Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 23.09.2024 09:26:41
Уникальный программный ключ:
528682d78671e566ab07f01fe1ba21727735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ / Молчанов А.В./
«09» марта 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вид практики	**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**
Направление подготовки	**19.04.03 Продукты питания животного происхождения**
Направленность (профиль)	**Биотехнологии в мясомолочной индустрии**
Квалификация выпускника	**магистр**
Нормативный срок обучения	**2 года**
Форма обучения	**очная**
Кафедра-разработчик	**Технология производства и переработки продукции животноводства**

Разработчик: доцент, Курако У.М. _____
(подпись)

Саратов 2022

Содержание

1. Паспорт оценочных материалов 3

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания 5

3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» 8

4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций 10

1. Паспорт оценочных материалов

В результате прохождения практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 г. № 937 формируют следующие компетенции:

– ПК-1.1 – Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным функциональным составом и свойствами;

– ПК-1.2 – Разрабатывает инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий производства продуктов питания животного происхождения;

– ПК-1.3 – Разрабатывает новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства и новые виды продуктов питания животного происхождения;

– ПК-2.1 – Проводит стандартные и сертификационные испытания при производстве продуктов питания животного происхождения для организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

– ПК-2.2 – Осуществляет корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения;

– ПК-2.3 – Организовывает внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания животного происхождения;

– ПК-4.1 – Использует знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности;

– ПК-4.2 – спользует в своей производственно-технологической деятельности высокотехнологичное оборудование для инновационных способов переработки сырья животного происхождения;

– ПК-5.1 – Предлагает рациональные технологии производства продуктов из сырья животного происхождения для специализированного питания.

– *знать*: специфику научных исследований по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения; общенаучные и специальные методы, приемы и способы исследований в соответствии с направлением магистерской; принципы организации научно-исследовательской деятельности; современные тенденции в области

переработки и производства мяса и мясных продуктов; современные методы исследования качества и безопасности продуктов питания.

– *уметь*: находить и обоснованно применять методы исследования пищевых продуктов; формулировать научную проблематику; обосновывать актуальность выбранного научного направления; - адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании; пользоваться методиками проведения научных исследований;- анализировать и реферировать научные публикации, в том числе на иностранном языке;

– *владеть*: делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; вести научные дискуссии, не нарушая законов логики и правил аргументирования.

Знания и умения, полученные в процессе прохождения практики «Научно-исследовательская работа» позволяют собрать необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы в форме магистерской диссертации.

Таблица 1

Этапы формирования компетенций

№ п/п	Формируемые компетенции	Этапы формирования компетенции	Виды работ по НИР, включающие работу обучающегося	Трудоемкость, з.е./ академических часов	Форма текущего контроля
1.	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5	подготовительный	Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и программой НИР; первичный инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; ознакомление с правилами составления отчета о прохождении НИР);.	3/108	собеседование
2.	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5	основной	Разработка плана проведения НИР сбор, обработка и систематизацияфактического материала; Работа с научной литературой по теоретическим и методологическим аспектам темы; Анализ собранных материалов; критический обзор существующих подходов,	9/324	собеседование

			теорий и концепций по выбранной теме; Изучение специальной литературы. Подготовка научной статьи или аналитического обзора по теме (заданию).		
3.	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5	заключительный	- анализ выполнения индивидуального задания, подготовка отчета	6/216	зачет по результатам комплексной оценки прохождения практики

*

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1 Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

Таблица 2

№ п/п	Компетенция	Виды оценочных средств, используемых для оценки сформированности компетенций		
		Выполнение индивидуального / группового задания	Отчет по практике	Защита отчета по практике
1.	ПК-1	+	+	+
2.	ПК-2	+	+	+
3.	ПК-4	+	+	+
4.	ПК-5	+	+	+

2.2 Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

2.2.1 Индивидуальное задание на практику «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

Таблица 3

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и

		творческий подход к его выполнению
2.	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала: допущены неточности в использовании терминологии, неточности в оформлении результатов выполнения задания.
3.	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе НИР отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

2.2.2 Тестирование

не предусмотрено

2.2.3 Собеседование

При собеседовании обучающийся демонстрирует:

знания: правил техники безопасности и пожарной безопасности; требований охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка на месте прохождения практики; правил составления отчета о прохождении практики.

Таблица 4

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания собеседования
1.	Отлично	– обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении НИР; – стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой НИР
2.	Хорошо	– обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы НИР, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя
3.	Удовлетворительно	– обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы НИР; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя
4.	Неудовлетворительно	– собучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы НИР; – не владеет минимально необходимой терминологией;

		– допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно

2.2.4 Отчет по практике «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

Таблица 5

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания*
1	2	3
1.	Отлично	– соответствие содержания отчета программе прохождения НИР – отчет собран в полном объеме; – структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета
2.	Хорошо	– соответствие содержания отчета программе прохождения НИР – отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – допущены неточности в оформлении отчета; – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета
3.	Удовлетворительно	– соответствие содержания отчета программе прохождения НИР - отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета;
4.	Неудовлетворительно	– соответствие содержания отчета программе прохождения НИР – отчет собран не в полном объеме; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета

2.2.5 Защита отчета по практике «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

Таблица 6

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания*
1	2	3

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания*
1	2	3
1.	Отлично	– обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении НИР; – стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой НИР
2.	Хорошо	– обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы НИР, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя;
3.	Удовлетворительно	– обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы НИР; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя
4.	Неудовлетворительно	– обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы НИР; – не владеет минимально необходимой терминологией; – допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения научно-исследовательской работы

3.1 Примерные индивидуальные / групповые задания по практике «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

Примерный перечень индивидуальныхзаданий поНИР:

1. Совершенствование технологии и рецептуры мясных полуфабрикатов высокой биологической ценности
2. Разработка технологии вареных колбас с использованием муки семян арахиса
3. Разработка технологии йодированных фаршевых систем

4. Разработка рецептур и технологий продуктов из мяса с антиоксидантными свойствами
5. Совершенствование технологии формованных рубленых полуфабрикатов из птицы
6. Разработка технологий колбас пониженной калорийности
7. Разработка технологии мясных продуктов функционального назначения с натуральными биокорректорами

Тематика индивидуальных заданий по практике «Производственная практика: научно-исследовательская работа» направлена на решение профессиональных задач, например, таких как: проектирование продуктов из сырья животного происхождения с заданными функциональными свойствами, исследование и анализ технологических процессов производства мясных продуктов, разработка новых технологий получения продуктов из мяса

3.2.Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчета по практике «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

Требования к структуре и содержанию отчета по практике «Производственная практика: научно-исследовательская работа», представлены в Методических указаниях по прохождению практики «Научно-исследовательская работа» по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», направленность (профиль) подготовки «Биотехнологии в мясомолочной индустрии» / Сост. У.М. Курако. – Саратов: ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ.

3.3 Примерные вопросы для подготовки к защите отчета по практике

Примерный перечень вопросов для подготовки к защите отчета по практике

1. Актуальность выбранной темы.
2. Используемые программные продукты для выполнения индивидуального задания.
3. Выводы и результаты по анализу поставленной задачи, системе их формирования,
4. Научная новизна исследования,
5. Цель прохождения научно-исследовательской работы.
6. Задачи научно-исследовательской работы.
7. Функции и задачи предприятия, где проходила научно-исследовательская работа.
8. Сущность выполненных работ.

9. Раскройте общую схему хода научного исследования.
10. Раскройте этапы подготовки магистерской диссертации.
11. Назовите и дайте краткую характеристику источникам научной информации, для проведения исследования, в рамках подготовки магистерской диссертации.
12. Раскройте этапы подготовки к написанию диссертации и накопление научной информации.
13. Опишите технологическую схему разрабатываемого продукта.
14. Требования к упаковочным материалам в инновационных технологиях
15. Особенности низкотемпературной обработки продуктов (НТО).
16. Упаковка в регулируемой газовой среде (РГС).
17. Безопасность и экологичность производства с применением принципов НАССР
18. Глубина изученности проблемы в мире.

4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций

Прохождение практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» осуществляется в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения и утвержденной программой научно-исследовательской работы и завершается составлением отчета по НИР и его защитой.

В течение практики обучающийся оформляет отчет установленного образца, который в конце прохождения НИР предоставляет руководителю практики в распечатанном и сброшюрованном виде для проверки.

Практика «Производственная практика: научно-исследовательская работа» считается завершенной при условии выполнения всех требований, предусмотренных программой.

Текущий контроль предполагает оценку каждого этапа практики.

Аттестация практики проводится по результатам всех видов деятельности и при наличии отчета по практике. Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения всех этапов практики.

Аттестация по практике осуществляется аттестационной комиссией, которая состоит из руководителей практики от университета, руководителей практики от профильной организации (при наличии), заведующего кафедрой.

Таблица 7

Этапы практики	Компетенции	Формы оценивания	Оценка
Подготовительный	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5	Дневник практики	Оценивается согласно п. 2.2.2.
Основной	ПК-1; ПК-2;	Дневник	Оценивается

Этапы практики	Компетенции	Формы оценивания	Оценка
	ПК-4; ПК-5	практики, индивидуальное задание, отчет по практике	согласно п. 2.2.1 – 2.2.4.
Заключительный	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5	Дневник по практики, отчёт по практике, собеседование, зачет	Оценивается согласно п. 2.2.1 – 2.2.4
Итоговая оценка по результатам оценки этапов прохождения практики:			*Зачтено//не зачтено*

Итоговым контролем по практике «Научно-исследовательская работа», согласно учебному плану по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» является зачёт (недифференцированный), который выставляется автоматически по итогам проверки дневника, отчета по практике, отзыв-характеристика и собеседования.

Основания для не аттестации по практике:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики;
- отсутствие или подготовка дневника практики в несоответствии с требованиями;
- отсутствие или подготовка отчета по практике в несоответствии с требованиями;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- отсутствие или отрицательная отзыв-характеристика;
- неудовлетворительное собеседование.

Разработчик: доцент, У.М. Курако (подпись)