

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

Факультет биотехнологии и стандартизации
Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной
продукции



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
программы производственной практики
(тип практики: научно-исследовательская работа)
для студентов направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции»

Профиль: «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции»

программа подготовки – академический бакалавриат

квалификация – бакалавр

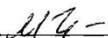
Казань – 2018

Фонд оценочных средств программы производственной практики
(научно-исследовательская работа)

Составил: профессор  М.К. Гайнулина


Рассмотрен на заседании кафедры, протокол № 1

«31» 08 2018 г.

Зав. кафедрой, профессор  М.К. Гайнулина

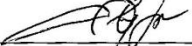
Одобрено:

Председатель методической комиссии,

профессор  Р.И. Михайлова

«17» сентября 2018 г.

Декан факультета биотехнологии и стандартизации,

доцент  Р.Н. Файзрахманов

«20» сентября 2018 г.

Содержание

1 Паспорт фонда оценочных средств	стр. 4
1.1 Компетенции, формируемые в процессе прохождения практики	4
1.2 Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции	5
1.3 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания	7
1.4 Организация промежуточной аттестации по итогам практики	11
Литература для подготовки к промежуточной аттестации	12

1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Компетенции, формируемые в процессе прохождения практики

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-2	Способность к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-4	Готовность реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства
ПК-9	Готовность реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
ПК-20	Способность применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-21	Готовность к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-22	Владение методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК-23	Способность к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений

1.2 Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции

№	Код контролируемой компетенции	Этапы формирования компетенций (номер семестра / неделя семестра)	Контролируемые разделы преддипломной практики	Наименование оценочного средства
1	ОПК-2	7	Подготовительный (планирование научно-исследовательской работы, включая ознакомление с тематикой исследовательских работ; планирование темы научно-исследовательской работы; составление плана научно-исследовательской работы с указанием основных мероприятий и сроков реализации)	Собеседование Отчет
2	ОПК-2 ПК-20 ПК-21 ПК-22 ПК-23	7	Организация практики (содержательная формулировка задачи исследования, виды и объем результатов, которые должны быть получены; формирование библиографического списка литературы)	Собеседование Отчет
3	ОПК-2 ПК-4 ПК-9 ПК-20 ПК-21 ПК-22 ПК-23	7	Научно-исследовательский этап (постановка задачи исследования; выбор методов решения; сбор и анализ требований; разработка методики обработки экспериментальных данных; проектирование и разработка программных проектов; проведение расчетов)	Собеседование Отчет
4	ОПК-2 ПК-4 ПК-9 ПК-20 ПК-21 ПК-22 ПК-23	7	Аттестация полученных результатов (анализ полученных результатов)	Собеседование Отчет
5	ОПК-2 ПК-4 ПК-9 ПК-20 ПК-21 ПК-22 ПК-23	7	Заключительный этап (подготовка отчетной документации по итогам практики; составление и оформление отчета о прохождении практики; сдача отчета о практике на кафедру; публикация результатов)	Отчет

Процедура оценивания

1. Процедура оценивания результатов освоения программы производственной (НИР) практики включает в себя оценку уровня сформированности указанных компетенций студента при проведении промежуточной аттестации.

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

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

1.3 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого:
		Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительными 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>						
ОПК-2 ПК-4 ПК-9 ПК-20 ПК-21 ПК-22 ПК-23	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы теоретического и экспериментального исследования в области профессиональной деятельности и методы математического анализа полученных в ходе экспериментов данных; - основные этапы и особенности технологических процессов при производстве различной продукции растениеводства и животноводства; - особенности сельскохозяйственного сырья как объекта хранения и переработки; - основные факторы, влияющие на качество продукции при производстве, переработке и хранении; - основные этапы технологических процессов производства и переработки сельскохозяйственного сырья и продукции растительного и животного происхождения; - современные и перспективные научные методы исследований, используемые в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции; - основную отечественную и зарубежную 	Теоретическое содержание производственной практики (НИР) освоено без пробелов, верно и в полном объеме	Теоретическое содержание производственной практики (НИР) освоено с незначительными замечаниями	Теоретическое содержание производственной практики (НИР) освоено частично, но пробелы не носят существенного характера	Теоретическое содержание производственной практики (НИР) не освоено полностью	

	<p>информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений; - существующие методики расчета основных статистических показателей, используемых для обработки результатов экспериментов в сельскохозяйственной практике; компьютерные программы для обработки результатов исследований и расчета статистических показателей. 					
<i>Практические показатели</i>						
<p>ОПК-2 ПК-4 ПК-9 ПК-20 ПК-21 ПК-22 ПК-23</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на профессиональном уровне пользоваться методами теоретического и экспериментального исследования и математическими методами анализа данных; - анализировать критические моменты протекания технологических процессов производства и определять характер их влияния на качество продукции; - разрабатывать технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных разных видов с учетом ресурсосбережения, экологической безопасности и экономической эффективности; - оценивать эффективность переработки продукции растительного и животного происхождения с учетом ассортимента выпускаемой продукции, производительности предприятия и 	<p>Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотрено программой практики задания выполнены в полном объеме</p>	<p>Некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотрено программой практики задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками</p>	<p>Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотрено программой заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки</p>	<p>Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотрено программой практики дисциплины задания выполнены с грубыми ошибками либо совсем не выполнены, качество их выполнения оценено как неудовлетворительное</p>	

	<p>продолжительности периода его работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные и перспективные научные методы исследований, используемые в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции; - анализировать отечественные и зарубежные научно-технические разработки для производства и переработки сельскохозяйственной продукции; - оценивать эффективность переработки сельскохозяйственной продукции с учетом ассортимента выпускаемой продукции, производительности предприятия и продолжительности периода его работы; - проводить статистическую обработку результатов экспериментов с применением существующих компьютерных программ; - обобщать результаты исследований, выявлять общие закономерности и частные особенности; грамотно научным языком формулировать выводы и предложения. 					
<i>Владеет</i>						
<p>ОПК-2 ПК-4 ПК-9 ПК-20 ПК-21 ПК-22 ПК-23</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследования в своей предметной области, методами построения математической модели профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов приемами повышения качества растениеводческой и животноводческой продукции; 	<p>Всеми предусмотренными программой практики навыками владеет в полном объеме</p>	<p>Всеми предусмотренными программой практики навыками владеет с незначительными неточностями</p>	<p>Предусмотренными программой практики навыками владеет с ошибками, которые исправляет при дополнительных вопросах</p>	<p>Предусмотренными программой практики навыками не владеет</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> - навыками внедрения существующих технологий производства, переработки и хранения определенного вида сырья или продукции с учетом ее назначения и качественных показателей; - современными и перспективными научными методами исследований, используемые в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции; - навыками анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции; - общими методами оценки показателей качества продуктов переработки и ассортимента получаемой продукции; - разнообразными методами статистической обработке результатов экспериментов. 					
	<i>ВСЕГО:</i>					<i>максимальный балл 15</i>

Шкала оценивания:

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

1.4 Организация промежуточной аттестации по итогам практики

Промежуточная аттестацию по итогам производственной практики (НИР) проводится в форме защиты отчета по практике.

Критерии оценивания промежуточной аттестации:

Общая процедура оценивания определена Положением о зачетах и экзаменах в Казанской ГАВМ, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ им. Н.Э.Баумана.

Процедура оценивания результатов освоения программы дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций студента, уровней обученности: «знать», «уметь», «владеть».

Успеваемость студентов определяется оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

При оценке знаний студентов во время дифференцированного зачета комиссия руководствуется следующими критериями:

- Оценка **«отлично»** выставляется студенту, который своевременно представил дневник и отчет по производственной практике (НИР), отчет оформлен согласно требованиям, программа практики выполнена в полном объеме, в процессе защиты ответил на 90% вопросов, заданных членами комиссии вопросов и показал полностью освоение теоретического и практического материала, высокий уровень обученности: «знать», «уметь», «владеть» по программе практики и высокий уровень сформированности компетенций. Требуемые общепрофессиональные и профессиональные компетенции сформированы.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, который своевременно представил дневник и отчет по производственной практике (НИР), отчет оформлен согласно требованиям, программа практики выполнена в полном объеме, в процессе защиты ответил на 80% вопросов, заданных членами комиссии вопросов и показал полностью освоение теоретического и практического материала, хороший уровень обученности: «знать», «уметь», «владеть» и хороший уровень сформированности компетенций по программе практики. Требуемые общепрофессиональные и профессиональные компетенции сформированы.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, который своевременно представил дневник и отчет по производственной практике

(НИР), отчет оформлен согласно требованиям, программа практики выполнена в целом с непринципиальными нарушениями, в процессе защиты ответил на 70% вопросов, заданных членами комиссии и показал удовлетворительное освоение теоретического и практического материала, достаточный уровень обученности: «знать», «уметь», «владеть» и удовлетворительный уровень сформированности компетенций по программе практики. Требуемые общепрофессиональные и профессиональные компетенции сформированы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не выполнил программу практики, не представил дневник и отчет по производственной практике (НИР), а также если представил отчет, оформленный с большими нарушениями, который не содержит некоторых разделов и в процессе защиты не смог ответить на 70 % вопросов, заданных членами комиссии и показал неудовлетворительное освоение теоретического и практического материала, неудовлетворительный уровень обученности: «знать», «уметь», «владеть и неудовлетворительный уровень сформированности компетенций» по программе практики.

Литература для подготовки к промежуточной аттестации

Наименование	Кол-во экз. в библиотеке КГАВМ / Ссылка
а) основная литература	
Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : 2018-07-12 / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 176 с.	https://e.lanbook.com/book/107955 .
1. Нечаев, В.И. Организация производства и предпринимательство в АПК. [Электронный ресурс] / В.И.Нечаев, П.Ф.Парамонов, Ю.И. Бершицкий. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2016.-472 с.	Неограниченный доступ http://e.lanbook.com/book/81566
Наумкин, В.Н. Технология растениеводства. [Электронный ресурс] / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 592 с.	Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/51943 (неограниченный доступ)
Технология производства, хранения, переработки продукции растениеводства и основы земледелия [Текст] : учебное пособие / В. Д. Муха [и др.]. - М.: КолосС, 2007. - 580 с. - ил. ISBN 978-5-9532-0326-5.	10 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Технология производства продукции животноводства: учебное пособие / ред.: Ф. С. Сибагатуллин, Г. С. Шарафутдинов. - 2-е изд. перераб. и доп. - Казань : Идел-Пресс, 2010. - 672 с.	100 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Технология хранения растениеводческой продукции [Текст]: учебник / В. И. Манжесов, И. А. Попов. - М. : КолосС, 2005. - 392 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для средних спец. учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0157-5	15 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Зернохранилища технологии элеваторной промышленности	24 в библиотеке ФГБОУ

[Текст] : учебное пособие / Е. М. Вобликов. - СПб. : Лань, 2005. - 208 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 5-8114-0608-8	ВО Казанская ГАВМ
Молочное дело [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Мамаев, Л.Д. Самусенко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 384 с.	Неограниченный доступ https://e.lanbook.com/book/30199
Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие / И. Б. Рыжков. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2012. - 224 с.	20 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии [Электронный ресурс] : учебник / Б.Д. Кирюшин, Р.Р. Усманов, И.П. Васильев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2016. — 407 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60208.html
б) дополнительная литература:	
Макарцев, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник / Н. Г. Макарцев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Калуга: Н.Ф. Бочкаревой, 2007. – 608 с.	94 в библиотеке Казанской ГАВМ
Родионов, Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 336 с.	
9. Киселев, Л.Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Л.Ю. Киселев, Ю.И. Забудский, А.П. Голикова, Н.А. Федосеева. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2012. — 448 с.	Неограниченный доступ http://e.lanbook.com/book/4978
Пащенко, Л.П. Технология хлебопекарного производства. [Электронный ресурс] / Л.П. Пащенко, И.М. Жаркова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 672 с.	Режим доступа: неограниченный https://e.lanbook.com/book/45972
Технология молока и молочных продуктов: учебник / Г. Н. Крусь, А. Г. Храмцов, З. В. Волокитина, С. В. Карпычев ; ред. А. М. Шальгина. - М. : Колос, 2004. - 455 с.	15 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Технология мяса и мясных продуктов: в 2-х т. / И. А. Рогов, А.Г. Забашта, Г.П. Казюлин. - М.: Колос. Кн.1 : Общая технология мяса. - 2009. - 565 с.	23 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства / А. А. Курочкин. - М. : Колос, 2010. - 503 с.	10 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Шаляпина, И.П. Планирование на предприятии АПК. [Электронный ресурс] / И.П. Шаляпина, О.Ю. Анциферова, Е.А. Мягкова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 176 с.	Неограниченный доступ http://e.lanbook.com/book/72590
Корнев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства [Электронный ресурс] / Г.В. Корнев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2015. — 576 с. — 978-5-91258-114-4. —	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60231.html
8. Технология производства, хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства: учебное пособие / ред.: А. Ф. Кирсанов, Д. П. Хайсанов. - М. : Колос, 2000. - 208 с.	35 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Овсяников, А.И. Основы опытного дела / А.И. Овсяников.- М.: Колос, 1976.-304 с	32 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ

Завражнов, А.И. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 496 с.

Режим доступа:
<http://e.lanbook.com/book/5841>

Методические пособия, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Производственная практика (Научно-исследовательская работа). Учебно-методическое пособие для студентов (направление подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции») / М.К. Гайнуллина, Р.Н. Файзрахманов, Р.Р. Хисамов. – Казань: ФГБОУ ВО КГАВМ им. Н.Э. Баумана, 2017. – 21 с.

Ресурсы сети интернет:

1. Информационно-справочные и поисковые системы Google, Yandex, Rambler, реферативная база данных Агрикола: [Электронный ресурс] Режим доступа <http://www.nal.usda.gov/ag98> (свободный)

2. Реферативная база ВИНИТИ: [Электронный ресурс] Режим доступа http://www2.viniti.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=236&Itemid=101 (свободный)

3. Научная электронная библиотека e-library <http://elibrary.ru/>

4. Аграрная российская информационная система <http://www.aris.ru>

5. АгроКомпас – социальный фермерский портал <http://agrocompas.com>
 Агрономия.ру – портал о сельском хозяйстве в России
<http://www.agronomy.ru>

6. AgroMage Сельскохозяйственный отраслевой портал
<http://www.agromage.com>

7. AGRORU.com Сельское хозяйство России <http://www.agrogu.com>

8. Агрорус. Сельское хозяйство России в Интернет
<http://www.agrorus.ru>

9. GREENAGRO.RU – справочный агросайт <http://www.greenagro.ru>

10. Портал Российской академии сельскохозяйственных наук (РАСХН)
<http://www.rashn.ru>

11. Сельское хозяйство (сайт посвящен сельскому хозяйству и агропромышленному комплексу России) <http://www.selhoz.com>

12. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека РАСХН
www.cnsnb.ru

13. Электронная сельскохозяйственная библиотека Знаний
www.cnsnb.ru/akdil