

**Спецификация теста**  
**по дисциплине «Анатомия и физиология животных»**  
**для Национального квалификационного тестирования**

**1. Цель:** Разработка тестовых заданий для Национального квалификационного тестирования в ходе аттестации педагогов, занимающих должности в организациях образования, реализующих образовательные программы технического и профессионального, послесреднего образования.

**2. Задача:** Определение соответствия уровня квалификации педагогов квалификационным требованиям.

**3. Содержание:** Тест по дисциплине «Анатомия и физиология животных» для аттестации педагогов по специальности «08410100 - Ветеринария» для квалификации 3W08410101 - Оператор по ветеринарной обработке животных, 3W08410102 - Оператор по искусственному осеменению животных и птиц, 3W08410103 - Ветеринарный санитар, 4S08410104- Ветеринарный техник, 4S08410105 - Ветеринарный фельдшер.

№	Тема	№	Подтема
01	Клетка	01	Строение клеток. Порядок работы подмикроскопом. Химический состав клеток
02	Ткань	02	Эпителии, кровь, лимфа, соединительная, костная, мышечная, нервные ткани.
03	Двигательный аппарат и кожный покров	03	Строение скелета, связки скелета, мышечная система. Кожа, волос (шерсть), потовые железы, копыта, рога
04	Органы пищеварения	04	Полость рта, глотка, пищевод, брюшная полость, желудок, кишечник, печень, поджелудочная железа
05	Органы дыхания	05	Дыхательные системы животных
06	Мочевыделения и органы размножения	06	Почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Семенник, придаток семенника, семенной мешок, семяпровод, семенной канатик, мочеполовой канал, яичник, яйцевод, матка, влагалище, половые губы
07	Система кровотока и железы внутренней секреции	07	Сердце, кровеносные сосуды, лимфатическая система, кроветворные органы, щитовидная, околотитовидная и надпочечная железы. Гипофиз, эпифиз
08	Нервная система и органы чувств (анализаторы).	08	Спинальный и головной мозг. Органы чувств и анализаторы

09	Особенности строения домашних птиц	09	Скелет, мышцы, кожа и ее производные. Органы пищеварения, дыхания, мочеотделения, размножения. Системы крови и лимфообращения. Железы внутренней секреции, нервная система и органы чувств
10	Физиология пищеварения	10	Пищеварение в ротовой полости, пищеварение в желудке и в желудке жвачных, в кишечнике. Пищеварение у сельскохозяйственных птиц
11	Кровь и лимфа	11	Кровь. Лимфа и тканевая жидкость. Кровообращения. Сердце. Регуляция кровообращения. лимфообращения
12	Физиология дыхания, обмен веществ и энергии	12	Обмен газов в легких. Перенос газов кровью. Регуляция дыхания. Дыхание у птиц. Углеводный, жировой, азотистый, солевой и водный обмены. Витамины. Обмен энергии и тепло
13	Физиология выделения, желез внутренней секреции, размножения и лактации	13	Мочеотделение. Кожа как орган выделения. Щитовидная, околотитовидная, поджелудочная, надпочечные железы. Гипофиз и половые железы. Физиология половой системы самца и самки. Беременность, лактация. Размножение птиц
14	Физиология мышц	14	Возбудимость и сокращение мышц
15	Физиология нервной системы и анализаторов	15	Физиология нервной системы. Кожный, зрительный, слуховой, обонятельный и вкусовой анализаторы
Контекстные задания (текст, таблица, графика, статистические данные, картина и т.д.).			

#### 4. Характеристика содержания заданий:

**Клетка:** знать строение клеток, порядок работы с микроскопом, химический состав клеток. **Ткань:** различать эпителии, кровь, лимфу, рыхлую, костную, мышечную, нервную ткани. **Двигательный аппарат и кожный покров:** знать строение скелета, связь костей скелета,

мышечную систему, производные кожи волос (шерсть), потовых желез, копыт, рогов.

**Органы пищеварения:** знать функции полости рта, глотки, пищевода, брюшной полости, желудка, кишечника, печени, поджелудочной железы.

**Органы дыхания:** знать функции дыхательной системы животных.

**Мочевыделение и органы размножения:** знать топографию и функции почек, мочеточника, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала и органы размножения самок и самцов.

**Система кровотока и железы внутренней секреции:** знать строение сердца, кровеносных сосудов, лимфатической системы, кровеносных органов и желез внутренней секреции.

**Нервная система и органы чувств (анализаторы):** знать строение и функции спинного и головного мозга и анализаторов.

**Особенности строения домашних птиц:** знать строение и функции скелета, мышц, кожи

и ее производных, органов пищеварения, дыхания, мочеотделения, размножения, крово и лимфообращения, желез внутренней секреции, нервной системы и органов чувств.

**Физиология пищеварения:** знать процессы пищеварения в ротовой полости, в желудке, в кишечнике сельскохозяйственных животных и птиц.

**Кровь и лимфа:** знать функции крови, лимфы, клеточной жидкости, сердца.

**Физиология дыхания, обмен веществ и энергии:** знать процессы обмена газов в легких, перенос газов кровью, регуляции дыхания, углеводного, жирового, азотистого, солевого, водного, витаминного, энергетического и теплового обмена животных и птиц.

**Физиология выделения, желез внутренней секреции, размножения и лактации:** знать процессы мочеотделения, работу щитовидной, околощитовидной, поджелудочной, надпочечной и половых желез, а также физиологию половой системы самца и самки, периоды беременности, лактации и размножения животных и птиц.

**Физиология мышц:** знать механизмы сокращения мышц.

**Физиология нервной системы и анализаторов:** знать функции нервов, центральной нервной системы, кожной, зрительной, слуховой, обонятельной систем и вкусовых анализаторов.

**5. Трудность тестовых заданий в одном варианте теста.** тест состоит из 3-х уровней трудности: базовый уровень (А) – 25 %, средний уровень (В) – 50 %, высокий уровень (С) – 25 %.

**Базовый уровень** трудности характеризует воспроизведение простых знаний и навыков, позволяет провести оценки минимального уровня подготовленности обучающегося, выполнение простых действия с помощью определённых указаний, использование простых аргументов и естественнонаучных понятий.

**Средний уровень** трудности характеризует правильное воспроизведение основных знаний и навыков, распознавание простых моделей в новых ситуациях, умение анализировать, сравнивать, обобщать и систематизировать данные, использовать аргументы, обобщать информацию и формулировать выводы.

**Высокий уровень** трудности характеризует воспроизведение более сложных знаний и навыков, распознавание более сложных моделей заданий, интегрирование знаний, умений и навыков, анализ сложной информации или данных, проводить рассуждение, обосновывать и формулировать выводы, направлено на разграничение фактов и их последствий, определение значимости представленных фактов.

**6. Форма тестовых заданий:** тестовые задания закрытой формы с одним правильным ответом и с одним или несколькими правильными ответами.

**7. Время выполнения тестовых заданий:**

Продолжительность выполнения одного задания в среднем 1,5-2 минуты.

**8. Оценка:**

При аттестации учитывается суммарный балл тестирования.

Для заданий с выбором одного варианта правильного ответа присуждается 1 балл, в остальных случаях 0 баллов.

Для заданий с выбором нескольких правильных вариантов ответа из нескольких предложенных: за все правильные ответы получает – 2 балла,

- за одну допущенную ошибку – 1 балл,

- за допущенные 2 и более ошибки – 0 баллов.

**9. Рекомендуемая литература:**

1. Жаңабеков К., Жаңабекова Г.К. «Жануарлар морфологиясы және латын терминологиясы». Оқулық. – Алматы. «Сөздік-Словарь», 2005

2. Голиков Н.А., Базанова Н.У. и др. Физиология с/х животных. М., 1981

3. Несипбаев Т. Физиология человека и животных. А., 2006
4. Несипбаев Т., Алданазаров С., Бегаилов Е., Несипбаева А. Руководство к лабораторным занятиям по физиологии животных. Учебное пособие. Алматы, 2005
5. Хрусталева И. В. Анатомия домашних животных. М.-2004. Учебник  
Акаевский А.И. Анатомия животных. М. 2009 Учебник.
6. Глаголев П. А., Ипполитова В. И. Анатомия сельскохозяйственных животных с основами гистологии и эмбриологии. - М. Колос, 1997
7. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных. Г.ИИ Азимов, В.И.Бойко, А.П.Елисеев. Москва «Колос» 1978 г.