

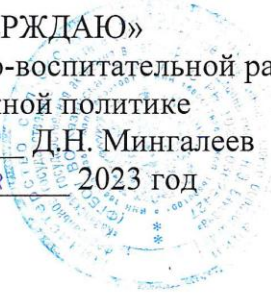
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Казанская государственная академия ветеринарной медицины
имени Н.Э. Баумана

«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) | <u>Технология производства продуктов животноводства</u> |
| Квалификация выпускника | <u>Бакалавр</u> |
| Форма обучения | <u>очная / заочная</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} | 4/23 | Подготовительный (ознакомительный) этап Заключительный этап | ОС1 ОС2 |
| 2 | ИД-3 _{УК-1} | 4/23 | Подготовительный (ознакомительный) этап Заключительный этап | ОС1 ОС2 |
| 3 | ИД-1 _{ОПК-4} | 4/23 | Подготовительный (ознакомительный) этап Производственный этап Заключительный этап | ОС1 ОС2 |
| 4 | ИД-1 _{ПК-1} | 4/23 | Подготовительный (ознакомительный) этап Производственный этап Заключительный этап | ОС1 ОС2 |
| 5 | ИД-1 _{ПК-6} | 4/23 | Подготовительный (ознакомительный) этап | ОС1 ОС2 |

| | | | | |
|--|---|--|--|-----|
| | | | Производственный этап Заключительный этап | |
| | ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-4} ИД-1 _{ПК-1} ИД-1 _{ПК-6} | | Промежуточная аттестация Зачет | ОС2 |

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__) | Изменение | 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. |  |