция</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>1. Характеристика эндокринной системы. 2. Гипоталамус, гипофиз и шишковидное тело. 3. Щитовидная и паращитовидные железы, надпочечники (строение, функция,</p>

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
	<p><b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)</p> <p><b>Самостоятельная работа</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>топография). 4. Поджелудочная и половых железы (строение, функция, топография). Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем. Работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека.</p>
Тема 4.2. Нервная система (часть 1).	<p><b>Лекция</b> (2 ак.ч.)</p> <p><b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)</p> <p><b>Самостоятельная работа</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>1. Понятие о нервной системе. 2. Нервная ткань. 3. Внешняя форма и оболочки спинного мозга. 4. Внутреннее строение спинного мозга. 5. Проводящие пути спинного мозга. Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем. Работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека.</p>
Тема 4.3. Нервная система (часть 2).	<p><b>Лекция</b> (2 ак.ч.)</p> <p><b>Занятие семинарского типа</b></p>	<p>1. Общий план строения головного мозга. 1. Продолговатый мозг. 2. Задний мозг. 3. Средний мозг. 4. Промежуточный мозг. 5. Конечный мозг. 6. Проводящие пути головного мозга. Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем.</p>

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
	<p align="center"><b>типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)</p>	
	<p align="center"><b>Самостоятельная работа</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>Работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека. Тестирование.</p>
<p>Тема 4.4. Нервная система (часть 3).</p>	<p align="center"><b>Лекция</b> (2 ак.ч.)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Спинномозговые нервы.</li> <li>2. Черепные нервы.</li> <li>3. Симпатическая нервная система.</li> <li>4. Парасимпатическая нервная система.</li> </ol>
	<p align="center"><b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)</p>	<p>Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем.</p>
	<p align="center"><b>Самостоятельная работа</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>Работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека.</p>
<p>Тема 4.5. Органы чувств и сенсорные системы.</p>	<p align="center"><b>Лекция</b> (2 ак.ч.)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Орган зрения.</li> <li>2. Орган слуха.</li> <li>3. Орган равновесия.</li> <li>4. Органы обоняния и вкуса.</li> <li>5. Кожа.</li> </ol>
	<p align="center"><b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)</p>	<p>Проверка теоретических знаний. Опрос</p>
	<p align="center"><b>Самостоятельная работа</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>Работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по</p>

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
		анатомии человека. Тестирование.
<b>Раздел 5. Системы обеспечения двигательной активности человека</b>		
Тема 5.1. Пищеварительная система.	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Общее понятие о пищеварительной системе. 2. Полость рта. 3. Глотка, пищевод и желудок. 4. Тонкая и толстая кишка, брюшина. 5. Печень и поджелудочная железа.
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем.
	<b>Самостоятельная работа</b> (2 ак.ч.)	Работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека. Тестирование.
Тема 5.2. Дыхательная система.	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Общее понятие о дыхательной системе. 2. Дыхательные пути (новая полость, глотка, гортань, трахея и бронхи). 3. Легкие. 4. Плевральная полость.
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем. Работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека.
Тема 5.3. Мочевыделительная и половая системы.	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Общее понятие о мочевыделительной системе. 2. Почки. 3. Мочеточники. 4. Мочевой пузырь. 5. Мочеиспускательный канал.

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)	6. Половые органы. Проверка теоретических знаний – опрос, составление схем.
	<b>Самостоятельная работа</b> (2 ак.ч.)	Работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека.
Тема 5.4. Кровеносная, лимфатическая и иммунная системы.	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	1. Общее строение сердечно-сосудистой системы. 2. Круги кровообращения и строение сосудов. 3. Краткая характеристика основных артерий и вен. 4. Лимфатическая система. 5. Строение органов иммунной системы.
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Семинар) (2 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – тест, составление схем
	<b>Самостоятельная работа</b> (4 ак.ч.)	Работа с атласом по анатомии (раскрашивание рисунков, обозначение анатомических образований), работа с наглядными пособиями и интерактивным атласом по анатомии человека.
Промежуточная аттестация	<b>Экзамен</b>	Письменно – компьютерное тестирование.

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### 5.1. Основная литература

1. Замараев, В. А. Анатомия для студентов физкультурных вузов и факультетов : учебник и практикум для вузов / В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 416 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8588-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450649>
2. Анатомия человека (часть I) / Л.Н. Кацук, А.Е. Коцюба, Л.Н. Момот, О.А. Устименко; ред. В.М. Черток. — Владивосток : Медицина ДВ, 2019. — 105 с. : ил. — ISBN 978-5-98301-172-4. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/707812>
3. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для вузов / Н. А. Кабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 464 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09075-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475020>

### 5.2. Дополнительная литература

1. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 447 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2935-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/425265>
2. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 опорно-двигательная и висцеральные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 372 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3869-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426327>
3. Замараев, В. А. Анатомия для студентов физкультурных вузов и факультетов : учебник и практикум для вузов / В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 416 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8588-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489565>

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Доступ к электронно-библиотечным системам:

- Национальный цифровой ресурс Руконт: [www.rucont.ru](http://www.rucont.ru)
- Образовательная платформа Юрайт: <https://urait.ru/>

Доступ к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

1. <http://www.gosmedlib.ru/> Консультант врача «Электронная медицинская библиотека»
2. <http://www.rthecochranelibrary.com/> Электронная библиотека «CochraneLibrary» Архив статей
3. <http://www.lvrach.ru/> Архив журнала «Лечащий врач»
4. <http://www.rmj.ru/> Архив «Русского медицинского журнала»
5. <http://elibrary.ru/> Сайт Научной электронной библиотеки

6. <http://www.internist.ru/> Всероссийский образовательный интернет ресурс для врачей
7. <http://www.sportmedicine.ru/> Спортивная медицина, информационный портал

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

(в т.ч. лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства)

1. MS Windows Professional 7 Russian – лицензия № 49715244 от 15.02.2012г., № 49466115 от 19.12.2011г.;
2. MS Office 2010 Russian – лицензия № 49715245 от 15.02.2012г.;
3. Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
4. Подключение к сети «Интернет» и обеспечение доступа в ЭИОС – договор о подключении услуг электросвязи 017800123199 от 01.09.2018.

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РПД**

**Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного, семинарского типа (в т.ч. практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, подтверждающая наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования:**

Комплект учебной мебели для обучающихся:

Письменные столы - (24 шт.);

Стулья - (48 шт.);

Флип-чарт - (1 шт.);

Смарт телевизор - (1 шт.);

Рабочее место преподавателя: ноутбук с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду;

Комплект рельефных моделей анатомии человека - (1 шт.);

Модель торса человека (двуполая, класса «люкс») - (1 шт.);

Модель мускулатуры головы и шеи - (1 шт.);

Модель мышечного волокна 3B MICRO anatomy™ - (1 шт.);

Модель структуры кости 3B Scientific - (1 шт.);

Модель гибкого скелета «Fred» класса «люкс» - (1 шт.);

Набор из двадцати четырех позвонков, материал BONElike™ - (1 шт.);

Модель шейного отдела позвоночника 3B Scientific - (1 шт.);

Модель грудного отдела позвоночника 3B Scientific - (1 шт.);

Модель поясничного отдела позвоночника 3B Scientific - (1 шт.);

Модель гибкого позвоночника с головками бедренных костей и разметкой мышц класса «люкс» - (1 шт.);

Модель двух поясничных позвонков с пролапсом межпозвонкового диска - (1 шт.);

Модель стадий пролапса диска 3B Scientific - (1 шт.);

Имитатор грыжи межпозвонкового диска;

Модель мозга 3B Scientific - (1 шт.);

Модель плечевого сустава 3B Scientific - (1 шт.);

Модель тазобедренного сустава 3B Scientific, артикул - (1 шт.);

Модель коленного сустава 3B Scientific;

Модель сердца на диафрагме 3B Scientific - (1 шт.);

Модель скелета человека - (1 шт.);

Металлический шкаф - (4 шт.);

Огнетушитель углекислотный ОУ-2- (1 шт.);

Огнетушитель воздушно-эмульсионный ОВЭ-2 – (1 шт.)

**Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования:**

Компьютерный стол - (23 шт.)

Письменные столы - (9 шт.);

Стулья - (33 шт.);

Маркерная доска - (1 шт.);

Проектор - (1 шт.);

Экран проекционный - (1шт.);

Рабочее место преподавателя с компьютером, мультимедийным оборудованием с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду:

моноблок - (1шт);

комплект активных колонок (колонки со встроенным звукоусилителем) - (1 шт.);

комплект клавиатура+мышь - (1шт);

письменный стол - (2 шт.);

компьютерное кресло - (1 шт.);

Тумба - (1 шт.);

Рабочее место студента с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду:

моноблок - (22 шт.);

комплект клавиатура+мышь - (22шт.);

МФУ - (1 шт.);

Блок бесперебойного питания - (23 шт.);

Огнетушитель - (1 шт.)

## **9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и учебно-методические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением элементов электронного обучения (при наличии заявления). Электронное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

В образовательном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной

информации в доступных формах для обучающихся с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения. Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы обучающиеся с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении всех видов аттестации.

Особые условия предоставляются обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья на основании заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **10.1. Методические указания по изучению дисциплины для обучающихся**

Студентам необходимо ознакомиться:

- с содержанием рабочей программы дисциплины (далее – РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей данной кафедры.

*Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины.* Рекомендуемое распределение времени на изучение дисциплины указано в разделе «Структура и содержание дисциплины». В целях более плодотворной работы в семестре студенты также могут ознакомиться с календарно-тематическим планом дисциплины, составленным преподавателем – как для лекционных, так и для практических занятий.

«Сценарий» изучения дисциплины.

«Сценарий» изучения дисциплины студентом подразумевает выполнение им следующих действий:

1. Ознакомление с целями и задачами дисциплины.
2. Ознакомление с требованиями к знаниям и навыкам студента.
3. Первичное ознакомление с разделами и темами дисциплины.
4. Ознакомление с распределением времени на изучение дисциплины.
5. Ознакомление со списками рекомендуемой основной и дополнительной литературы по дисциплине.
6. Углублённое ознакомление с разделами и темами дисциплины.
7. Предварительный охват на основе рекомендуемой литературы круга вопросов, актуальных для конкретного занятия.
8. Самостоятельная проработка основного круга вопросов как каждого последующего, так и каждого предыдущего занятия в свободное время между занятиями по дисциплине.

9. Присутствие и творческое участие на лекционных и семинарских / практических занятиях.

10. Выполнение требований планового текущего и итогового контроля.

11. Уточнение возникающих вопросов на консультации по дисциплине.

12. Непосредственная подготовка к экзамену по дисциплине на основе выданных преподавателем вопросов к экзамену.

### **10.2. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям**

Студентам необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам, если разобраться в материале опять не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

### **10.3. Рекомендации по подготовке к занятиям семинарского типа**

Студентам следует:

- до очередного занятия семинарского типа по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к занятиям семинарского типа следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе занятия семинарского типа давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

### **10.4. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий**

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень

заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на занятиях семинарского типа и консультациях неясные вопросы;
- при подготовке к промежуточной аттестации параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

## **11. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Освоение учебной дисциплины «Анатомия человека» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий, в т.ч. интерактивных лекций, дискуссий, разбор конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

## **12. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации оформляется приложением к РПД.

Приложение  
к рабочей программе дисциплины  
«Анатомия человека»

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 1. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Индекс и содержание компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
<p><b>ОПК-1.</b> Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста</p>	<p><b>ОПК-1.1.</b> Оперировать знаниями анатомо-морфологических особенностей занимающихся различного возраста и пола.</p>	<p><b>Знать:</b> - влияние нагрузок разной направленности на изменение морфофункционального статуса; - биомеханику статических положений и различных видов движений человека.</p> <p><b>Уметь:</b> - использовать знания возрастных и гендерных анатомических и морфологических особенностей занимающихся для формирования функционально сбалансированных физических нагрузок; – оценивать анатомо-функциональные особенности организма занимающихся при организации спортивных соревнований.</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> - использования анатомической терминологии, адекватно отражающей морфофункциональные характеристики занимающихся, виды их двигательной деятельности.</p>	<p>Опрос; Тестируемые; Контрольная работа.</p>

## 2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

#### Зачет – 1 семестр

##### **Перечень вопросов для подготовки к письменному тестированию:**

1. Предмет и содержание анатомии. Ее место в ряду биологических дисциплин. Значение анатомии для изучения спортивных дисциплин и для спортивной практики.
2. Современные принципы и методы анатомического исследования. Рентгенанатомия и значение ее для изучения клинических дисциплин.
3. Оси и плоскости в анатомии. Линии, условно проводимые на поверхности тела, их значение для обозначения проекции органов на кожные покровы (примеры).
4. Методологические принципы анатомии (идея диалектического развития, целостность организма и взаимосвязь его частей, единство строения и функции и др.).
5. Уровни организации организма человека: клетки, ткани, органы, функциональные системы. Клетка как структурно-функциональная единица живой материи.
6. Индивидуальная изменчивость органов. Понятие о вариантах нормы в строении органов и организма в целом. Типы телосложения.
7. Анатомия и возраст человека. Особенности строения органов и тела у детей, подростков, в юношеском, зрелом, пожилом и старческом возрастах.
8. Гетерохронность развития различных систем организма. Критические и чувствительные периоды онтогенеза.
9. Антропометрические показатели. Антропометрическое определение физического развития. Построение профиля физического развития.
10. Возрастные изменения пропорций тела. Типы телосложения (конституциональные особенности человека).
11. Понятия акселерации и ретардации развития. Основные предполагаемые причины акселерации и ретардации.
24. Кость как орган ее развитие, строение, рост. Первичные и вторичные очаги окостенения. Классификация костей.
25. Возрастные особенности опорно-двигательной системы.
26. Возрастные особенности скелета черепа. Значение родничков и швов черепа, сроки их зарастания.
27. Строение и возрастные особенности скелета туловища. Возникновение изгибов позвоночника.
28. Позвонки: их развитие, строение в различных отделах позвоночника, варианты и аномалии, соединения между позвонками. Атлантозатылочный сустав, движения в этом суставе.
29. Позвоночный столб в целом анатомия, формирование его изгибов. Мышцы, производящие движение позвоночного столба.
30. Методы оценки осанки, причины ее нарушений и профилактические мероприятия по ее коррекции.
31. Возрастные особенности скелета конечностей.
32. Функциональная анатомия свода стопы.
33. Возрастные особенности скелетной мускулатуры.
34. Классификация соединений костей.
35. Классификация суставов.
36. Соединение костей черепа.
37. Соединения позвоночника и ребер.
38. Соединения костей пояса верхней конечности.

39. Соединения костей свободной части верхней конечности.
40. Соединения костей пояса нижней конечности.
41. Соединения костей свободной части нижней конечности.
42. Мышечная ткань.
43. Мышца как орган.
44. Классификация скелетных мышц.
45. Мышцы головы.
46. Мышцы шеи.
47. Мышцы спины.
48. Мышцы груди.
49. Мышцы живота (мышцы брюшного пресса).
50. Дыхательные мышцы.
51. Мышцы пояса верхней конечности.
52. Мышцы свободной верхней конечности.
53. Мышцы пояса нижней конечности.
54. Мышцы свободной нижней конечности.

### **Критерии оценки:**

«Зачтено» – обучающийся дал ответы на все вопросы билета полные, ответы изложены в логической последовательности, студент владеет профессиональной терминологией, ориентируется в нормативных документах; или в ответах на все вопросы билета имеется одна грубая ошибка и не более одной негрубой ошибки или грубые ошибки отсутствуют, но допущено две или более недочета;

«Незачтено» - выставляется в случае, когда количество неправильных ответов обучающегося превышает количество допустимых для положительной оценки или отсутствует ответ на один из вопросов (либо ответ дан неправильно).

## **Экзамен – 2 семестр**

### **Перечень вопросов для подготовки к письменному тестированию:**

1. Анатомия – наука о строении тела человека (история, методы, задачи, направления в анатомии).
2. Клетки и ткани: строение, виды, функции.
3. Кровь: составные элементы, функции.
4. Тело человека: строение, пропорции, конституция, половые различия (основные плоскости, линии).
5. Опорно-двигательный аппарат: составные части, функции, возрастные особенности.
6. Кости: строение и свойства костной ткани, ее возрастные изменения. Классификация костей по строению, величине, форме.
7. Виды соединения костей. Примеры.
8. Суставы: признаки сустава, классификация суставов (по форме, количеству сочленяющихся поверхностей, осей движения и т.д.). Примеры.
9. Связки, диски, мениски: строение, расположение, функциональная роль.
10. Позвоночный столб: строение, отделы, изгибы. Возрастные особенности. Движения позвоночного столба.
11. Грудная клетка: кости, их соединения; варианты формы грудной клетки.
12. Череп: кости, их строение, соединения; возрастные особенности.
13. Кости и суставы верхних конечностей (название, форма, виды движений в плечевом поясе и свободной верхней конечности).
14. Кости и суставы нижней конечности (название, строение, форма, виды движений).
15. Мышца как орган: строение, функции. Классификация мышц по форме, строению, расположению, функции.

16. Мышцы спины: начало, прикрепления, функции.
17. Мышцы груди: начало, прикрепление, функции.
18. Мышцы живота: начало, прикрепление, функции.
19. Мышцы плечевого пояса: начало, прикрепления, функции.
20. Мышцы свободной верхней конечности: начало, прикрепления, функции.
21. Мышцы таза: начало, прикрепления, функции.
22. Мышцы свободной нижней конечности: начало, прикрепления, функции.
23. Влияние физических нагрузок на костную систему (кости, суставы).
24. Влияние физических нагрузок на мышечную систему.
25. Влияние физических нагрузок на внутренние органы (сердце, сосуды, органы дыхания и т.д.).
26. Основные принципы анатомического анализа положений и движений тела (положения тела, виды равновесия, виды движений).
27. Характеристика движений тела с точки зрения взаимодействия внешних и внутренних сил.
28. Позитивные и негативные изменения в теле человека под влиянием занятий спортом.
29. Общий центр тяжести тела. Возрастные, половые и индивидуальные особенности расположения ОЦТ.
30. Общая характеристика органов дыхания (взаимное расположение, особенности строения, функции).
31. Воздухоносные пути (топография, строение, функции).
32. Легкие (топография, строение, функции). Средостение.
33. Общая характеристика органов системы пищеварения (взаимное расположение, особенности строения, функции).
34. Пищеварительный тракт (органы, их топография, строение, функции).
35. Пищеварительные железы (крупные, мелкие, строение, функции, топография).
36. Брюшная полость (стенки, органы). Брюшина.
37. Общая характеристика органов кровообращения (органы, их строение, взаимное расположение, функции). Возрастные изменения.
38. Сердце (топография, строение, функции, проекция на грудную клетку).
39. Артерии большого и малого кругов кровообращения (строение стенки, топография артериальных сосудов).
40. Вены большого и малого кругов кровообращения (строение стенки, топография венозных сосудов. Воротная вена).
41. Общая характеристика лимфатической системы (сосуды, органы, их взаимное расположение).
42. Общая характеристика нервной системы (нервная клетка, ткань, классификация по топографическим и функциональным признакам; функции).
43. Спинной мозг: расположение, строение, функции.
44. Головной мозг: расположение, строение, функции. Возрастные изменения.
45. Отделы головного мозга (их взаимное расположение, основные функции).
46. Спинномозговые нервы (образование, топография, функции).
47. Шейное сплетение (топография, ветви, функции).
48. Плечевое сплетение (топография, ветви, функции).
49. Поясничное сплетение (топография, ветви, функции).
50. Черепно-мозговые нервы (топография, функции).
51. Вегетативная нервная система (центры, сплетения, стволы, функции).
52. Анализаторы: общие сведения (на примере любого анализатора показать схему строения анализатора).
53. Орган зрения: составные элементы, строение, функция.
54. Орган слуха и равновесия: строение, топография, функции.

- 55.Кожа: строение, функции, рецепторы кожи.  
 56.Эндокринная система (основные железы, строение, топография, функции).  
 57.Железы смешанной секреции (строение, топография, функции).  
 58.Мочевыделительная система (органы, их топография, строение, функции).  
 59.Общие сведения о системах жизнеобеспечения. Строение полых и паренхиматозных органов.

### Критерии оценки:

«5» – обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок;

«4» - обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий;

«3» - обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий;

«2» - обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

## 2.2. Оценочные материалы для текущего контроля

### ТЕСТИРОВАНИЕ Примерное тестирование

#### Вариант 1

№ п/п	Вопрос и варианты ответов	Вариант правильного ответа
1	1. Участок трубчатой кости, не покрытый надкостницей (указать все верные ответы): 1) диафиз, 2) метафиз, 3) вся поверхность эпифиза, 4) только суставная поверхность эпифиза	4.
2	Участок трубчатой кости, содержащий костномозговую полость (указать все верные ответы): 1) диафиз, 2) метафиз, 3) эпифиз, 4) апофиз.	1.
3	Что является структурно-функциональной единицей кости (указать все верные ответы): 1) остеокласт, 2) промежуточное вещество, 3) остеон,	3

	4) остеобласт.	
4	Плечевая кость относится к (указать все верные ответы): 1) губчатым длинным костям, 2) губчатым коротким костям, 3) плоским костям, 4) длинным трубчатым костям, 5) коротким трубчатым костям.	4.
5	Какие из перечисленных костей не относятся к свободной нижней конечности (указать все верные ответы): 1) кости стопы, 2) тазовая, 3) подвздошная, 4) седалищная.	2,3,4
6	Участок трубчатой кости, обеспечивающий её рост в длину, называется (указать все верные ответы): 1) эпифиз, 2) диафиз, 3) метафиз, 4) апофиз.	3.
7	У каждого ребра различают (указать все верные ответы) 1) головку, шейку и тело 2) тело и отростки 3) рукоятку, тело, мечевидный отросток 4) латеральную и медиальную поверхности	1.
8	К скелету свободной верхней конечности относят (указать все верные ответы): 1) локтевую кость, 2) ключицу, 3) гороховидную кость, 4) тазовую кость.	1,3

**Ключи:**

<b>1 вариант</b>	
<b>№ вопроса</b>	<b>ответ</b>
1	4.
2	1.
3	3.
4	4.
5	2, 3. и 4.
6	3.
7	1.
8	1. и 3.

**Критерии оценки:**

<b>оценка</b>	<b>количество правильных ответов</b>
«отлично»	8
«хорошо»	7

«удовлетворительно»	5-6
«неудовлетворительно»	4 и меньше

### ОПРОС

#### Перечень примерных вопросов:

1. Что изучает нормальная анатомия человека?
2. Перечислите задачи нормальной анатомии.
3. Какие методы исследования применяют в анатомии?
4. Перечислите уровни структурной организации человека.
5. Какие существуют виды тканей? Назовите их функции.
6. Дайте определение органа, как части тела.
7. Дайте определение системы органов. Назовите все системы органов у человека.
8. Дайте определение «анатомического положения человека».
9. Назовите плоскости, используемые для описания пространственного расположения органов.
10. Какие термины используются для описания положения и строения органов?
11. Назовите оси, относительно которых совершаются движения в суставах.
12. Дайте определение опорно-двигательного аппарата.
13. Опишите состав скелета и назовите его функции.
14. Расскажите об осевом и добавочном скелете.
15. Дайте определение костной ткани.
16. Охарактеризуйте межклеточное вещество костной ткани.

#### Критерии оценки:

оценка	показатели
«отлично»	полностью раскрыто содержание материала в объеме программы, студент отвечает самостоятельно без наводящих вопросов
«хорошо»	при изложении материала допущены небольшие пробелы
«удовлетворительно»	неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала
«неудовлетворительно»	не раскрыто основное содержание материала, обнаружено незнание или непонимание студентом большей или наиболее важной части программы

### КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ (КР)

#### КР № 1

#### 2.11. Тема: Миология (часть 5) (раздел 2. Опорно-двигательный аппарат.)

#### Задание:

1. Нарисуйте схему строения длинной трубчатой кости и обозначьте на ней: диафиз, эпифизы, костномозговую полость, метаэпифизарный хрящ, губчатое вещество, компактное вещество.

2. Напишите названия костей черепа, разделив на группы:

- а) кости лицевого черепа и детали их строения,
- б) кости мозгового черепа и детали их строения.

3. Покажите проекцию на поверхность головы костей мозгового и лицевого отделов черепа.

4. Продемонстрируйте умение пальпировать у себя отдельные детали строения костей черепа: затылочный, теменные и лобные бугры, сосцевидный отросток височной кости, надглазничный край, скуловую дугу, надпереносье, спинку носа, основание и угол нижней челюсти, подбородочный выступ.

### **Методические указания по выполнению контрольной работы**

На проведение контрольной работы отводится 30 минут, студентам раздаются задания на карточках по вариантам (задания: графические, письменные, демонстрационные).

### **Критерии оценки:**

<b>оценка</b>	<b>показатели</b>
«отлично»	полностью раскрыто содержание материала в объеме программы, студент демонстрирует умения в полном объеме
«хорошо»	при изложении материала допущены небольшие пробелы
«удовлетворительно»	неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала
«неудовлетворительно»	не раскрыто основное содержание материала, обнаружено незнание или непонимание студентом большей или наиболее важной части программы