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

Институт «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
Кафедра «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной-
работе и цифровой трансформации,
доцент
_____А.В. Дмитриев
« _____» _____ 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Б2.О.01 (У) «Ботаника»
(тип: учебная общепрофессиональная практика)

(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) подготовки
Технология производства продукции животноводства

Форма обучения
Очная, заочная

Казань – 2025 г.

Составитель: доцент, к.б.н. Сергеева А.А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «14» апреля 2025 года (протокол №8)

Заведующий кафедрой:
д.с-х.н., профессор Гайнуллина М.К.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» «22» апреля 2025 года (протокол № 1)

Председатель методической комиссии:
д.вет.н., профессор Асрутдинова Р.А.
Должность, ученая степень, ученое звание
Ф.И.О.

Согласовано:
Директор Равилов Р.Х.

Ф.И.О.

Протокол Ученого совета института № 2 от «23» апреля 2025 года

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

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) «Технология производства продуктов животноводства», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения **учебной практики по дисциплине** «**Ботаника**».

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК- 4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.	ОПК-4.1. Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	***Знать:*** - основные естественные, биологические понятия. ***Уметь:*** - обосновывать основные естественные, биологические понятия в профессиональной деятельности. ***Владеть:*** - биологическими методами решения задач в профессиональной деятельности

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
ОПК-4.1. Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	***Знать:*** - основные естественные, биологические понятия.	Уровень знаний основных естественных, биологических понятий, в процессе выполнения учебной общепрофессиональной практики по ботанике ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основных естественных, биологических понятий, в процессе выполнения учебной общепрофессиональной практики по ботанике, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основных естественных, биологических понятий, в процессе выполнения учебной общепрофессиональной практики по ботанике соответствующий программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основных естественных, биологических понятий, в процессе выполнения учебной общепрофессиональной практики по ботанике в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: - обосновывать основные естественные, биологические понятия в профессиональной деятельности.	В процессе выполнения учебной общепрофессиональной практики по ботанике не продемонстрированы основные умения обосновывать основные естественные, биологические понятия в профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки	В процессе выполнения учебной общепрофессиональной практики по ботанике продемонстрированы основные умения обосновывать основные естественные, биологические понятия в профессиональной деятельности с негрубыми ошибками	В процессе выполнения учебной общепрофессиональной практики по ботанике продемонстрированы все основные умения обосновывать основные естественные, биологические понятия в профессиональной деятельности, но с некоторыми недочетами	В процессе выполнения учебной общепрофессиональной практики по ботанике продемонстрированы все основные умения обосновывать основные естественные, биологические понятия в профессиональной деятельности в полном объеме
	Владеть: - биологическими методами решения задач в профессиональной деятельности	В процессе выполнения учебной общепрофессиональной практики по ботанике не продемонстрированы базовые навыки владения биологическими методами решения задач в профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки	Для выполнения учебной общепрофессиональной практики по ботанике имеется минимальный набор навыков владения биологическими методами решения задач в профессиональной деятельности	В процессе выполнения учебной общепрофессиональной практики по ботанике продемонстрированы базовые навыки владения биологическими методами решения задач в профессиональной деятельности, но с некоторыми недочетами	В процессе выполнения учебной общепрофессиональной практики по ботанике продемонстрированы навыки владения биологическими методами решения задач в профессиональной деятельности, без ошибок и недочетов

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 РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Материалы для проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости обучающихся оценивается в ходе прохождения учебной практики по следующим показателям:

- систематичность работы в период практики;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- своевременное представление разделов отчета по практике.

Критерии оценивания текущей аттестации

Оценка	Критерии оценивания показателей
Отлично	Обучающийся в ходе всего периода прохождения практики систематично, ответственно работал над выполнением задач практики, своевременно представлял качественно выполненные разделы дневника и отчета по практике
Хорошо	Обучающийся в ходе всего периода прохождения практики систематично, ответственно работал над выполнением задач практики, своевременно представлял выполненные разделы дневника и отчета по практике, которые не полностью раскрывали задачи программы практики
Удовл.	Обучающийся в ходе периода прохождения практики работал не систематично, не проявлял должной ответственности при работе над выполнением задач практики, представленные разделы дневника и отчета по практике имели существенные недостатки
Неудовл.	Обучающийся в ходе прохождения практики не представил для оценивания разделы дневника и отчета по практике, не демонстрировал ответственного отношения к обязанностям практиканта

3.2 Материалы для проведения промежуточной аттестации

Проводится в форме защиты отчета по практике. Оцениваются следующие показатели:

- своевременная сдача отчетной документации;
- качество и полнота оформления (все графы и страницы заполнены, подробно описано содержание работ);
- орфографическая грамотность;
- умение анализировать, сравнивать и обобщать полученные результаты, делать выводы.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Критерии оценивания показателей
Не зачтено	- дневник прохождения практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся в процессе прохождения практики; - отчет обучающегося о прохождении практики не соответствует установленным требованиям к содержанию, задание на практику не выполнено; - при защите отчета по практике обучающимся не даны ответы на уточняющие вопросы, не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументированно; - 50 % компетенций и более не освоены.
Зачтено	- дневник прохождения практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся в процессе прохождения практики; - отчет обучающегося о прохождении практики соответствует установленным требованиям к содержанию и оформлению, задание на практику выполнено и отражено в отчете; - при защите отчета по практике обучающимся даны ответы на уточняющие вопросы, материал изложен в в логической последовательности, систематично, аргументированно; - более 50 % компетенций освоены. Требуемые универсальные, общепрофессиональные профессиональные компетенции и индикаторы достижения компетенц сформированы.

3.3 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).

ТЕМАТИКА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Дисциплина: Ботаника

Тема: Луговая растительность	
Место проведения	Кафедра «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», учебный городок Института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Тетрадь; карандаш, привязанный на шнуре; бумажные этикетки; ботаническая железная копалка; лупа; экскурсионная папка на тесьме через плечо; запас гербарной бумаги
Содержание практики	**Подготовительная часть: з**накомство с луговой растительностью. **Основная часть:** сбор растений для гербария**.** Определение растений с помощью определителя **Заключительная часть:** оформление этикеток
Порядок приемки-сдачи работ	Сдача дневника с записями, контрольное определение, сдача гербария (название семейств и видов на латинском и русском языках)

Научно-исследовательская работа

Тип практики: общепрофессиональная практика не подразумевает научно-исследовательскую работу.

Примерные вопросы на защите отчетов по практике:

1. Структура и состав биогеоценозов.
2. Структура, состав и классификация фитоценозов:

– флористический состав;
– состав жизненных форм;
– экологические группы растений;
– виды-доминанты,
- виды-эдификаторы;
– суточная, сезонная, разногодичная и возрастная изменчивость,
– принципы классификации фитоценозов;
– составление названий ассоциаций и формаций.

3. Зональная и интразональная растительность.
4. Классификация и география лесов. Видовой состав. Экологические особенности лесных видов. Подзоны:

– хвойных лесов (характерные особенности хвойных лесов, зональная растительность, типы ельников, сосновые леса).

– хвойно-широколиственных лесов (характерные особенности елово- широколиственных лесов европейской части России);

– широколиственных лесов (характерные особенности растительного покрова, дубравные эфемероиды).

Мелколиственные леса.

5. Луга: классификация, видовой состав. Экологические особенности луговых растений. Луга пойменные, или заливные. Травяной покров прирусловой части, центральной зоны, притеррасной части. Луга вне пойменные, или материковые. Суходольные луга. Месторасположение, характер увлажнения. Травяной покров суходольных лугов.
6. Водная растительность. Экологические особенности гидрофитов.
7. Редкие и охраняемые растения. Красная книга Республики Татарстан

.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,

ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Каждое занятие по ознакомительной практике (в том числе получение первичных умений и навыков научно-исследовательской работы) состоит из подготовительной, основной и заключительной части. В подготовительной части преподаватель объясняет студентам цель и задачи практики и дает инструктаж по технике безопасности. В основной части преподаватель дает студентам конкретные задания, объясняет последовательность их выполнения, организует и контролирует безопасное проведение работ. В заключительной части преподаватель на основе устного опроса, проверки соответствующих расчетов, качества выполненной работы или собранной коллекции ставит зачет (незачет).

В течение практики студент должен аккуратно вести дневник учебной практики. Форма дневника дана в приложениях 1, 2, 3, 4 (РПД учебная практика «Ботаника»). В нем ежедневно необходимо описать ход учебной практики, указывая, где и какую работу выполнил, какую информацию собирал. Дневник является основным документом для составления отчета по практике и прилагается к отчету. Отчет без дневника, аккуратно заполненного и содержащего записи преподавателей о выполнении учебной практики в полном объеме, к защите не допускается.

Студенты, не выполнившие программу учебной практики по уважительной причине, должны её проходить в индивидуальном порядке по усмотрению кафедры.

Оценка учебной практики проводится на основании письменного отчета, оформленного в соответствии с установленными требованиями, и его публичной защиты. Оформление отчета о практике студент должен завершить в течение 3-х дней после окончания учебной практики во 2-ом семестре. Отчет должен быть составлен на основе записей в дневнике, собранных материалов и свежих впечатлений. Итоговая оценка за учебную практику складывается из следующих показателей: качество отчета, дневника, доклада и ответов на вопросы. Оценка учебной практики приравнивается к экзамену и записывается в зачетную книжку.

Отчет по результатам учебной практики на 1-ом курсе предлагается составить следующим образом:

1. Титульный лист;
2. Содержание отчета;
3. Введение;
4. Основная часть;
5. Заключение;
6. Список использованной литературы;
7. Приложения.

К отчету прилагается дневник прохождения практики, который должен содержать следующую информацию: сроки прохождения практики; рабочие записи, включающие анализ состава и содержания выполненной практической работы с указанием структуры, объемов, сроков выполнения тех или иных работ.

Формы титульных листов по учебной практике по дисциплине «Ботаника»: представлены в приложениях 1, 2, 3, 4, 5

Содержание включает наименование всех разделов и подразделов с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала разделов (подразделов).

Во *введении* следует указать цели и задачи учебной практики.

Основная часть должна содержать информацию о тематике учебной практике, сроках её прохождения, изученных объектах, явлениях, материалах. Следует подробно описать содержание практики, то есть последовательность выполнения тех или иных работ, привести проделанные измерения, расчеты и практические выводы. Особо следует отметить свое личное участие в той или иной работе и необходимые меры предосторожности при выполнении любых работ. Имеющиеся в отчете материалы таблиц должны быть проанализированы и завершены соответствующими выводами. Основные этапы и процессы выполнения полевых и иных работ учебной практики желательно проиллюстрировать соответствующими фотоснимками.

Заключение должно содержать основные выводы и результаты проделанных работ, знания, умения и навыки, приобретенные во время учебной практики.

Список литературы должен составляться в соответствии с требованиями ГОСТ. Ссылки на литературу следует оформлять в квадратных скобках, с указанием номера источника в списке

литературы и страницы, например: [4, с. 28].

В *приложениях* можно привести информацию, дополняющую основное содержание отчета, в виде фотоснимков, таблиц и т. д.

Показатели и критерии оценивания практики

Показатели	**Критерии оценивания**
Соблюдение графика прохождения практики	от 0 до 10
Правильность выполнения задания	от 0 до 25
Ответы на вопросы преподавателя, руководящего практикой	от 0 до 15
Правильность заполнения дневника	от 0 до 25
Составление отчета	от 0 до 25
УЧЕБНЫЙ РЕЙТИНГ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ	0-100

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Шкала оценивания Критерии оценки выполнения программы:

- «зачет» выставляется студенту, набравшему 51…100 балов
- «незачет» выставляется студенту, набравшему менее 51 балла

Критерии оценивания компетенций, освоенных во время прохождения практики, 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).