

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.12.2024 11:07:57
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa79172803da5b785591c69e2

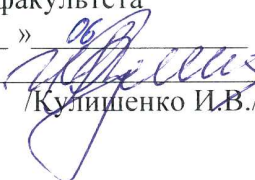
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет физической культуры
Кафедра современных оздоровительных технологий и адаптивной физической культуры

Согласовано

деканом факультета

« 29 » 2023 г.


/Кулишенко И.В./

Рабочая программа дисциплины

Анатомия человека

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

Профиль:

Физическая культура

Квалификация

Бакалавр

Формы обучения

Очная, заочная

Согласовано учебно-методической комиссией
факультета физической культуры

Протокол « 29 » 06 2023 г. № 2

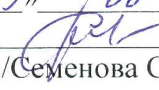
Председатель УМКом 

/Крякина Е.В./

Рекомендовано кафедрой современных
оздоровительных технологий и

адаптивной физической культуры

Протокол от « 29 » 06 2023 г. № 13

Зав. кафедрой 

/Семенова С.А./

Мытищи

2023

Автор-составитель:
к.б.наук, доцент, Наполова Г.В.

Рабочая программа дисциплины «Анатомия человека» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018 г. № 121.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Содержание

1. Планируемые результаты обучения	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Объем и содержание дисциплины	5
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	7
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	10
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	30
7. Методические указания по освоению дисциплины	31
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	35
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	37

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов представления о единстве структуры и функции человеческого организма в процессе его жизнедеятельности, с учетом возрастных, половых особенностей и влияния условий среды, в том числе спортивной деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Изучение строения организма человека.
2. Создание представления об основных принципах организации всех систем человеческого организма и функциональных взаимосвязях этих систем.
3. На основе полученных знаний формирование способности студентов правильно ориентироваться в решении профессиональных задач, связанных с практикой физической культуры, спорта и адаптивной физической культуры.

1.2 Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК-7. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Дисциплина находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с такими дисциплинами как: «Основы медицинских знаний», «Физическая культура и спорт».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплины «Биохимия человека», «Физиология физкультурной деятельности», «Теория и методика физического воспитания», «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья», «Лечебная физическая культура».

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3	3
Объем дисциплины в часах	108	108
Контактная работа:	92,3	28,3
Лекции	30	6
Лабораторные занятия	30	10
Практические занятия	30	10
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3	2,3

Экзамен	0,3	0,3
Предэкзаменационная консультация	2	2
Самостоятельная работа	6	70
Контроль	9,7	9,7

Форма промежуточной аттестации:

Очная форма обучения: экзамен в 1 семестре.

Заочная форма обучения: экзамен в 1 семестре.

3.2 Содержание дисциплины

По очной форме обучения

Наименование тем дисциплины и их краткое содержание	Кол-во часов		
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия
1 семестр			
Тема 1. Клетка. Строение и жизненный цикл. Учение о тканях. Эпителиальная, мышечная, соединительная и нервная ткани. Органы и системы органов. Понятие об анатомии, как о науке, изучающей строение организма, его жизнедеятельность. Общий план строения скелета. Изгибы позвоночника, их формирование.	2	2	2
Тема 2. Общий план строения полых органов. Система органов пищеварения. Строение и функции органов пищеварения. Гистологическое строение стенки желудочно-кишечного тракта. Общий план строения и функции печени, поджелудочной железы.	2	2	2
Тема 3. Система органов дыхания. Строение органов дыхания. Средостение. Мочеполовая система. Топография и строение органов мочевыделительной системы. Строение нефрона, особенности кровоснабжения почки. Механизм образования мочи. Состав и свойства первичной и вторичной мочи.	2	2	2
Тема 4. Сердечно-сосудистая система. Кровь. Кровообращение. Анатомо-функциональные особенности. Кровь как часть внутренней среды организма. Состав крови, объем. Плазма крови. Клетки крови. Положение и строение сердца, сосудов. Проводящая система сердца, сердечная автоматия.	2	2	2
Тема 5. Иммунная и лимфатическая системы. Костный мозг. Красный костный мозг, желтый костный мозг. Центральные и периферические органы иммунной системы. Тимус; топография; строение, функции. Лимфоидные узелки пищевода, желудка, тонкой и толстой кишки и червеобразного отростка, дыхательных и мочевыводящих путей. Лимфоидные бляшки: топография, строение, функции. Миндалины, лимфатические узлы - как органы иммунного генеза. Селезенка: развитие, топография, строение, функции.	2	2	2

Тема 6. Нервная система. Анатомо-функциональные особенности. Значение нервной системы. Особенности строения нервной ткани. Классификация нервной системы человека. Деятельность нервной системы (виды нейтронов, рефлекторная дуга, синапс, медиаторы). Виды рефлексов, центр рефлекса. Строение спинного мозга (сегменты, функции, проводящие пути, оболочки)	2	2	2
Тема 7. Эндокринная система. Гуморальная регуляция организма человека. Анатомо-функциональные особенности. Классификация желез по развитию (железы внешней, внутренней и смешанной секреции). Железы. особенности строения.	2	2	2
Тема 8. Органы чувств. Сенсорные системы. Кожа и ее производные. Анатомо-функциональные особенности. Общий план строения анализатора. Строение зрительного анализатора, вспомогательного аппарата глаза. Строение слухового анализатора и вестибулярного аппарата, их деятельность. Строение и значение органов вкуса и обоняния. Значение и строение кожи человека. Особенности строения и функции кожи детей. Роль кожи в терморегуляции.	2	2	2
Тема 9. Кости и их соединения и скелетных мышц. Строение кости как органа, классификация костей скелета. Соединения костей. Строение и функции суставов.	2	2	2
Тема 10. Мышечная система. Строение и функции мышц. Мышечная масса и сила мышц в различные возрастные периоды. Мышца как орган. Классификация мышц, группы мышц	2	2	2
Тема 11. Характеристика работы мышц	2	2	2
Тема 12. Мышцы верхних конечностей	2	2	2
Тема 13. Мышцы нижних конечностей	2	2	2
Тема 14. Мышцы передней поверхности туловища	2	2	2
Тема 15. Мышцы задней поверхности туловища. Дыхательные мышцы	2	2	2
Итого	30	30	30

По заочной форме обучения

Наименование тем дисциплины и их краткое содержание	Кол-во часов		
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия
1 семестр			
Тема 1. Клетка. Строение и жизненный цикл. Учение о тканях. Эпителиальная, мышечная, соединительная и нервная ткани. Органы и систе-	2		2

мы органов. Понятие об анатомии, как о науке, изучающей строение организма, его жизнедеятельность. Общий план строения скелета. Изгибы позвоночника, их формирование.			
Тема 2. Общий план строения полых органов. Система органов пищеварения. Строение и функции органов пищеварения. Гистологическое строение стенки желудочно-кишечного тракта. Общий план строения и функции печени, поджелудочной железы.		2	
Тема 3. Система органов дыхания. Строение органов дыхания. Средостение. Мочеполовая система. Топография и строение органов мочевыделительной системы. Строение нефрона, особенности кровоснабжения почки. Механизм образования мочи. Состав и свойства первичной и вторичной мочи.		2	2
Тема 4. Сердечно-сосудистая система. Кровь. Кровообращение. Анатомо-функциональные особенности. Кровь как часть внутренней среды организма. Состав крови, объем. Плазма крови. Клетки крови. Положение и строение сердца, сосудов. Проводящая система сердца, сердечная автоматия.		2	2
Тема 5. Кости и их соединения и скелетных мышц. Строение кости как органа, классификация костей скелета. Соединения костей. Строение и функции суставов.	2	2	2
Тема 6. Мышечная система. Строение и функции мышц. Мышечная масса и сила мышц в различные возрастные периоды. Мышца как орган. Классификация мышц, группы мышц	2	2	2
Итого	6	10	10

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов (очная/заочная)	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
1. Клетка. Строение и жизненный цикл. Учение о тканях. Органы и системы органов.	Закономерности роста и развития: системогенез, гетерохронность, закон биологической надежности.	0/4	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа
2. Общий план строения полых органов. Система органов пищеварения.	Строение и функции органов пищеварения. Гистологическое строение стенки желудочно-кишечного тракта. Общий план строения и функции печени, поджелудоч-	0/4	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов (очная/заочная)	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
	ной железы.				
3. Система органов дыхания.	Строение органов дыхания. Средостение.	0/4	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа
4. Сердечно-сосудистая система.	Кровь. Кровообращение. Анатомо-функциональные особенности. Кровь как часть внутренней среды организма. Состав крови, объем. Плазма крови. Клетки крови. Положение и строение сердца, сосудов. Проводящая система сердца, сердечная автоматия.	0/4	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа
5. Иммунная и лимфатическая системы.	Костный мозг. Красный костный мозг, желтый костный мозг. Центральные и периферические органы иммунной системы. Тимус; топография; строение, функции. Лимфоидные узелки пищевода, желудка, тонкой и толстой кишки и червеобразного отростка, дыхательных и мочевыводящих путей. Лимфоидные бляшки: топография, строение, функции. Миндалины, лимфатические узлы - как органы иммунного генеза. Селезенка: развитие, топография,	0/4	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов (очная/заочная)	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
	строение, функции.				
6.. Нервная система.	Анатомо-функциональные особенности. Значение нервной системы. Особенности строения нервной ткани. Классификация нервной системы человека. Деятельность нервной системы (виды нейтронов, рефлексорная дуга, синапс, медиаторы). Виды рефлексов, центр рефлекс. Строение спинного мозга (сегменты, функции, проводящие пути, оболочки)	2/4	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа
7.Эндокринная система.	Гуморальная регуляция организма человека. Анатомо-функциональные особенности. Классификация желез по развитию (железы внешней, внутренней и смешанной секреции). Железы, особенности строения.	2/4	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа
8. Органы чувств.	Сенсорные системы. Кожа и ее производные. Анатомо-функциональные особенности. Общий план строения анализатора. Строение зрительного анализатора, вспомогательного аппарата глаза. Строение слухового анализатора и вестибулярного аппарата, их деятельность. Строение и значение органов вкуса и обоняния. Значение	2/4	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов (очная/заочная)	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
	ние и строение кожи человека. Особенности строения и функции кожи детей. Роль кожи в терморегуляции.				
9. Кости и их соединения	Строение кости и скелетных мышц. Строение кости как органа, классификация костей скелета. Соединения костей. Строение и функции суставов.	0/4	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа
10. Мышечная система.	Строение и функции мышц. Мышечная масса и сила мышц в различные возрастные периоды. Мышца как орган. Классификация мышц, группы мышц	0/6	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа
11. Характеристика работы мышц	Направление тяги, сложение сил, вычитание сил, силы, действующие под углом, Пара сил, законы рычага и работы мышц.	0/4	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа
12 Мышцы верхних конечностей	Мышцы верхних конечностей	0/6	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа
13 Мышцы нижних конечностей	Мышцы нижних конечностей	0/6	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа
14 Мышцы пе-	Мышцы передней	0/4	Подготовка к устному	Учебно-	Устный

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов (очная/заочная)	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
редней поверхности туловища. Дыхательные мышцы	поверхности туловища. Дыхательные мышцы		опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	методическое обеспечение дисциплины	опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа
15 Мышцы задней поверхности туловища	Мышцы задней поверхности туловища	0/4	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа
16 Мышцы шеи и головы	Мышцы шеи и головы	0/4	Подготовка к устному опросу, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, подготовка к практической работе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа
		6/70			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенций	Этапы формирования
ПК-7. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этапы сформированности	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
-------------------------	--------------------------	------------------------	----------------------	---------------------	------------------

ПК-7	Пороговый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа.	Знать: - меры профилактики детского травматизма; - факторы риска, нормы и правила безопасных организации и проведения занятий по физической культуре; - физиологические основы здоровьесбережения в процессе физкультурно-спортивной деятельности Уметь: - планировать и проводить профилактические мероприятия по предупреждению детского травматизма в процессе занятий физической культурой; - оценивать подбор средств для занятий физической культурой в соответствии с возрастными особенностями развития индивида	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания лабораторной работы Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания практической работы
	Продвину- тый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа.	Знать: - меры профилактики детского травматизма; - факторы риска, нормы и правила безопасных организации и проведения занятий по физической культуре; - физиологические основы здоровьесбережения в процессе физкультурно-спортивной деятельности Уметь: - планировать и проводить профилактические мероприятия по предупреждению детского травматизма в процессе занятий физической культурой; - оценивать подбор средств для занятий физической культурой в соответствии с возрастными особенностями развития индивида Владеть: основными приёмами оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; - методикой построения физиологической кривой урока физической культуры	Устный опрос, лабораторная работа, тестирование, практическая работа	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания лабораторной работы Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания практической работы

Шкала оценивания устного опроса

Критерии	Количество баллов
высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	8-10 баллов
участие в работе на практических занятиях, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	6-8 баллов
низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	3-5 баллов
отсутствие активности на практических занятиях, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.	0-2 балла

Шкала оценивания практической работы

Критерии	Количество баллов
выполнено без ошибок.	8-10 баллов
выполнено с одной ошибкой.	4-7 баллов
выполнено с двумя и более существенными ошибками.	1-3 балла
не выполнено практическое задание.	0 баллов

Шкала оценивания тестирования

Количество правильных ответов в %	Количество баллов
1-10	1
11-20	2
21-30	3
31-40	4
41-50	5
51-60	6
61-70	7
71-80	8
81-90	9
91-100	10

Шкала оценивания лабораторной работы

Критерии	Количество баллов
выполнено без ошибок.	8-10 баллов
выполнено с одной ошибкой.	4-7 баллов
выполнено с двумя и более существенными ошибками.	1-3 балла
не выполнено	0 баллов

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ПРИМЕРНЫЙ СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Определение понятия «клетка».
2. Строение клетки.
3. Функции клетки.
4. Химический состав клетки.
5. Особенности строения паренхиматозных органов.
6. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта.
7. Полость рта, стенки, отделы, строение десны, мягкого нёба. Границы зева. Функции полости рта.
8. Органы полости рта: язык, зубы, строение, функции, зубная формула.
9. Глотка – расположение, строение, стенки, отделы, функции, топография.
9. Пищевод – топография, отделы, длина, анатомические и физиологические сужения, функции, строение стенки.
10. Желудок – расположение, внешнее строение стенки, железы, функции, топография.
11. Кишечник (тонкий, толстый).
12. Трахея, топография, строение, функции. Бифуркация трахеи. Особенности строения в детском возрасте.
13. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, функция, бронхиальное дерево. Особенности строения в детском возрасте.
14. Строение стенки сердца: эндокард, миокард, эпикард. Свойство сердечной мыш-

- цы.
15. Проводящая система сердца. Физиологические свойства.
 16. Сосуды сердца и нервы. Коронарный круг кровообращения. Его особенности.
 17. Значение малого круга кровообращения для жизнедеятельности.
 18. Артерии малого круга кровообращения - легочный ствол, его развитие, топография.
 19. Артериальная система большого круга кровообращения. Функции большого круга кровообращения.
 20. Понятие иммунитет. Центральные и периферические органы иммунной системы.
 21. Врождённые механизмы защиты.
 22. Иммунная система: значение, классификация.
 23. Органы иммунной системы (центральные, периферические).
 24. Иммунитет, виды иммунитета.
 25. Костный мозг; развитие, строение, функции. Красный костный мозг. желтый костный мозг.
 26. Центральные и периферические органы иммунной системы. Костный мозг, тимус; развитие; топография; строение, функции.
 27. Головной мозг. Мозговой ствол, его отделы.
 28. Большие полушария головного мозга (форма, топография долей, борозды, извилины).
 29. Кора больших полушарий. Послойное строение коры головного мозга.
 30. Спинной мозг. Форма, топография, внешнее и внутреннее строение серое и белое вещество, центральный канал. Спинномозговая жидкость.
 31. Оболочки спинного мозга (эпидуральное, субарахноидальное, субдуральное пространства).
 32. Надпочечник, корковое вещество; мозговое вещество. Развитие, топография, строение, функции надпочечника. Добавочные надпочечники.
 33. Эндокринная часть поджелудочной железы (панкреатические островки); развитие, строение, функции.
 34. Эндокринные части половых желез - яичника, яичка.
 35. Структуру организма, осуществляющие процесс движения.
 36. Принцип рычага в работе суставов.
 37. Общая анатомия скелета, его определение, функции, химический состав костей, костная ткань.
 38. Строение кости как органа
 39. Отдельные части кости (эпифиз, диафиз, метафиз). Надкостница (периост). Компактное, губчатое вещество, костно-мозговая жидкость. Костный мозг (красный, жёлтый). Проведение диагностики неотложных состояний и диагностических исследований.
 40. Классификация костей.
 41. Виды соединения костей. Подвижные. Сустав, строение, виды суставов, объём движений. Неподвижные и полуподвижные соединения.
 42. Классификация мышц туловища по форме и происхождению.
 42. Мышцы груди. Топография, название, функции, места начала и прикрепления.
 43. Мышцы спины. Топография, название, функции, места начала и прикрепления

ПРИМЕР ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Лабораторная работа 1

Тема: Система органов дыхания

Цель: изучить система органов дыхания

Оборудование: таблицы, рисунки.

Ход работы:

1. Рассмотреть топографические схемы расположения легких, изучить образующие их доли, изучить функцию диафрагмы.
2. Запишите в тетради ответы на следующие вопросы:
 - Каким образом обеспечивается акт вдоха?
 - Какие структуры обеспечивают акт вдоха?

Лабораторная работа №2

тема: Иммунная и лимфатическая системы

Цель: определить местоположение лимфатических узлов, изучить их строение и функции.

Оборудование: таблицы, рисунки.

Ход работы:

1. Рассмотреть топографические схемы расположения лимфатических узлов
2. изучить и зарисовать строение лимфатических узлов
3. изучить и зарисовать функции лимфатических узлов
4. Изучить топографию тимуса
5. Изучить и зарисовать строение, миндалины
6. Изучить и зарисовать строение селезенки

Лабораторная работа №3

тема: Нервная система.

Цель: Изучить анатомо-функциональные особенности нервной системы

Оборудование: таблицы, рисунки.

Ход работы:

1. Рассмотреть таблицы отражающие строение нервной системы
2. Изучить анатомо-функциональные особенности нервной системы.
3. Изучить строения нервной ткани на микроскопических препаратах
4. Зарисовать строение нейтронов
5. Зарисовать схему рефлекторной дуги

Лабораторная работа №4

тема: Органы чувств

Цель: определить местоположение анализаторов и их строение.

Оборудование: таблицы, рисунки.

Ход работы:

1. Рассмотреть таблицы и рисунки отражающие общий план строения анализатора
2. Зарисовать строение зрительного анализатора
3. Зарисовать строение слухового анализатора
4. Описать основные элементы вестибулярного анализатора

Лабораторная работа №5

тема: Кости и их соединения

Цель: изучить строение кости как органа.

Оборудование: таблицы, рисунки.

Ход работы:

1. Зарисовать строение кости
2. Зарисовать различные типы соединения костей
3. Зарисовать строение сустава.

Лабораторная работа №6

тема: Мышечная система

Цель: Изучить строение, функции, распределение мышц.

Оборудование: таблицы, рисунки.

Ход работы:

1. Рассмотреть топографические схемы расположения мышц
2. Мышца как орган – зарисовать строение мышцы
3. Составить схему отражающую классификацию мышц.

Лабораторная работа №7

тема: Характеристика работы мышц

Цель: определить особенности работы мышц.

Оборудование: таблицы, рисунки.

Ход работы:

1. Рассмотреть положение мышц антагонистов и синергистов
2. Изучить направление тяги, сложение сил, вычитание сил, силы, действующие под углом.
3. Зарисовать группы мышц, отражающие законы рычага.

Лабораторная работа №8

тема: «Мышцы верхних конечностей»

Цель: Изучить строение и положение мышц верхних конечностей

Оборудование: таблицы, рисунки.

Ход работы:

1. Рассмотреть топографические схемы расположения мышц верхних конечностей
2. Запишите в тетради ответы на следующие вопросы:
– Какие мышцы занимают вентральное положение

– Какие мышцы занимают дорсальное положение

Зарисовать и описать работу двуглавой мышцы плеча

Лабораторная работа №9

тема: «Мышцы нижних конечностей»

Цель: Изучить строение и положение мышц нижних конечностей

Оборудование: таблицы, рисунки.

Ход работы:

1. Рассмотреть топографические схемы расположения мышц нижних конечностей

2. Запишите в тетради ответы на следующие вопросы:

– Какие мышцы занимают вентральное положение

– Какие мышцы занимают дорсальное положение

Зарисовать и описать работу четырехглавой мышцы бедра

Лабораторная работа №10

тема: «Мышцы груди и диафрагма. Мышцы живота. Мышцы спины»

Цель: определить местоположение костей и мышц.

Оборудование: таблицы, рисунки.

Ход работы:

1. Рассмотреть топографические схемы расположения мышц груди, межреберных мышц, диафрагмы, живота, спины.

2. Запишите в тетради ответы на следующие вопросы:

– Каким образом фиксируются мышцы?

– Какие мышцы позволяют поддерживать вертикальное положение тела?

3. Заполните таблицу

Название мышцы	Функция	Место начала	Место прикрепления
Мышцы груди и диафрагма			
1.			
2.			
...			
Мышцы живота			
1.			
2.			
...			
Мышцы спины			
1.			
2.			
...			

Лабораторная работа №11

тема: «Мышцы задней поверхности туловища»

Цель: Изучить строение и положение мышц задней поверхности туловища

Оборудование: таблицы, рисунки.

Ход работы:

1. Рассмотреть топографические схемы расположения мышц задней поверхности туловища
 2. Запишите в тетради ответы на следующие вопросы:
 - Какие мышцы занимают поверхностное положение
 - Какие мышцы образуют глубокий слой
- Зарисовать и описать работу широчайшей мышцы спины

Лабораторная работа №12

тема: «Мышцы шеи и головы»

Цель: Изучить строение и положение мышц шеи и головы

Оборудование: таблицы, рисунки.

Ход работы:

1. Рассмотреть топографические схемы расположения мышц шеи и головы
 2. Запишите в тетради ответы на следующие вопросы:
 - Какие мышцы занимают вентральное положение
 - Какие мышцы занимают дорсальное положение
- Зарисовать и описать работу лестничных мышц

ПРИМЕР ТЕСТИРОВАНИЯ

«Анатомия органов систем исполнения движений человека»

1. Анатомические термины для обозначения частей верхних и нижних конечностей
 - а) проксимальный и дистальный,
 - б) латеральный и медиальный,
 - в) вентральный и дорсальный,
 - г) каудальный и краниальный.
2. Плоскость, которая делит тело на передний и задний отделы
 - а) сагиттальная,
 - б) фронтальная,
 - в) горизонтальная,
 - г) перпендикулярная.
3. Эпифиз образован ... костным веществом
 - а) компактным,
 - б) волокнистым,
 - в) губчатым,
 - г) диплоэ.
4. Сократительный элемент мышечной ткани
 - а) саркоlemma,
 - б) эндомиоцит,
 - в) ядра,
 - г) миофибриллы.
5. Белки миофибрилл - это
 - а) фибриноген, фибрин,
 - б) альбумин, глобулин,
 - в) актин, миозин,
 - г) гемоглобин, оксигемоглобин.
6. Желтый костный мозг находится в
 - а) позвонках,
 - б) диафизах,
 - в) грудине,
 - г) эпифизах.

7. Эпифизы и диафиз - это части ... кости
- а) плоской,
 - б) смешанной,
 - в) трубчатой,
 - г) губчатой.
8. Трубчатая кость растет в толщину за счет
- а) надкостницы,
 - б) компактного вещества,
 - в) трабекул,
 - г) гиалинового хряща.
9. Трубчатая кость растет в длину за счет
- а) надкостницы,
 - б) губчатого вещества,
 - в) костных каналов,
 - г) эпифизарного хряща.
10. Прерывные соединения костей - это
- а) фиброзные,
 - б) диартрозы,
 - в) синхондрозы,
 - г) синостозы.
11. Синхондрозы - это соединения с помощью ... ткани
- а) фиброзной,
 - б) плотной,
 - в) хрящевой,
 - г) костной.
12. Опорно-двигательный аппарат состоит из
- а) скелета и мышц,
 - б) костей и мышц,
 - в) костей и их соединений,
 - г) мышц и связок.
13. Активную часть опорно-двигательного аппарата составляют
- а) мышцы.
 - б) кости,
 - в) соединения,
 - г) фасции.
14. Ткани, участвующие в образовании синдесмозов
- а) хрящевая,
 - б) костная,
 - в) синовиальная,
 - г) фиброзная.
15. Виды соединений костей, являющиеся прерывными
- а) синартрозы,
 - б) диартрозы,
 - в) симфизы,

г) связки.

16. Основными элементами сустава являются

- а) связки, диски, мениски, губы, сумки;
- б) синдесмозы, синхондрозы, синостозы, симфизы;
- в) поверхность, хрящ, капсула, полость, синовиальная оболочка;
- г) метафиз, гиалиновый хрящ, эпифиз, диафиз.

17. Дополнительные образования суставов

- а) синдесмозы, синхондрозы, синостозы, симфизы;
- б) периосты, гиалиновый хрящ, эпифиз, диафиз;
- в) диски, мениски, губы, внутрисуставной хрящ;
- г) эпифизарный хрящ, капсула, полость, синовиальная оболочка.

18. К наиболее подвижным относятся суставы

- а) седловидные,
- б) эллипсовидные,
- в) шаровидные,
- г) цилиндрические.

19. Амплитуда движения в суставе зависит от

- а) суставной капсулы,
- б) количества костей, образующих сустав,
- в) формы суставных поверхностей,
- г) количества связок.

20. Одноосные суставы по форме

- а) седловидные, цилиндрические;
- б) эллипсовидные, седловидные;
- в) шаровидные, плоские;
- г) блоковидные, цилиндрические.

21. Двухосные суставы по форме

- а) седловидные, цилиндрические;
- б) эллипсовидные, седловидные;
- в) шаровидные, плоские;
- г) блоковидные, цилиндрические.

22. Многоосные суставы по форме

- а) седловидные, цилиндрические;
- б) эллипсовидные, седловидные;
- в) шаровидные, плоские;
- г) блоковидные, цилиндрические.

23. Движение свободной конечности вокруг фронтальной оси называется

- а) супинация, пронация;
- б) отведение, приведение;
- в) сгибание, разгибание;
- г) циркумдукция.

24. Движение свободной конечности вокруг сагиттальной оси называется

- а) супинация, пронация;
- б) отведение, приведение;
- в) сгибание, разгибание;
- г) циркумдукция.

25. Движение свободной конечности вокруг вертикальной оси называется

- а) супинация, пронация;
- б) отведение, приведение;
- в) сгибание, разгибание;
- г) циркумдукция.

26. Движение туловища вокруг вертикальной оси называется

- а) наклоны в сторону;
- б) отведение, приведение;
- в) сгибание, разгибание;
- г) скручивание.

27. Движение головы в атланто-осевом суставе вокруг вертикальной оси называется

- а) супинация, пронация;
- б) наклоны в сторону;
- в) повороты головы направо, налево;
- г) циркумдукция.

28. Скелет туловища образован

- а) позвоночником и поясом верхних конечностей,
- б) позвоночным столбом и грудной клеткой,
- в) позвоночником и поясом нижних конечностей,
- г) позвоночным столбом и черепом.

29. Истинными ребрами являются

- а) с 1 по 6,
- б) с 1 по 7,
- в) с 8 по 10,
- г) с 8 по 12.

30. Структурно-функциональной единицей кости является

- а) надкостница,
- б) остеон,
- в) ретикулярная ткань,
- г) метафиз.

31. Первые точки окостенения появляются в области

- а) проксимального эпифиза,
- б) дистального эпифиза,
- в) диафиза,
- г) гиалинового хряща.

32. Рост скелета и тела человека в це-

лом обеспечивают соединения

- а) синдесмозы,
- б) суставы,
- в) синостозы,
- г) синхондрозы.

33. К осевому скелету относятся

- а) кости верхних и нижних конечностей;
- б) ключица, грудина, крестец;
- в) тазовый пояс, голень, суставы стопы;
- г) позвоночный столб, грудная клетка.

34. Позвоночный столб состоит из ...

позвонков

- а) 14-16,
- б) 32-34,
- в) 38-40,
- г) 42-44.

35. Первый шейный позвонок называется

- а) осевой,
- б) базилярный,
- в) остистый,
- г) атлант.

36. Позвонки, не имеющие тела и остистого отростка, это

- а) I-й шейный,
- б) III-й шейный,
- в) XI-й грудной,
- г) V-й поясничный.

37. Позвонки, имеющие зуб, называются

- а) остистым
- б) базилярным,
- в) осевым,
- г) атлантом.

38. Изгибы позвоночного столба, обращенные выпуклостью назад, называются

- а) лордозами,
- б) сколиозами,
- в) горбом,
- г) кифозами.

39. Самые длинные остистые отростки - у позвонков ... отдела

- а) шейного,
- б) грудного,
- в) поясничного,
- г) крестцового.

40. В сагиттальной плоскости расположены остистые отростки позвонков ... отдела

- а) шейного,

- б) грудного,
в) поясничного,
г) крестцового.
- 41. Кость, состоящая из рукоятки, тела и мечевидного отростка, - это**
а) грудина,
б) крестец,
в) копчик,
г) ключица.
- 42. Длинная губчатая кость**
а) лучевая,
б) тазовая,
в) ребро,
г) позвонок.
- 43. Пояс верхней конечности активно двигается в ... суставе**
а) плечевом,
б) грудино-ключичном,
в) акромиально-ключичном,
г) атланта-затылочном.
- 44. Переломы в области хирургической шейки чаще всего наблюдаются в ... кости**
а) локтевой,
б) пястной,
в) плечевой,
г) бедренной.
- 45. Ключевидный отросток есть у кости**
а) затылочной,
б) лопатки,
в) лучевой,
г) височной.
- 46. Ладьевидная, полулунная, трехгранная, гороховидная, костя-трапеция, трапециевидная, головчатая и крючковидная кости образуют**
а) предплюсну,
б) пясть,
в) плюсну,
г) запястье.
- 47. Форма запястно-пястного суставов первого пальца кисти и стопы**
а) шаровидная,
б) блоковидная,
в) цилиндрическая,
г) седловидная.
- 48. Движение предплечья внутрь называется**
а) ротация,
б) супинация,
в) оппозиция,
г) пронация.
- 49. Вертлужная впадина образована телами костей**
а) надколенником, бедренной, большеберцовой;
б) клиновидной, слезной, решетчатой;
в) лопаткой, ключицей, грудиной;
г) седалищной, лобковой, подвздошной.
- 50. Медиальный мениск чаще всего повреждается при травме ... сустава**
а) тазобедренного,
б) коленного,
в) локтевого,
г) голеностопного.
- 51. Кости мозгового отдела черепа**
а) подъязычная, нижняя челюсть, затылочная, теменные;
б) верхнечелюстные, сошник, височные, нижние носовые раковины, лобная;
в) лобная, затылочная, решетчатая, клиновидная, теменные, височные;
г) скуловые, носовые, слезные, решетчатая, клиновидная.
- 52. Кости лицевого отдела черепа**
а) верхнечелюстные, небные, скуловые, носовые, слезные, нижние носовые раковины, сошник, подъязычная, нижняя челюсть;
б) лобная, решетчатая, клиновидная, височные, подъязычная, сошник, нижняя челюсть;
в) затылочная, небные, скуловые, носовые, слезные, клиновидная, нижние носовые раковины, сошник;
г) теменные, верхнечелюстные, небные, скуловые, носовые, слезные, сошник.
- 53. Гипофиз лежит в турецком седле ... кости**
а) клиновидной,
б) решетчатой,
в) височной,
г) слезной.
- 54. Глабелла находится в**
а) слезной кости,
б) лобной кости,
в) затылочной кости,
г) небной кости.

55. По направлению мышечных волокон различают мышцы

- а) веретенообразные, косые, широкие;
- б) сердечные, гладкие, поперечно-полосатые;
- в) двубрюшные, двуглавые, сфинктеры;
- г) двуперистые, одноперистые, сфинктеры.

56. Основные части мышцы

- а) брюшко, сухожилия;
- б) фасции, влагалища сухожилий;
- в) синовиальные сумки, блоки

мышц;

- г) волокна, апоневрозы.

57. Соединительно-ткаными чехлами мышц, названными Н.И. Пироговым «мягким скелетом тела», являются

- а) мембраны,
- б) апоневрозы,
- в) фасции,
- г) синовии.

58. Мышечная ткань, сокращающаяся под действием воли человека

- а) скелетная поперечно-полосатая,
- б) гладкая,
- в) сердечная поперечно-полосатая,
- г) висцеральная.

59. Состав медленных («красных») мышечных волокон отличается

- а) большим количеством миофибрилл и малым саркоплазмы,
- б) равным сочетанием миофибрилл и саркоплазмы,
- в) наличием клеток-сателлитов (источников новых волокон),
- г) малым количеством миофибрилл и большим - саркоплазмы.

60. Мимические мышцы прикрепляются к

- а) лобной кости и костям лицевого черепа,
- б) височной кости и костям лицевого черепа,
- в) коже и костям лицевого черепа,
- г) коже.

61. Скелетные мышцы построены из

- а) гладкой мышечной ткани,
- б) соединительной ткани,
- в) поперечно-полосатой мышечной ткани,

- г) эпителиальной ткани.

62. Структурно-функциональная единица гладкой мышечной ткани

- а) веретенообразная клетка,
- б) многоядерное волокно,
- в) кардиомиоцит,
- г) фиброцит.

63. Мышцы, работающие в суставе в одном направлении, являются

- а) антагонистами,
- б) двуглавыми,
- в) синергистами,
- г) гладкими.

64. Мышца, лежащая под широчайшей мышцей спины

- а) большая ромбовидная,
- б) мышца, поднимающая лопатку,
- в) трапецевидная,
- г) нижняя задняя зубчатая.

65. Щель в нижнем отделе передней брюшной стенки, через которую проходит у мужчин семенной канатик, у женщин - круглая связка матки, образует

- а) паховый канал,
- б) паховое кольцо,
- в) пупочное кольцо,
- г) лобковый симфиз.

66. Мышца, начинающаяся на отростке лопатки и лежащая на передней поверхности плеча, называется

- а) дельтовидной,
- б) подлопаточной,
- в) клювовидно-плечевой,
- г) двуглавой мышцей плеча.

67. Квадратный пронатор начинается от

- а) медиального края локтевой кости,
- б) поперечных отростков шейных позвонков,
- в) медиального края лопатки,
- г) большого вертела бедренной кости.

68. В отведении плеча участвуют

- а) дельтовидная, надостная;
- б) подлопаточная, подостная;
- в) клювовидно-плечевая, широчайшая;
- г) двуглавая мышца плеча, дельтовидная.

69. В сгибании бедра участвуют

- а) медиальная, промежуточная и латеральная широкие мышцы бедра, прямая мышца бедра;

б) близнецовые, грушевидная, квадратная мышца бедра, полуперепончатая;

в) двуглавая мышца бедра, полуперепончатая, полусухожильная, большая приводящая;

г) напрягатель широкой фасции бедра, прямая мышца бедра, подвздошно-поясничная, гребенчатая, портняжная.

70. Мышца, разгибающая бедро и отводящая его, а также фиксирующая таз и туловище при напряженном стоянии, называется

- а) малой ягодичной,
- б) средней ягодичной,
- в) большой ягодичной,
- г) напрягателем широкой фасции бедра.

71. В супинации голени участвуют

- а) портняжная, тонкая;
- б) медиальная головка икроножной, полусухожильная;
- в) латеральная головка икроножной, двуглавая мышца бедра;

г) напрягатель широкой фасции бедра, портняжная.

72. Площадь поперечного сечения мышцы в ее наиболее широком участке, проведенного перпендикулярно длинной оси, называется

- а) анатомическим поперечником,
- б) общим объемом,
- в) физиологическим поперечником,
- г) абсолютным весом.

73. Мышца брюшного пресса, НЕ участвующая в сгибании позвоночного столба

- а) квадратная мышца поясницы,
- б) прямая мышца живота,
- в) внутренняя косая мышца живота,
- г) поперечная мышца живота.

74. Мышца, участвующая в приведении и супинации стопы

- а) короткая малоберцовая,
- б) передняя большеберцовая,
- в) длинная малоберцовая,
- г) третья малоберцовая.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Предмет, задачи и методы изучения анатомии.
2. История развития анатомии.
3. Клеточное строение организма человека.
4. Основные типы межклеточных соединений, определяющие свойства тканей человека.
5. Основные виды тканей организма человека.
6. Топография, строение и функции эпителиальной, соединительной, нервной и мышечной тканей.
7. Кровь и лимфа. Особенности состава межклеточного вещества.
8. Особенности строения хрящевой ткани. Основные виды и свойства хрящевой ткани.
9. Особенности строения костной ткани.
10. Форма и строение костей. Общий план строения скелета.
11. Основные типы межкостных соединений и их характеристика.
12. Строение и классификация суставов.
13. Влияние физической культуры и спорта на формирование и функции суставов человека.
14. Строение позвонков. Особенности строения позвонков в различных отделах позвоночного столба.
15. Общий план строения позвоночника, объем движений, формирование изгибов.
16. Особенности грудных, шейных и поясничных позвонков.
17. Особенности строения крестца и копчика.
18. Строение грудной клетки.
19. Межкостные соединения грудной клетки.
20. Возрастные и половые особенности строения позвоночного столба.
21. Влияние физической культуры и спорта на формирование и отделы черепа человека и их функциональная характеристика.
22. Кости мозгового отдела черепа. Топография, особенности строения костей и межкостных соединений.

23. Кости лицевого отдела черепа. Топография, особенности строения костей и межкостных соединений.
24. Характеристика межкостных соединений черепа, их возрастные особенности.
25. Скелет свободной верхней конечности: строение, функция.
26. Кости и соединения костей плечевого пояса: строение, виды и объем движений.
27. Суставы верхней конечности. Строение, виды и объем движений.
28. Скелет свободной нижней конечности: строение, функция, развитие.
29. Кости таза и их соединения. Таз в целом. Особенности мужского и женского таза.
30. Суставы нижней конечности. Строение, виды и объем движений.
31. Мышца как орган. Строение и классификация мышц.
32. Вспомогательные аппараты мышц.
33. Мимические мышцы: топография, строение, функции.
34. Жевательные мышцы: топография, строение, функции.
35. Мышцы и фасции спины: топография, строение, функции.
36. Мышцы и фасции груди: строение, функции.
37. Мышцы и фасции брюшной стенки: топография, строение, функции.
38. Мышцы и фасции шеи: топография, строение, функции.
39. Диафрагма: строение и функции.
40. Мышцы и фасции плечевого пояса: топография, строение, функции.
41. Мышцы и фасции плеча: топография, строение, функции.
42. Мышцы и фасции предплечья: топография, строение, функции.
43. Мышцы и фасции бедра: топография, строение, функции.
44. Мышцы и фасции голени: топография, строение, функции.
45. Мышцы и фасции стопы: топография, строение, функции.
46. Системы внутренних органов, их функциональное значение. Типы органов.
47. Пищеварительная система: функциональное значение, отделы.
48. Зубы: строение, отличия резцов, клыков, малых и больших коренных зубов. Язык: топография, строение слизистой оболочки и мышц.
49. Слюнные железы: топография, классификация, строение.
50. Желудок: части, топография, строение, функциональное значение.
51. Двенадцатиперстная кишка: части, топография, строение, функциональное значение.
52. Тонкая кишка: отделы, топография, строение, функциональное значение.
53. Толстая кишка: отделы, топография, строение, функциональное значение.
54. Печень: топография, строение, функциональное значение.
55. Желчный пузырь: топография, строение, функциональное значение.
56. Поджелудочная железа: топография, строение, функциональное значение.
57. Дыхательная система: функциональное значение, отделы.
58. Наружный нос и полость носа: носовые ходы, пазухи носа.
59. Гортань: топография, строение, функциональное значение.
60. Трахея и бронхи: топография, строение, функциональное значение.
61. Легкие: топография, строение, функциональное значение.
62. Почки: топография, строение, функциональное значение.
63. Внутреннее строение почки. Нефрон.
64. Мочеточник: части, топография, строение, функциональное значение.
65. Мочевой пузырь: топография, строение, функциональное значение.
66. Половые железы: топография, строение, функциональное значение.
67. Женские половые органы: топография, строение, функциональное значение.
68. Железы внутренней секреции
69. Гипофиз: топография, строение, функциональное значение.
70. Щитовидная железа: топография, строение, функциональное значение.
71. Надпочечники: топография, строение, функциональное значение.
72. Паращитовидные железы: топография, строение, функциональное значение.

73. Сердечно-сосудистая система: роль в организме, отделы. Круги кровообращения.
74. Сердце: топография, строение, функциональное значение.
75. Сосуды кровеносной системы: классификация, строение.
76. Артерии и вены малого круга кровообращения.
77. Наиболее крупные артерии и вены большого круга кровообращения.
78. Лимфоидная система: функции, морфофункциональные особенности, структурные звенья.
79. Красный костный мозг: топография, строение, функциональное значение.
80. Вилочковая железа: топография, строение, функциональное значение.
81. Селезенка: топография, строение, функциональное значение.
82. Периферические органы лимфоидной системы: миндалины, лимфатические узлы.
83. Нервная система: роль в организме. Отделы нервной системы человека, их общая характеристика.
84. Структурно-функциональные элементы нервной системы. Нейроны: строение, классификация по форме и функции.
85. Спинной мозг: внешнее строение, топография.
86. Спинной мозг: строение серого и белого вещества. Понятие о сегментарном аппарате спинного мозга.
87. Мозг: топография, строение, функциональное значение.
88. Средний мозг: топография, строение, функциональное значение.
89. Промежуточный мозг: топография, строение, функциональное значение.
90. Мозжечок: топография, строение, функциональное значение.
91. Строение коры полушарий большого мозга.
92. Вегетативная (автономная) нервная система: отделы, функциональное значение.
93. Органы чувств, как периферические отделы анализаторов, их классификация и общая характеристика.
94. Орган зрения: топография, строение.
95. Орган вкуса: топография, строение.
96. Орган слуха: топография, строение.
97. Общий покров тела. Кожа: функции, строение.
98. Железы кожи. Потовые железы: виды, строение. Сальные железы: строение, локализация.
99. Молочная железа: топография, строение, функциональное назначение.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Практическая работа «Цитология. Эпителиальная и соединительная ткани. Мышечная и нервная ткани».

Микроскопия тканей. Работа с микропрепаратами, микроскопом. Заполнение рабочей тетради (зарисовка клетки, тканей: эпителиальной, мышечной, соединительной, нервной, узлов, волокон), выписка терминов, составление глоссария, выполнение заданий в тестовой форме, заполнение схем, таблиц), изучение характеристики функциональных особенностей разных видов тканей. Выполнение антропометрических измерений и оценивание показателей физического развития детей и подростков. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Строение кости. Типы соединения костей»

Изучение строения, типов костей, их соединение. Демонстрация на плакатах, муляжах типы соединения костей с применением анатомической терминологии. Заполнение рабочей тетради, составление схем строения кости и типов соединения.

Практическая работа «Мышечная система».

Изучение мышц на муляжах и фантомах. Демонстрация мышц на муляжах и фантоме с применением терминологии. Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. Заполнение рабочей тетради, подписать название мышц (русский языки) на предложенной иллюстрации. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Анатомия системы органов пищеварения»

Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строение изучаемых органов пищеварительной системы. Демонстрация на таблицах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация и определение проекции органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Морфология дыхательных путей».

Изучение органов дыхания на муляжах и планшетах. Демонстрация органов дыхательной системы на муляжах, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов дыхания на скелете. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Кровь. Сердечно-сосудистая система. Кровообращение».

Изучение строения сосудов (артерий, вен, капилляров) и сердца на муляжах и планшетах. Демонстрация органов сердечно-сосудистой системы на муляжах, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции сердца на скелете, на поверхности тела. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Лимфатическая системы организма».

Изучение в атласах, плакатах строение структур лимфатической системы. Демонстрация на таблицах лимфатических узлов, сосудов, протоков. Демонстрация проекции основных групп лимфатических узлов на поверхности разных частей тела. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур.

Практическая работа «Анатомия органов мочевыделительной системы».

Изучение на муляжах, плакатах, таблицах строение органов мочевыделительной системы. Демонстрация на планшетах, плакатах, изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов на поверхность тела. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Анатомия эндокринной системы».

Изучение на плакатах и муляжах строение органов эндокринной системы. Демонстрация на таблицах изучаемых структур. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа

Изучение на плакатах, слайдах строения Общий план строения нервной системы.

Классификация нервной системы.

Нервная ткань. Нейрон. Строение, виды нейронов. Рецептор. Синапс. Рефлекс. Рефлекторная дуга, её составные части. Изучение на плакатах, слайдах строения спинного мозга. Демонстрация на таблицах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Анатомия органа зрения. Зрительный анализатор».

Изучение на таблицах, муляжах строения изучаемого органа. Демонстрация на плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Формами текущего контроля являются устный опрос, практическая работа, лабораторная работа, тестирование.

Общее количество баллов по дисциплине – 100 баллов.

Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в течение семестра за текущий контроль, равняется 70 баллам.

Максимальное количество баллов, которые обучающийся может получить на экзамене, равняется 30 баллам.

Формой промежуточной аттестации является экзамен.

Экзамен проходит в форме устного собеседования по вопросам, отраженным в билете.

Шкала оценивания экзамена

Критерии	Количество баллов
Ответ правильный, полный, допускаются мелкие неточности, не влияющие на существо ответа.	20-30 баллов
Ответ в целом правильный, но не совсем полный. Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые студент может исправить самостоятельно.	10-20 баллов
Ответ в целом правильный, но не полный, поверхностный. Ошибки и неточности, допущенные при ответе, студент может исправить после наводящих вопросов.	5-10баллов
Ответ неверный. После наводящих вопросов никаких исправлений не дано.	1-4 балла

Итоговая шкала выставления оценки по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные обучающимися в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
81 – 100	отлично
61 – 80	хорошо
41 – 60	удовлетворительно
0 – 40	неудовлетворительно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 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 : Юрайт, 2022. — 416 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/489565>
2. Иваницкий, М. Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии) : учебник для институтов физической культуры. - 16-е изд. - Москва : Спорт, 2022. - 624 с. - Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907225770.html>
3. Привес, М. Г. Анатомия человека : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Буш-кович. - 13-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. - Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462867.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Анатомия человека : в 2 томах: учебник / под ред. М. Р. Сапина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 528 с. - Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461570.html>
2. Вдовина, Н. В. Организм человека: процессы жизнедеятельности и их регуляция . — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2022. — 391 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/494648>
3. Григорьева, Е. В. Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для вузов / Е. В. Григорьева, В. П. Мальцев, Н. А. Белоусова. — Москва : Юрайт, 2022. — 182 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/494027>
4. Дробинская, А. О. Анатомия и возрастная физиология : учебник для вузов . — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2022. — 414 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/488733>
5. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для вузов . — Москва : Юрайт, 2022. — 464 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/475020>
6. Никитюк, Д. Б. Анатомия и физиология человека : атлас / Никитюк Д. Б. , Ключкова С. В. , Алексеева Н. Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446003.html>
7. Смольяникова, Н.В. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 4-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 592 с. - Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462287.html>
8. Цехмистренко, Т. А. Анатомия человека : учебник и практикум для вузов / Т. А. Цехмистренко, Д. К. Обухов. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2022. — 287 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/485732>

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://anatomy-atlas.ru>
2. <http://znanium.com/>
3. <http://www.iprbookshop.ru>
4. <http://www.iprbookshop.ru/76108.html>
5. <https://biblioclub.ru>

6. www.studentlibrary.ru
7. <https://biblio-online.ru/>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплинам
2. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЦЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows
Microsoft Office
Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ
Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)
7-zip
Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;

- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.