

**Приложение 2 к РПД Анатомия и физиология человека**  
**49.03.01 Физическая культура**  
**Направленность (профиль) – Тренер, инструктор-методист.**  
**Форма обучения – заочная**  
**Год набора - 2023**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**1. Общие сведения**

1.	Кафедра	Физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности
2.	Направление подготовки	49.03.01
3.	Направленность (профили)	Тренер, инструктор-методист
4.	Дисциплина (модуль)	Анатомия и физиология человека
5.	Форма обучения	заочная
6.	Год набора	2023

**2. Перечень компетенций**

ОПК-1. Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста.

ОПК-2. Способен осуществлять спортивный отбор и спортивную ориентацию в процессе занятий.

### 3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

	Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
			Знать:	Уметь:	Владеть:	
1.	Опорно-двигательная система	ОПК-1 ОПК-2	- анатомическую топографию, морфофункциональную организацию и развитие органов и систем;	- дать топографическую и морфофункциональную характеристику органов и систем органов; - использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.	- навыками обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся; - информационно-коммуникативным и здоровьесберегающими технологиями.	Лабораторная работа Выступление на семинаре Рубежный контроль (тест) Экзамен Кроссворд
2.	Пищеварительная система	ОПК-1 ОПК-2	- анатомическую топографию, морфофункциональную организацию и развитие органов и систем;  - факторы и принципы анатомической изменчивости и вариации морфологических структур в процессе антропогенеза;	- дать топографическую и морфофункциональную характеристику органов и систем органов; - использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.	- навыками обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся; - информационно-коммуникативным и здоровьесберегающими технологиями.	Лабораторная работа Выступление на семинаре Рубежный контроль (тест) Экзамен Кроссворд
3.	Дыхательная система	ОПК-1 ОПК-2	- анатомическую топографию, морфо-	- дать топографическую и морфо-	- навыками обеспечения	Лабораторная работа

			функциональную организацию и развитие органов и систем; - факторы и принципы анатомической изменчивости и вариации морфологических структур в процессе антропогенеза;	функциональную характеристику органов и систем органов; - использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.	охраны жизни и здоровья обучающихся; - информационно-коммуникативным и и здоровьесберегающими технологиями.	Выступление на семинаре Рубежный контроль (тест) Экзамен Презентация
4.	Сердечно-сосудистая система	ОПК-1 ОПК-2	- анатомическую топографию, морфофункциональную организацию и развитие органов и систем; - факторы и принципы анатомической изменчивости и вариации морфологических структур в процессе антропогенеза;	- дать топографическую и морфофункциональную характеристику органов и систем органов; - использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.	- навыками обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся; - информационно-коммуникативным и и здоровьесберегающими технологиями.	Лабораторная работа Выступление на семинаре Рубежный контроль (тест) Экзамен Кроссворд
5.	Выделительная (мочевая) система	ОПК-1 ОПК-2	- анатомическую топографию, морфофункциональную организацию и развитие органов и систем; - факторы и принципы анатомической изменчивости и	- дать топографическую и морфофункциональную характеристику органов и систем органов; - использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.	- навыками обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся; - информационно-коммуникативным и и здоровьесберегающими технологиями.	Лабораторная работа Выступление на семинаре Рубежный контроль (тест) Экзамен Презентация

			вариации морфологических структур в процессе антропогенеза;		щими технологиями.	
6.	Нервная система	ОПК-1 ОПК-2	- анатомическую топографию, морро-функциональную организацию и развитие органов и систем; - факторы и принципы анатомической изменчивости и вариации морфологических структур в процессе антропогенеза;	- дать топографическую и морро-функциональную характеристику органов и систем органов; - использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.	- навыками обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся; - информационно-коммуникативным и здоровьесберегающими технологиями.	Лабораторная работа Выступление на семинаре Рубежный контроль (тест) Экзамен Презентация
7.	Анализаторы. Органы чувств	ОПК-1 ОПК-2	- анатомическую топографию, морро-функциональную организацию и развитие органов и систем; - факторы и принципы анатомической изменчивости и вариации морфологических структур в процессе антропогенеза;	- дать топографическую и морро-функциональную характеристику органов и систем органов; - использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.	- навыками обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся; - информационно-коммуникативным и здоровьесберегающими технологиями.	Лабораторная работа Выступление на семинаре Рубежный контроль (тест) Экзамен Презентация

#### **4. Критерии и шкалы оценивания**

**4.1. Критерии оценки выполнения лабораторных работ** (каждая лабораторная работа содержит 4 задания). Каждое выполненное задание – 1 балл.

Наименование критерия	Баллы
Выполнение задания полностью без существенных ошибок	1
Задание выполнено с ошибками или не полностью	0

#### **4.2. Критерии оценки выступление студентов на семинарах**

Баллы	Характеристики ответа студента
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>- не допускает существенных неточностей;</li> <li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;</li> <li>- аргументирует научные положения;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- владеет системой основных понятий</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент не усвоил значительной части проблемы;</li> <li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений;</li> <li>- частично владеет системой понятий</li> </ul>
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент не усвоил проблему;</li> <li>- представил лишь отдельные факты, не связанные между собой;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- затрудняется представить научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений;</li> <li>- не владеет понятийным аппаратом.</li> </ul>

**4.3. Критерии оценки рубежного контроля (теста):** каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

**4.4. Критерии оценки кроссворда** (кроссворд должен состоять не менее, чем из 10 вопросов). Каждый вопрос – 0,5 балла

#### **4.5. Критерии оценки презентации**

Структура презентации	Максимальное количество баллов
<b>Содержание</b>	
Информация изложена полно и четко	4
Иллюстрации усиливают эффект восприятия текстовой части информации	4
<b>Оформление презентации</b>	
Единый стиль оформления	2
<b>Максимальное количество баллов</b>	10

**4.6. Критерии оценки на экзамене** (в билете 2 вопроса). Каждый вопрос – 20 баллов.

<b>Баллы</b>	<b>Характеристики ответа студента</b>
20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</li> <li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;</li> <li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- свободно владеет понятиями</li> </ul>
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>- не допускает существенных неточностей;</li> <li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;</li> <li>- аргументирует научные положения;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- владеет системой основных понятий</li> </ul>
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>- испытывает затруднения в практическом применении знаний;</li> <li>- слабо аргументирует научные положения;</li> <li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>- частично владеет системой понятий</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент не усвоил значительной части проблемы;</li> <li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений;</li> <li>- частично владеет системой понятий</li> </ul>
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент не ответил на вопрос</li> </ul>

**5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

### **5.1. Типовая лабораторная работа:**

1. Схематически зарисуйте строение клетки, укажите на рисунке основные структурные компоненты клетки.
2. Запишите классификацию эпителиальной, соединительной и мышечной ткани.

### **5.2. Типовые вопросы для выступления на семинарах:**

1. Строение и возрастные особенности позвоночника.
2. Строение и возрастные особенности грудной клетки.
3. Общее строение черепа, возрастные особенности.
4. Развитие и возрастные особенности скелета конечностей.
5. Возрастные особенности скелетных мышц.

### **5.3 Типовое тестовое задание:**

1. Сагиттальная плоскость делит тело человека на: 1) правую и левую половины; 2) верхнюю и нижнюю части; 3) переднюю и заднюю части; 4) грудь и живот.
2. Назовите вид деления клетки, при котором из одной исходной клетки образуются две дочерние клетки с такой же наследственной информацией, как и в материнской клетке. 1) амитоз; 2) митоз; 3) мейоз.
3. К органическим соединениям клетки относятся: 1) нуклеиновые кислоты; 2) минеральные соли; 3) вода.
4. Некоторые структурные компоненты клетки имеют две мембранны. Назовите один из таких компонентов. 1) клеточный центр; 2) митохондрия; 3) аппарат Гольджи; 4) рибосома; 5) вакуоль.
5. Какой структурный компонент клетки содержит хроматин? 1) лизосома; 2) митохондрия; 3) комплекс Гольджи; 4) эндоплазматическая сеть; 5) клеточный центр; 6) ядро.
6. Последовательность стадий митоза клетки следующая: 1) профаза, анафаза, телофаза, метафаза; 2) профаза, телофаза, метафаза, анафаза; 3) профаза, метафаза, анафаза, телофаза; 4) профаза, метафаза, телофаза, анафаза.
7. Кровь и лимфа относятся к ткани: 1) эпителиальной; 2) соединительной; 3) нервной; 4) мышечной.
8. Форменными элементами крови являются: 1) эритроциты; 2) тромбоциты; 4) лейкоциты; 5) все варианты.
9. В костях взрослого человека органические вещества составляют: 1) 12 %; 2) 63%; 3) 90%; 4) 30%.
10. Красный костный мозг располагается в: 1) компактном веществе; 2) губчатом веществе; 3) гаверсовом канале; 4) костномозговой полости.

Ключ:

<b>№ вопроса</b>	<b>Вариант 1</b>
<b>1</b>	б
<b>2</b>	а
<b>3</b>	в
<b>4</b>	в
<b>5</b>	б
<b>6</b>	в
<b>7</b>	г
<b>8</b>	г
<b>9</b>	б
<b>10</b>	а

### **5.4. Вопросы к экзамену:**

1. Предмет, задачи и методы изучения анатомии человека. Становление наук о человеке.
2. Структура тела человека. Полости тела. Понятие об органах. Уровни организации живых организмов. Организм человека как единое целое.
3. Общее строение клетки человека.
4. Соединительная ткань: особенности строения клеток и межклеточного вещества, местонахождение, свойства, функции. Классификация соединительных тканей.
51. Мышечная ткань: особенности строения клеток и межклеточного вещества, местонахождение, свойства, функции. Нервная ткань: особенности строения клеток и межклеточного вещества, местонахождение, свойства, функции.

6. Строение и функции сустава. Классификации суставов: по числу суставных поверхностей, по форме суставных поверхностей и числу осей вращения.
7. Общий обзор скелета человека. Функции скелета. Осевой и добавочный скелет.
8. Скелет туловища. Отделы позвоночника и их строение.
9. Череп человека: функции, строение. Мозговой и лицевой отделы черепа.
10. Соединения костей черепа: швы, височно-нижнечелюстной сустав. Соединение позвоночника с черепом.
11. Скелет верхней конечности: плечевой пояс, свободная верхняя конечность.
12. Соединения костей верхней конечности.
13. Понятие, функции скелетных мышц.
14. Изменение общей массы скелетной мускулатуры от массы тела в зависимости от возраста.
15. Общее строение скелетных мышц.
16. Классификация скелетных мышц (по форме, направлению мышечных волокон, расположению, функциям).
17. Вспомогательные аппараты мышц и их значение.
18. Общая характеристика внутренних органов. Деление их на системы.
19. Топография внутренних органов.
20. Органы пищеварения.
21. Строение стенок пищеварительного тракта.
22. Ротовая полость, строение ее стенок. Органы ротовой полости.
23. Пищевод.
24. Тонкий и толстый кишечник. Особенности строения их стенок.
25. Поджелудочная железа. Печень, ее микроскопическое строение. Желчный пузырь.
26. Органы дыхания.
27. Носовая полость, ее деление на обонятельную и дыхательную части.
28. Легкие. Топография, доли, поверхности, корень легкого, ворота легкого. Микроскопическое строение легких. Ацинус — структурно-функциональная единица легкого. Плевральная полость, средостение.
29. Органы мочевыделения. Почки, их положение, фиксация, макро- и микроскопическое строение. Нефрон — структурно-функциональная единица почки. Особенности кровоснабжения почек.
30. Мужские половые органы. Яички. Семявыносящий проток, семенной канатик. Предстательная железа и семенные пузырьки. Мочеполовой канал и пещеристые тела.
31. Женские половые органы. Яичники, маточные трубы, матка, их связки. Влагалище. Возрастные и циклические особенности строения женской половой системы.
32. Значение сосудистой системы. Ее взаимоотношения с органами внутренней секреции. Деление сосудистой системы на кровеносную и лимфатическую.
33. Круги кровообращения. Капилляры, вены и артерии, строение их стенок.
34. Строение сердца: его стенки, полости, клапаны. Околосердечная сумка.
35. Топография сердца взрослого человека в связи с вертикальным положением тела.
36. Сосуды малого круга кровообращения.
37. Артерии и вены большого круга кровообращения.
38. Ветви дуги аорты, грудной и брюшной аорты.
39. Системы верхней и нижней полой вен.
40. Лимфатическая система и ее значение.
41. Центральные органы иммунной системы: костный мозг, тимус (вилочковая железа). Их строение, функции.

42. Особенности строения желез внутренней секреции. Понятие о железах смешанной секреции.

43. Строение и функции желез внутренней секреции: гипофиза, эпифиза, щитовидной, околощитовидной (или паращитовидной), вилочковой (тимус) желез, надпочечников, параганглиев.

44. Поджелудочная железа и половые железы (семенники, яичники) — железы смешанной секреции.

45. Общие сведения о составе нервной ткани и функциях ее основных компонентов. Значение нервной ткани. Основные функции нервной системы.

46. Центральный и периферический отделы нервной системы. Понятие о соматической и вегетативной нервной системе.

47. Спинной мозг. Спинномозговые нервы.

48. Отделы головного мозга: продолговатый, мозжечок, средний, промежуточный, большие полушария переднего мозга. Их строение и основные функции.

49. Автономная нервная система. Симпатический отдел автономной нервной системы.

50. Понятие об органах чувств. Классификация органов чувств по характеру ощущений. Значение органов чувств.

51. Орган зрения. Значение зрения. Строение оптического аппарата глаза. Оболочки глаза и их функции. Роговица. Радужная оболочка. Зрачок. Хрусталик. Значение изменения кривизны хрусталика. Общие сведения о строении сетчатки. Веки, ресницы, слезные железы, глазные мышцы как органы вспомогательного аппарата глаза, их функции.

52. Орган слуха. Значение слуха. Функции ушной раковины и наружного слухового прохода. Евстахиева труба и ее функция.

53. Взаимосвязь органов чувств.

54. Покровная система. Строение кожи. Волосы и ногти. Кожные железы.

## **5.5. Типовые темы презентации**

1. Дыхательная система.
2. Выделительная (мочевая) система.
3. Нервная система.
4. Анализаторы. Органы чувств.

## **5.6. Типовые темы кроссвордов:**

1. Опорно-двигательная система.
2. Пищеварительная система.
3. Сердечно-сосудистая система.