



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агrobiотехнологий и землепользования
Кафедра общего земледелия, защиты растений и селекции

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«02» июня 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Зоология с основами латинского языка»

(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки
Селекция и защита растений

Форма обучения
очная

Казань – 2025

Составитель:

доцент, к.б.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание

Колесар Валерия Александровна

Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры
общего земледелия, защиты растений и селекции «16» апреля 2025 года (протокол № 14)

Заведующий кафедрой:

д. с.-х. н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание

Сафин Радик Ильясович

Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института
агробиотехнологий и землепользования «28» апреля 2025 года (протокол № 7)

Председатель методической комиссии:

К.С.-Х.Н.

Должность, ученая степень, ученое звание

Сержанова Альбина

Рафаиловна

Ф.И.О.

Согласовано:

Директор

Сержанов Игорь Михайлович

Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 9 от «28» апреля 2025 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Зоология с основами латинского языка»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК- 2 . Способен разрабатывать системы мероприятий и технологий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ПК- 2 .1. Способен определять вредные биологические объекты при разработке мероприятий по защите растений	Знать: особенности морфологии, анатомии и физиологии, а также основы систематики и эволюции животных, латинские названия животных – вредителей сельскохозяйственных культур. Уметь: определять основные типы, классы и отряды животных. Проводить оценку состояния животных. Владеть: методами определения и учета животных и проведения защитных мероприятий от животных вредителей сельскохозяйственных культур.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК- 2 .1. Способен определять вредные биологические объекты при разработке мероприятий по защите растений	Знать: особенности морфологии, анатомии и физиологии, а также основы систематики и эволюции животных, латинские названия животных – вредителей сельскохозяйственных культур.	Отсутствуют представления о морфологии, анатомии и физиологии, а также основах систематики и эволюции животных, латинских названиях животных – вредителей сельскохозяйственных культур	Не полные представления о морфологии, анатомии и физиологии, а также основах систематики и эволюции животных, латинских названиях животных – вредителей сельскохозяйственных культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлении о морфологии, анатомии и физиологии, а также основах систематики и эволюции животных, латинских названиях животных – вредителей сельскохозяйственных культур	Сформированы систематические знания о морфологии, анатомии и физиологии, а также основах систематики и эволюции животных, латинских названиях животных – вредителей сельскохозяйственных культур
	Уметь: определять основные типы, классы и отряды животных. Проводить оценку состояния животных.	Не умеет определять основные типы, классы и отряды, проводить оценку состояния животных.	В целом успешное, но не систематическое определение основных типов, классов и отрядов животных, а также оценка их состояния.	В целом успешное, но не систематическое определение основных типов, классов и отрядов животных, а также оценка их состояния.	Успешное и систематическое определение основных типов, классов и отрядов животных, а также оценка их состояния.
	Владеть: методами определения и учета животных и проведения защитных мероприятий от животных вредителей сельскохозяйственных культур.	Не имеет навыков по владению методами определения и учета животных и проведения защитных мероприятий от животных вредителей сельскохозяйственных культур.	В целом успешно, но не систематически и только частично владеет практическими навыками определения и учета животных и проведения защитных мероприятий от животных вредителей сельскохозяйственных культур.	В целом успешно, но не полностью (не в полном объеме) владеет методами определения и учета животных и проведения защитных мероприятий от животных вредителей сельскохозяйственных культур.	Успешное и систематическое применение навыков определения и учета животных и проведения защитных мероприятий от животных вредителей сельскохозяйственных культур.

		культур	мероприятий от животных вредителей сельскохозяйственных культур.	животных вредителей сельскохозяйственных культур	вредителей сельскохозяйственных культур
--	--	---------	--	--	---

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

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

3.1 Типовые контрольные задания

ПК- 2.1. Способен определять вредные биологические объекты при разработке мероприятий по защите растений	
Задания закрытого типа	1. Колониальная форма жгутиконосцев – это А) амебы Б) инфузории В) фораминиферы Г) эвглены зеленой Д) вольвокс
	2. Функции митохондрий в клетке: А) защитная оболочка и участие в регуляции обмена веществ между клеткой и окружающей средой Б) энергетические центры клетки В) синтез белков Г) образуют клеточный центр всех животных клеток,

	<p>принимают важное участие в расхождении хромосом при сложном делении клеток.</p> <p>Д) хранение воды, ионов и отходов</p>
	<p>3. Процесс почкования у гидры - это...</p> <p>А) форма полового размножения</p> <p>Б) рост гидры</p> <p>В) форма бесполого размножения</p>
	<p>4. На покровах и жабрах пресноводных рыб паразитирует</p> <p>А) Эхинококк</p> <p>Б) Невооруженный цепень</p> <p>В) Вооруженный цепень</p> <p>Г) Лентец широкий</p>
	<p>5. Запасные питательные вещества в цитоплазме эвглены зеленой представлены:</p> <p>А) глюкозой</p> <p>Б) гликогеном</p> <p>В) парамилом</p> <p>Г) верны все ответы</p>
	<p>6. Регенерация у гидры - это:</p> <p>А) процесс бесполого размножения</p> <p>Б) почкование</p> <p>В) процесс восстановления утраченных частей тела</p> <p>Г) как размножения, так и восстановления</p>
	<p>7. Гирудин, который выделяют слюнные железы медицинских пиявок</p> <p>А) способствует быстрому перевариванию крови</p> <p>Б) обуславливает окраску пиявок</p> <p>В) помогает усваивать кислород</p> <p>Г) способствует внекишечному пищеварению</p> <p>Д) препятствует свертыванию крови</p>
	<p>8) Установите соответствие между разновидностью ткани или органа и их принадлежностью к определенной группе тканей. Кровь собаки –</p> <p>А) эпителиальная</p> <p>Б) нервная</p> <p>В) соединительная</p> <p>Г) мышечная</p>
	<p>9) Установите соответствие между разновидностью ткани или органа и их принадлежностью к определенной группе тканей. Эпителий кожи лягушки –</p> <p>А) эпителиальная</p> <p>Б) нервная</p> <p>В) соединительная</p> <p>Г) мышечная</p>
	<p>10) Установите соответствие между разновидностью ткани или органа и их принадлежностью к определенной группе тканей. Головной мозг шимпанзе –</p> <p>А) эпителиальная</p> <p>Б) нервная</p> <p>В) соединительная</p> <p>Г) мышечная</p>
	<p>11) Установите соответствие между разновидностью ткани или</p>

	<p>органа и их принадлежностью к определенной группе тканей. Мышцы гепарда –</p> <p>А) эпителиальная Б) нервная В) соединительная Г) мышечная</p>
	<p>12) Для фитонематод характерен _____ тип первой линьки</p> <p>А) полузакрытый Б) полуоткрытый В) открытый (энтодермальный) Г) закрытый (денударный)</p>
	<p>13) Спикулы выполняют функции:</p> <p>А) расширения вульвы Б) прокалывания ткани растений В) участвуют в передвижении Г) всасывания соков растения</p>
	<p>14) Количество личиночных возрастов в развитии личинки фитонематод:</p> <p>А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5</p>
	<p>15) Шейные железы нематод выполняют функции:</p> <p>А) Накопления Б) Переваривания пищи В) Осморегуляции и выделения Г) Осязания</p>
	<p>16) <i>Ditylenchus dipsaci</i> относится к семейству</p> <p>А) Heteroderidae Б) Tylenchidae В) Meloidogynidae Г) Longidoridae</p>
	<p>17) Тело самки лимоновидное, окрашено в темно-желтый или бурый цвет, у самца тело прозрачное, нитевидное. Стиллет мощный, семенник один.</p> <p>А) <i>Heterodera avenae</i> Б) <i>Heterodera rostochiensis</i> В) <i>Heterodera glycines</i> Г) <i>Heterodera schachtii</i></p>
	<p>18) <i>Meloidogyne hapla</i></p> <p>А) Хризантемная нематода Б) Стеблевая нематода на луке и чесноке В) Соевая нематода Г) Северная галловая нематода</p>
	<p>19) Растения картофеля сильно угнетены, листья рано желтеют и вянут, на корнях образуются вздутия.</p> <p>А) <i>Heterodera rostochiensis</i> Б) <i>Heterodera glycines</i> В) <i>Ditylenchus destructor</i> Г) <i>Ditylenchus dipsaci</i></p>
	<p>20) Вместо нормального зерна образуются коричневые и</p>

	<p>шероховатые галлы, которые по размерам и форме напоминают зерно</p> <p>А) <i>Anguina tritici</i> Б) <i>Ditylenchus dipsaci</i> В) <i>Aphelenchoides besseyi</i> Г) <i>Heterodera avenae</i></p>
	<p>21) Средний отдел пищеварительной системы нематод выстлан:</p> <p>А) Однослойным эктодермальным эпителием Б) Однослойным энтодермальным эпителием В) Двуслойным энтодермальным эпителием Г) Двуслойным эктодермальным эпителием</p>
	<p>22) Заболевание фасциоз вызывается</p> <p>А) печеночный сосальщик Б) ланцетовидная двуустка В) бычий цепень Г) свиной цепень</p>
	<p>23) По характеру питания печеночный сосальщик</p> <p>А) хищник Б) паразит В) растительноядное животное Г) производитель органических веществ</p>
Задания открытого типа	<p>1. Прочитайте, расставьте знаки ударения, объясните, какими правилами вы руководствуетесь.</p> <p>sanctus, avis, barba, fama, domus, navis, possum, novus, unus, vita, sanus, umbra, forum, aequus, quisque, quaero, Sphinx, schola, Zeuxis, pulcher, Gracchus, Rhēnus, princeps, aēr, Phaedrus, caelum, caecus, laudo, clamo, foedus, Pyrrhus, charta, sanguis, Xerxes.</p>
	<p>2. Прочитайте, расставьте знаки ударения, объясните, какими правилами вы руководствуетесь.</p> <p>Scythia, Philippus, Phrygia, Alexander, proelium, Aegyptus, video, Augustus, requies, December, praesidium, Achilles, justitia, magister, bestia, projectus, janua, ratio, thesaurus, Boeotia, Hispania, necessarius, gymnasium.</p>
	<p>3. Прочитайте, расставьте знаки ударения, объясните, какими правилами вы руководствуетесь.</p> <p>domīnus, divīnus, dividō, or̄igo, minīmus, majōres, nomīno, Quirītes, mittēre, habēre, tabūla, audīre, vivēre, laborāre, occūpo, urbānus, Athēnae, Sophōcles, fortūna, Caucāsus, Homērus, incōla, Germānus, Juppīter, Archimēdes, Miltiādes, poēma, discipūlus, Syracūsae, agricōla, occīdo, consuetūdo.</p>
	<p>4 Предмет и задачи курса зоология. Значение зоологических исследований для с/х, защиты растений от вредителей и болезней.</p>
	<p>5.Класс растительные жгутиконосцы. Основные признаки класса. Эвглена зеленая.</p>
	<p>6.Класс животные жгутиконосцы. Основные представители класса. Паразитические жгутиковые и вызываемые ими болезни человека и животных.</p>
	<p>7.Тип Апикомплексы, класс споровики.</p>

3.2 Типовые вопросы и задания

Код и наименование индикатора достижения компетенции

ПК- 2.1. Способен определять вредные биологические объекты при разработке мероприятий по защите растений.

1. Строение многоклеточных животных. Основные отличия многоклеточных от одноклеточных.
2. Свободноживущие почвенные нематоды и их значение для с/х.
3. Тип Микроспоридии. Особенности строения и жизнедеятельности. Использование в борьбе с насекомыми – вредителями с/х культур.
4. Инфузории. Особенности строения и образ жизни инфузории – туфельки.
5. Строение и образ жизни губок. Их практическое значение.
6. Строение и образ жизни кишечнополостных.
7. Строение и образ жизни плоских червей.
8. Класс Нематоды, строение и образ жизни.
9. Круглые черви – паразиты человека и животных.
10. Характеристика кольчатых червей. Значение для с/х.
11. Строение брюхоногих моллюсков. Моллюски – вредители с/х.
12. Особенности строения виноградной улитки и меры борьбы с ней.
13. Клещи – паразиты растений и продовольственных запасов.
14. Хищные клещи – паразиты и истребители вредителей растений.
15. Класс Птицы. Хозяйственное значение.
16. Хозяйственное значение млекопитающих. Обзор отрядов, имеющих значение в сельском хозяйстве.
17. Паразитические простейших (грегарины, ноземы). Описать простейших, перспективных в биологической борьбе с вредителями.
18. Насекомые-вредители растений.
19. Методики учёта насекомых-вредителей.
20. Фитонематоды, строение и размножение.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).