


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Казанская государственная академия ветеринарной медицины
имени Н.Э. Баумана

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебно-воспитательной работе
и молодежной политике

доцент  Д.Н. Мингалеев

«25»  2023 год



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по итогам программы учебной практики
(Тип: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков
научно-исследовательской работы))

по дисциплине «Механизация и автоматизация животноводства»
«Б2.О.02 (У)»


Образовательная программа	<u>36.03.02 «Зоотехния»</u>
Направленность (профиль)	Кинология
Квалификация выпускника	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>

г. Казань, 2023


Фонд оценочных средств программы учебной практики по дисциплине
«Механизация и автоматизация животноводства»

Составил  доцент Л.Р. Загидуллин

Рассмотрен и одобрен на заседании кафедры механизации имени Н.А.
Сафиуллина
протокол № 11
«17» мая 2023 г.

Зав. кафедрой, доцент  Л.Р. Загидуллин

Одобен на заседании методического совета факультета протокол № 8

Председатель методической комиссии,
профессор  Р.И. Михайлова
«22» мая 2023 г.

Декан факультета биотехнологии и стандартизации,
доцент  Р.Н. Файзрахманов
«25» мая 2023 г.

Содержание

1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

1.2 Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций

1.3 Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции

1.4 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

1.5 Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по практике и иные материалы для освоения образовательной программы

1.6 Литература для подготовки к текущей и промежуточной аттестации

1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Компетенции, формируемые в процессе прохождения учебной практики

Индекс	Формулировка компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
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
ПК-1	Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства, научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы
ПК-6	Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства

1.2 Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций

1.2.1 Компетенция УК-1 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик): История России, Философия, Информатика, Методика научных исследований, Научно-исследовательская работа, Технологическая практика, Преддипломная практика.

1.2.2 Компетенция ОПК-4 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик): Химия, Математика, Физика, Ботаника, Генетика и биометрия, Механизация и автоматизация животноводства, Кормопроизводство, Разведение животных, Кормление животных, Зоогигиена, Скотоводство, Свиноводство, Коневодство, Овцеводство и козоводство, Кролиководство и звероводство, Рыбоводство, Птицеводство, Пчеловодство, Биотехнологии в животноводстве,

Общепрофессиональная практика, Технологическая практика, Преддипломная практика.

1.2.3 Компетенция ПК-1 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик): Введение в профессиональную деятельность, Методика научных исследований, Научно-исследовательская работа.

1.2.4 Компетенция ПК-6 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик): Механизация и автоматизация животноводства, Скотоводство, Свиноводство, Коневодство, Овцеводство и козоводство, Кролиководство и звероводство, Рыбоводство, Птицеводство, Пчеловодство

Биотехнологии в животноводстве, Технология первичной переработки продукции животноводства, Молочное дело, Технология мясного скотоводства, Технология молочного скотоводства, Технологическое оборудование в животноводческих комплексах и цехах, Технологическое оборудование в птицеводстве, Технологическая практика, Преддипломная практика.

1.3 Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции

№	Код и индикатор достижения контролируемой компетенции	Этапы формирования компетенций (номер семестра/неделя семестра)	Контролируемые разделы (этапы) учебной практики	Наименование оценочного средства
1	ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-4}	4/23	Подготовительный (ознакомительный) этап	ОС1 ОС2
2	ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-4} ИД-1 _{ПК-1} ИД-1 _{ПК-6}	4/23	Производственный этап	ОС1 ОС2
3	ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-4} ИД-1 _{ПК-1} ИД-1 _{ПК-6}	4/23	Заключительный этап	ОС1 ОС2
4	ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-4}	4/23	Промежуточная аттестация Зачет	ОС2

	ИД-1 _{ПК-1} ИД-1 _{ПК-6}			
--	--	--	--	--

Примечание*

- 1) ОС1 – представление теоретической и практической части работы.
- 2) ОС2 – представление дневника и отчета о практике, выступление с докладом о результатах научно-исследовательской работы.

Процедура оценивания

1. Процедура оценивания результатов освоения программы учебной практики включает в себя оценку уровня сформированности указанных компетенций обучающегося при проведении текущей и промежуточной аттестации.

2. Уровень сформированности указанных компетенций определяется по качеству выполненной обучающимся работы и отражается в следующих формулировках: высокий, хороший, достаточный, недостаточный.

3. При выполнении обучающимися заданий текущего контроля и промежуточной аттестации оценивается уровень обученности: «знать», «уметь», «владеть» в соответствии с запланированными результатами обучения и содержанием программы практики.

1.4 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого:
		Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительным и замечаниями) 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок/ответ не дан) – 2 б.	
<i>Теоретические показатели</i>						
УК-1	ИД-2 _{УК-1} <i>Знать:</i> информационные ресурсы для поиска необходимой для решения задачи информации ИД-3 _{УК-1} <i>Знать:</i> критерии оценивания достоинств и недостатков применяемой в животноводстве техники	Теоретическое содержание учебной практики освоено без пробелов, верно и в полном объеме	Теоретическое содержание учебной практики освоено с незначительными замечаниями	Теоретическое содержание учебной практики освоено частично, но пробелы не носят существенного характера	Теоретическое содержание учебной практики не освоено полностью	
ОПК-4	ИД-1 _{ОПК-4} <i>Знать:</i> современные технологии в области производства продукции животноводства					
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} <i>Знать:</i> методы исследований по выбору оптимальных технологических решений					
ПК-6	ИД-1 _{ПК-6} <i>Знать:</i> основные технологические процессы производства, первичной переработки продукции животноводства					
<i>Практические показатели</i>						

УК-1	ИД-2 _{УК-1} <i>Уметь:</i> составлять отчет о проведенной научно-исследовательской работы ИД-3 _{УК-1} <i>Уметь:</i> выбирать оптимальные технические варианты с учетом их достоинств и недостатков	Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой практики задания выполнены в полном объеме	Некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой практики задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой практики учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки	Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные программой практики дисциплины задания выполнены с грубыми ошибками либо совсем не выполнены, качество их выполнения оценено как неудовлетворительное	
ОПК-4	ИД-1 _{ОПК-4} <i>Уметь:</i> обосновывать применение определенных технологий в области производства продукции животноводства					
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} <i>Уметь:</i> формулировать выводы о результатах проведенных исследований					
ПК-6	ИД-1 _{ПК-6} <i>Уметь:</i> выбирать оптимальные технические средства для комплектования технологических процессов в области производства и первичной переработки продукции животноводства					
<i>Владеет</i>						

УК-1	ИД-2 _{УК-1} <i>Владеть:</i> методами анализа экспериментальных данных ИД-3 _{УК-1} <i>Владеть:</i> навыками обоснования выбранных решений	Всеми предусмотренными программой практики навыками владеет в полном объеме	Всеми предусмотренными программой практики навыками владеет с незначительными неточностями	Предусмотренными программой практики навыками владеет с ошибками, которые исправляет при дополнительных вопросах	Предусмотренными программой практики навыками не владеет	
ОПК-4	ИД-1 _{ОПК-4} <i>Владеть:</i> методами решения задач в области производства продукции животноводства					
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} <i>Владеть:</i> навыками обобщения и статистической обработки результатов исследований					
ПК-6	ИД-1 _{ПК-6} <i>Владеть:</i> навыками управления технологическими процессами производства, первичной переработки продукции животноводства					
						<i>максимальный балл 15</i>

Шкала оценивания:

Оценка	Баллы	Уровень сформированности компетенции
Отлично (зачет)	13-15	высокий
Хорошо (зачет)	10-12	хороший
Удовлетворительно (зачет)	7-9	достаточный
Неудовлетворительно (не зачет)	6 и менее	недостаточный

1.5 Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по практике и иные материалы для освоения образовательной программы

1.5.1 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

1.5.2 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - дневник прохождения практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся в процессе прохождения практики;

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 логической последовательности, систематично, аргументированно; - более 50 % компетенций освоены. <p>Требуемые универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции и индикаторы достижения компетенции сформированы</p>
--	---

1.6 Литература для подготовки к текущей и промежуточной аттестации

При прохождении учебной практики в качестве источников информации рекомендуется использовать следующую литературу

Источники информации	Кол-во экз.
Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства: учебник / В.А. Воробьев [и др.]. - М.: КолосС, 2004. - 541 с.	50 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Никитенко, Г. В. Электропривод производственных механизмов: учебное пособие / Г. В. Никитенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 208 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211 193
Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе: учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 352 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211 043
Фролов, В. Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства: учебное пособие / В. Ю. Фролов, В. П. Коваленко, Д. П. Сысов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 176 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/212 249
Федоренко, И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: учебное пособие / И. Я. Федоренко, В. В. Садов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 304 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/210 923
Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока: учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Капустин, В. И. Будков, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 304 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211 304
Фролов, Ю. М. Основы электроснабжения: учебное пособие / Ю. М. Фролов, В. П. Шелякин. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 480 с.	Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211 061

Методические пособия, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Загидуллин, Л.Р. Доильное оборудование / Загидуллин Л.Р., Каюмов Р.Р., Хисамов Р.Р. – Казань: ЦИТ ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2018. – 32 с. (20 экз. на кафедре механизации имени Н.А. Сафиуллина).

2. Загидуллин, Л.Р. Машины для измельчения кормов / Загидуллин Л.Р., Каюмов Р.Р., Хисамов Р.Р. – Казань: ЦИТ ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2016. – 51 с. (25 экз. на кафедре механизации имени Н.А. Сафиуллина).

3. Загидуллин, Л.Р. Машины и оборудование для механизации и автоматизации водоснабжения животноводческих ферм / Загидуллин Л.Р., Каюмов Р.Р., Ломакин И.В., Хисамов Р.Р. – Казань: ЦИТ ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2016. – 24 с. (20 экз. на кафедре механизации имени Н.А. Сафиуллина).

4. Загидуллин, Л.Р. Механизация птицеводства / Загидуллин Л.Р., Каюмов Р.Р., Ломакин И.В. – Казань: ЦИТ ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2016. – 30с. (20 экз. на кафедре механизации имени Н.А. Сафиуллина).

5. Загидуллин, Л.Р. Механизация и автоматизация поения животных и птиц / Л.Р. Загидуллин, Р.Р. Каюмов, Р.Р. Хисамов. – Казань: Центр информационных технологий ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2017. –36 с. (20 экз. на кафедре механизации имени Н.А. Сафиуллина).

Программное обеспечение и интернет-ресурсы

Основные сведения об Электронно-библиотечной системе	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора
«Издательство ЛАНЬ»	ООО «Издательство ЛАНЬ». Лицензионный договор № 641 от 26.12.2022 г. на предоставление права использования программного обеспечения Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.
«ЭБС ЛАНЬ»	ООО «ЭБС ЛАНЬ». Сетевая электронная библиотека аграрных вузов Договор № к13/06-2019 на оказание услуг от 13.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет
«Электронное издательство ЮРАЙТ»	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Лицензионный договор № 429 от 29.11.2022 г. Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.

Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». На Цифровой образовательный ресурс IPRsmart, электронная библиотечная система «Автоматизированная система управления Цифровой библиотекой IPRsmart (АСУ IPRsmart). Лицензионный договор № 10364/23К от 06.06.2023 г. Срок действия договора с 18.06.2023 г. по 17.06.2024 г.
«ПОЛПРЕД Справочники»	ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polped.com Обзор СМИ от 22.05.2018 г. Срок действия – бессрочный
Национальная электронная библиотека НЭБ	Национальная электронная библиотека НЭБ (ФГБУ «Российская государственная библиотека») Договор № 101/04/0344/-П о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ от 16.07.2018 г. Срок действия – бессрочный
eLIBRARY.RU	ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА» Лицензионное соглашение № 14717 от 27.01.2017 г. Срок действия – бессрочный
Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»	Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» Лицензионный договор № 5368 на программное обеспечение «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ 4.0» от 15.08.2022 г. Срок действия договора с 01.09.2022 г. по 01.09.2023 г.
«ВКР-СМАРТ»	ООО «Профобразование» «ВКР-СМАРТ» - «умная» система проверки на заимствования и хранения ВКР Лицензионный договор № 10 096/23 от 28.02.2023 г. Срок действия договора с 01.03.2023 г. по 29.02.2024 г.
SpringerNature	ФГБУ «Российский фонд фундаментальных исследований» (РФФИ) О предоставлении сублицензионного доступа к содержанию база данных издательства SpringerNature на условиях национальной подписки Сублицензионный договор № 809 от 24.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет
Система автоматизации библиотек ИРБИС64+	Система автоматизации библиотек ИРБИС64+ Договор № С1-Д13/28-04-2021 об оказании услуг по поставке научно-технической продукции от 19.05.2021 г.

ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии»	ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии» Дополнительное соглашение № 1 к Договору № И-00010567 от 26.12.2016 г. оказания информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Специального(ых) Выпуска(ов) Системы(м) КонсультантПлюс от 01.01.2020 г. Срок действия – бессрочный
SCIENCE INDEX	ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА Лицензионный договор SCIENCE INDEX № SIO-14717/2022 от 24.11.2022 г. Срок действия с 24.11.2022 г. по 23.11.2023 г.
ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2437/20 о размещении и использовании Произведений в электронно-библиотечной системе и Едином электронном образовательном ресурсе от 21.10.2020 г. Срок действия договора 5 лет
ООО «Консультант студента»	Лицензионный договор № 075ЛП-07/22 об использовании электронных версий произведений в базе данных от 27.06.2022 г. Срок действия договора 5 лет

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Учебный год (20__/20__)	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Дата и номер протокола заседания методической комиссии	Дата и номер протокола заседания Ученого совета факультета биотехнологии и стандартизации	Подпись декана факультета биотехнологии и стандартизации
1.	2024-2025	Актуализация для 2024 года набора	Протокол № 12 от 16.05.2024 г.	Протокол № 9 от 20.05.2024 г.	Протокол № 6 от 22.05.2024 г.	