

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 12.05.2026 10:35:45

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e560ab07401e1ba21721739a11

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

Институт биотехнологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для проведения производственной практики «Научно-исследовательская работа»
по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного
происхождения»
направленность (профиль) «Биотехнологии в мясомолочной индустрии»

(2 курс, 4 семестр, продолжительность 12 недель, 648 часа)

Разработал:
к.б.н., доцент Курако У.М.

Методические указания для проведения производственной практики «Научно-исследовательская работа» по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» / Сост. У.М. Курако. - Саратов: ФГБОУ ВО Вавиловский университет. 2024. - 43 с.

В методических указаниях рассмотрены основные вопросы организации и проведения производственной практики «Научно-исследовательская работа», а также особенности выполнения и оформления отчетной документации.

Содержание

Введение	4
1. Общие положения	5
2. Организация производственной практики	6
3. Этапы проведения производственной практики	9
4. Структура и содержание отчетной документации по практике	9
5. Аттестация по производственной практике	22
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	23
7. Методические указания по организации и проведению практики	29
8. Права и обязанности руководителя практики от университета	31
9. Права и обязанности руководителя практики от организации	31
Приложение 1. Отчетная документация обучающегося о прохождении практики	33
Приложение 2. Форма дневника практики	33
Приложение 3. Форма отчёта по практике	42
Приложение 4. Форма отзыва-характеристики	43
Приложение 5. Аттестационный лист	46
Приложение 6. Заявление о способе прохождения практики	48
Приложение 7. Справка	49
Приложение 8. Ходатайство	50

Введение

В эпоху интенсивного научно-технического прогресса невозможно получить полноценное высшее образование без прохождения практики, поскольку практическая деятельность позволяет определить, способен ли обучающийся применить свои теоретические знания при выполнении практических задач, способен ли он работать самостоятельно, собирать, обрабатывать и анализировать собранные сведения.

Главная цель практики заключается в формировании практических умений и навыков ведения самостоятельной научной работы.

Благодаря производственной практике, обучающийся знакомится с особенностями исполнения обязанностей в будущей области профессиональной деятельности. Определяет уровень собственной подготовки к предстоящей работе и окончательно определяется с направлением своей дальнейшей деятельности в области создания продуктов питания животного происхождения.

Во время практики он не только приобретает новые практические знания, но и согласно программе практики, учится осуществлять самостоятельный анализ, исследовать деятельность предприятия/организации, особенности своей профессиональной деятельности, своего места в рабочем коллективе, выявлять проблемы и перспективы для своего дальнейшего развития. Формулирует идеи и намечает собственный план действий по совершенствованию своей подготовки и развитию выбранного направления деятельности. Данные предложения, впоследствии будут отражены и реализованы в процессе выполнения выпускной квалификационной работы.

1. Общие положения

Целью практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» является формирование практических умений и навыков ведения самостоятельной научной работы.

Задачами практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» являются:

- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.
- расширение научно-технического кругозора обучающегося за счёт участия в информационно-аналитическом процессе и самостоятельного изучения научной литературы и патентов, отражающих последние достижения в области исследования;
- проведение научных исследований и оформление их результатов,
- разработки и проектирования конкурентоспособных высокотехнологичных мясных продуктов
- разработки планов, программ методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой мясной продукции.

Место и время проведения практики.

Практика проводится в лабораториях кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» и её филиалов на производстве, а также профильных структурных подразделениях ФГБОУ ВО Вавиловский университет, а также профильных предприятиях, г. Саратова с которыми заключены двусторонние договора на проведение практики обучающихся.

Выездная практика может проводиться на следующих предприятиях (на усмотрение руководителя практики и по согласованию с руководителем предприятия):

- Предприятия по переработке молока:
 - ОАО «Саратовский молочный комбинат» (г. Саратов);
 - ОАО «Комбинат детского питания» (г. Саратов);
- Предприятия по переработке мяса:
 - ООО «Сидоринские колбасы» (г. Саратов.);
 - ООО «Куровские колбасы» (г. Саратов.);
 - ООО «Новые технологии» (г. Саратов.);
 - ООО «Ермолинские полуфабрикаты» и др
 - ГНУ НИИСХ Юго-Восток Россельхозакадемии (г. Саратов) –

сельскохозяйственная биотехнология;

- ФГБНУ «Саратовский научно-исследовательский ветеринарный институт» (г. Саратов);

- ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб» Роспотребнадзора (г. Саратов);

- ФГБУ «Россельхозцентр» (г. Саратов)

- ОАО «Жировой комбинат» (г. Саратов) и др.

Стационарная практика проводится в следующих структурных подразделениях ФГБОУ ВО Вавиловский университет:

- Орган по сертификации продукции;

- Учебно-научно-испытательная лаборатория по определению качества пищевой и сельскохозяйственной продукции;

- УНПК «Пищевик» и др.

Время проведения практики «Научно-исследовательская работа»:

- (очное отделение) - 4 семестр, продолжительность 12 недель, 684 часа, не более 6 часов в день;

- (заочное отделение) - проводится на 2 и 3 курсе – 6 недель (38-43 недели 2 курса и 2-7 недели 3 курса), всего 324 часа, не более 6 часов в день.

2. Организация практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

Организация практики. Поиск места прохождения практики осуществляется как университетом, так и самостоятельно обучающимся (в последнем случае по согласованию с руководителем структурного подразделения, реализующим соответствующую основную профессиональную образовательную программу).

Основанием, для направления, обучающегося в другой регион РФ для прохождения практики является ходатайство от профильного предприятия, находящегося за пределами Саратовской области, согласованное с руководителем структурного подразделения, реализующего соответствующую основную профессиональную образовательную программу, а так же заключенный двусторонний договор на проведение практики обучающегося.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует направленности основной профессиональной образовательной программы.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики и индивидуальным планом выполнения практики, ведут дневник практики (приложение 1);

- соблюдают правила внутреннего распорядка;

- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики

в организациях, учреждениях и на предприятиях составляет для людей в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Контроль за организацией и проведением практики осуществляет руководитель практики.

Организация практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения практики, руководители практики от университета и списочный состав направляемых на практику обучающихся.

Основанием для издания распорядительного акта служат служебная записка заведующего кафедрой «Технология производства и переработки продукции животноводства» и заключенные университетом коллективные и индивидуальные договоры с профильными предприятиями, организациями на проведение практики обучающихся.

В случае проведения практики на базе профильных структурных подразделений университета служебная записка заведующего кафедрой «Технология производства и переработки продукции животноводства» согласуется с руководителем профильного структурного подразделения.

Служебная записка о направлении обучающихся на практику предоставляется в управление обеспечения качества образования не позднее, чем за 20 дней до начала практики.

Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за 10 дней до начала практики.

Руководство практикой

Для руководства практикой, проводимой в университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства».

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначается руководитель (руководители) практикой из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства», организующей проведение практики (далее – руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки заведующего кафедрой «Технология производства и переработки продукции животноводства»

Руководитель практики от профильной организации закрепляется протоколом заседания кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» на основании выписки из распорядительного акта руководителя профильной организации.

Руководитель практики от университета:

- составляет и утверждает индивидуальный план выполнения практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, указанных в индивидуальном плане выполнения практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися, готовит отзыв (приложение 3);
- проводит первичный инструктаж по технике безопасности перед началом практики.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальный план выполнения практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

– *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.

3. Этапы проведения практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

Таблица 1

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Содержание работы
1	Подготовительный	Участие в общем организационном собрании (знакомство с

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Содержание работы
	этап	целями, задачами и программой практики; первичный инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; ознакомление с правилами составления отчета о прохождении практики);
2	Основной этап	Разработка плана проведения НИР сбор, обработка и систематизация фактического материала; Работа с научной литературой по теоретическим и методологическим аспектам темы; Анализ собранных материалов; критический обзор существующих подходов, теорий и концепций по выбранной теме; Изучение специальной литературы. Подготовка научной статьи или аналитического обзора по теме (заданию).
3	Заключительный этап	Подготовка и защита отчета о прохождении практики.

4. Структура и содержание отчета по практике «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

Отчет по практике должен содержать совокупность результатов и научных положений, выдвигаемых автором для защиты, иметь внутреннее единство, свидетельствовать о способности автора самостоятельно вести научный поиск, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, знать методы и приемы решения.

Структура отчета по НИР представлена в таблице:

Таблица 2

№ п/п	Название раздела
1.	Титульный лист
2.	Содержание
3.	Перечень условных обозначений и терминов (при необходимости);
4.	Введение
5.	Основная часть(описание результатов исследований)
6.	Дополнительные разделы, если они связаны с основной частью работы;
7.	Заключение
8.	Выводы
9.	Список использованной литературы и нормативной документации
10.	Приложения (статьи, тезисы статей и т.д)

Титульный лист (см. Приложение 2);

Сопроводительные документы (подшиваются вместе с отчетом):

- отзыв-характеристика на обучающегося об уровне освоения профессиональных компетенций в период прохождения практики (приложение 3);
- аттестационный лист по научно-производственной практике (приложение 4).

Оглавление (с обозначением номеров страниц);

Введение, в котором дается обоснование актуальности выбранной темы, анализ источников и использованной литературы, а также фактических материалов, полученных в процессе прохождения практики, формулируются цель и задачи, которые автор ставит и решает в ходе прохождения практики и отражает в отчете;

Основная текстовая часть, включает следующие обязательные разделы:

I. Аналитический обзор научно-технической информации

В данном разделе излагается материал по выбранной тематике с использованием источников литературы, содержащих данные исследований российских и зарубежных авторов и ссылками (указанием) на них.

II. Экспериментальная часть

1. Характеристика базы практики

Приводятся сведения о месте нахождения предприятия (организации, учреждения), форме собственности, специализации, мощности, о его структуре с перечислением основных цехов и дополнительных подразделений (котельная, гараж, складские помещения и т.п.). Указывается число сотрудников, должности и фамилии руководителей предприятия и подразделений (директор, главный инженер, главный технолог, заведующий лабораторией).

Дается схема направлений переработки сырья на предприятии (см. рисунок ниже).

Указывается ассортимент выпускаемой продукции, ее объем и форма реализации. Указывается наличие производственных очистных сооружений.

2. Характеристика биологического объекта (процесса)

Приводится полная характеристика биологического объекта (процесса), используемого при выполнении индивидуального задания.

3. Характеристика исходных веществ и материалов. Приводится подробная характеристика и химический состав используемого сырья, соответствие его нормативным документам (ГОСТ, ТУ и др.). Дается краткая характеристика вспомогательных материалов и реагентов, необходимых для осуществления работы.

4. Методики исследования и расчетов. Излагаются конкретные методики проведения научно-исследовательской работы с описанием установок, оборудования, аппаратуры, приборов, средств измерений. Для приборов и средств измерений приводятся сведения о классе их точности и параметрах, характеризующих погрешности измерений. При необходимости приводятся методики расчетов. При использовании в работе общепринятых методик их описание не требуется: нужно лишь отметить, на чем основан метод, и сделать ссылку на соответствующий информационный источник. Усовершенствованные методики приводятся полностью с формулами расчетов.

5. Результаты исследований и их анализ. Приводятся результаты исследований с учетом точности измерений. Полученные данные подвергаются статистической обработке с целью оценки их достоверности. При обобщении и анализе результатов исследований оценивают полноту решения поставленной

задачи, сравнивают их с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, выдвигают предложения по дальнейшим направлениям работ, обосновывают необходимость проведения дополнительных исследований или, при отрицательных результатах, – необходимость прекращения дальнейших исследований.

III. Технологическая часть (при наличии)

Содержит описание схемы технологического процесса, технологические расчеты и выбор основного и вспомогательного оборудования. Составляется подробная функциональная схема автоматизации одного из наиболее совершенных технологических процессов.

Заключение, в котором в сжатой форме обобщаются результаты практики – с чем ознакомился, какие методы освоил, какие результаты получил и т.д.

Выводы. Приводятся четко сформулированные положения, в которых отражены итоги практики и полученные результаты. Выводы приводятся в виде пронумерованного списка и начинаются со слов: «изучено», «показано», «установлено», «определено», «исследовано» и т.п.

Список источников литературы. Включает издания, использованные при написании отчета.

Приложения. Включают в себя основные и промежуточные материалы, собранные в период прохождения практики (разработанные документы, структуры, графики, диаграммы и т.п.).

Требования к оформлению отчета по практике

Отчет по практике выполняется с использованием компьютера в текстовом редакторе Word из Microsoft Office со следующими настройками:

Название параметра	Требования к параметрам
Название шрифта	Times New Roman
Кегль шрифта	14 (в таблицах допускается 12, в заголовках разделов – 16).
Межстрочный интервал	1,5 (в таблицах – 1,0).
Отступ первой строки абзаца (красной строки)	1,25 см
Поля	левое – 3,0 см правое – 1,0 см верхнее – 2,0 см нижнее – 2,0 см

Отчет по практике распечатываются на принтере, на одной стороне листа белой бумаги одного сорта плотностью 80 г/м² формата А4 (297×210 мм) и помещается в пластиковый скоросшиватель.

Общие положения

Стиль изложения должен быть литературным и научным, недопустимо использование без особой необходимости (например, при цитировании)

разговорных выражений, подмены научных терминов их бытовыми аналогами. При описании тех или иных процессов, явлений не стоит прибегать к приемам художественной речи, злоупотреблять метафорами. Научный стиль изложения предполагает точность, ясность и краткость.

При изложении рекомендуется пользоваться безличной формой ("принято", "установлено", "выполнено").

Нумерация страниц

Страницы нумеруются арабскими цифрами (без каких-либо дополнительных знаков – кавычек, тире, точек и т.д.) с соблюдением сквозной нумерации в пределах всего отчета, включая приложения.

Номер страницы проставляется в правом нижнем углу.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, причем номер на нем не ставится.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Оформление заголовков

Названия (заголовки) разделов, подразделов, пунктов и подпунктов пишутся на отдельной строке с абзачного отступа (1,25 см) строчными буквами (первая буква – прописная).

Заключать в кавычки, подчеркивать и переносить слова в заголовках не допускается. Если заголовок включает несколько предложений, они разделяются точками, а в конце, по общему правилу, точку опускают.

Все заголовки и подзаголовки следует выделять шрифтом, отличным от шрифта основного текста: шрифт заголовков разделов – полужирный, размер – 16 пт.; шрифт заголовков подразделов – полужирный, размер – 14 пт. Точка в конце заголовка не ставится. Остальные знаки препинания (многоточие, восклицательный и вопросительный знаки) сохраняются.

Заголовки должны быть отделены друг от друга и от текста пустой строкой.

В заголовки не включают сокращенные слова и аббревиатуры.

Не допускается размещать заголовки подразделов и названия пунктов на одной странице, а относящийся к ним текст – на следующей.

Заголовки «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список источников литературы» записывают с прописной буквы строчными, симметрично относительно полей страницы (листа).

Нумерация разделов, подразделов и пунктов

Разделы, подразделы, пункты и подпункты нумеруются арабскими цифрами в пределах всего документа. Номер раздела обозначается цифрой без точки, например, «1», «2» и т.д.

Подразделы нумеруются в пределах соответствующего раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и порядкового номера подраздела, разделенных точкой, например, «1.1», «1.2» и т.д.

Пункты нумеруются в пределах подраздела, например, «1.1.1», «1.1.2» и т.д. Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например: «1.1.1.1», «1.1.1.2» и т.д.

В конце номера подраздела, пункта или подпункта точка не ставится.

Разделы «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список источников литературы», «Приложения» не нумеруются. Однако сами приложения нумеруются, если их больше одного.

Математические и химические формулы, уравнения и технические расчеты

Расчетные формулы, уравнения химических реакций и технические расчеты выделяются из текста в отдельную строку и отделяются сверху и снизу свободными строками.

Формулы должны быть оформлены в редакторе формул *Equation Editor* и вставлены в документ.

Размеры шрифта для формул: обычный – 14 пт; крупный индекс – 10 пт; мелкий индекс – 8 пт; крупный символ – 20 пт; мелкий символ – 14 пт.

Небольшие и несложные формулы, не имеющие самостоятельного значения типа « $S = 16 \text{ м}^2$ » размещают внутри строк текста.

Уравнения и формулы нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела. Номер состоит из номера раздела и порядкового номера уравнения (формулы), разделенных точкой, и заключается в круглые скобки. Номер размещается в крайнем правом положении на строке. Если формула (уравнение) в документе одна (одно), они не нумеруются.

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. После формулы ставится запятая. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него. Слово «где» пишется по уровню границы левого поля листа (страницы) текстового документа. Все обозначения входящих в формулу величин пишутся по вертикали одно под другим. Значение первого символа пишется через пробел после слова «где». В конце каждого пояснения ставится точка с запятой. Последнее пояснение заканчивается точкой.

Пример:

$$X = \frac{100 \cdot A \cdot V \cdot T}{m \cdot V_1}, \quad (3.11)$$

где X – содержание витамина С, мг/% на 100 г сырья;
 A – количество 2,6-дихлорфенолиндофенола, пошедшего на титрование, мл;
 V – общий объем фильтрата, мл;
 T – титр 2,6-дихлорфенолиндофенола;
 m – масса навески, г;
 V_1 – объем фильтрата, взятого на титрование, мл.

Оформление иллюстраций

К иллюстрациям относятся фотоснимки, репродукции, рисунки, эскизы, чертежи, планы, карты, схемы, графики, диаграммы и др. Все помещаемые в текстовом документе иллюстрации именуется рисунками.

Иллюстрации располагаются в документе непосредственно после текста, содержащего ссылки на них или на следующей странице. Допускается выносить иллюстрации в приложение. Иллюстрации в тексте должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота текстового материала или с поворотом по часовой стрелке. На странице рисунок размещается симметрично полям.

Иллюстрации (включая их названия) отделяются от текста сверху и снизу свободными строками.

Каждая иллюстрация должна иметь номер и название, которые размещаются под ней. В случае, когда иллюстративный материал был опубликован ранее, необходима ссылка на источник.

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Иллюстрации нумеруют в пределах раздела. При этом номер состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации разделенных точкой. Например, «Рисунок 3.2» – второй рисунок третьего раздела. Допускается сквозная нумерация иллюстраций.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела. Ссылки на ранее упомянутые иллюстрации дают с сокращенным словом «смотри», например, (см. рисунок 3).

При необходимости иллюстрации имеют пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и его наименование помещают после пояснительных данных с выравниванием по центру страницы.

Если в тексте документа имеется иллюстрация (например, схема), на которой изображены составные части, то на этой иллюстрации должны быть указаны номера позиций этих составных частей в пределах данной иллюстрации, которые располагают в возрастающем порядке, за исключением повторяющихся позиций.

Пример:

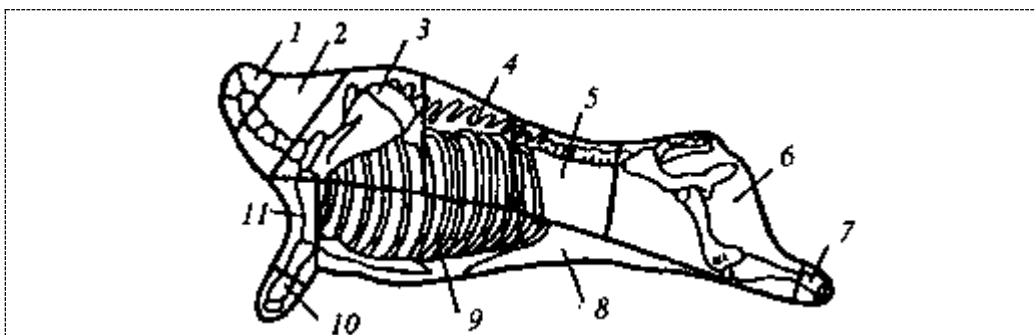


Рисунок 1 Схема разделки туши говядины (для розничной торговли): 1 — зарез; 2 — шейный отруб; 3 — лопаточный отруб; 4 — спинной отруб; 5 — поясничный отруб; 6 — тазобедренный отруб; 7 — задняя голяшка; 8 — пашина; 9 — грудной отруб; 10 — передняя голяшка; 11 — плечевой отруб.

Оформление таблиц

Таблица – форма организации материала, позволяющая систематизировать и сократить текст, обеспечить обозримость и наглядность представляемого материала, упростить и ускорить анализ того содержания, которое они передают. Требования, предъявляемые к таблицам: обозримость, доходчивость, выразительность, отсутствие дублирования текстового или графического материала.

Таблица располагается непосредственно после текста, содержащего ссылку на нее или на следующей странице. Допускается некоторые таблицы вспомогательного характера оформлять в виде приложений. Таблицы следует располагать симметрично полям листа (страницы). Таблица может располагаться и горизонтально (альбомный вариант) таким образом, чтобы ее можно было читать при повороте документа по часовой стрелке.

Каждая таблица должна иметь заголовок (название), который должен отражать ее содержание, быть точным, кратким. Заголовок размещается над таблицей с абзаца.

Таблицы, размещаемые в основной части документа, нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой, без точки в конце номера, например, «Таблица 2.1». Если таблица в документе одна, она обозначается «Таблица 1». Допускается нумеровать таблицы арабскими цифрами сквозной нумерацией.

На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово (таблица) с указанием ее номера.

В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе и располагают симметрично по вертикали или по горизонтали.

Если строки таблицы выходят за формат страницы, таблица делится на части. При этом номер таблицы и ее заголовок указывается один раз над первой частью, над последующими частями пишется: «Продолжение таблицы 1.2». При этом в строке после головки таблицы проводится нумерация колонок арабскими

цифрами, и данная строка дублируется в продолжениях, сама головка при этом указывается только над первой частью. Если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице, в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, не проводят.

Пример:

Таблица 1.1 – Общий химический состав колбасных изделий

Виды колбас	Массовая доля, %:			
	влаги	белка	жира	зола
Вареные	55-70	12-18	15-30	2-3
Полукопченые	40-57	14-20	25-35	3-4
Варено-копченые	38-45	16-25	30-40	3,5-5
Сырокопченые полусухие	30-40	18-40	35-65	4-6
Сырокопченые сухие	25-30	15-35	40-70	5-7

Ссылки

Ссылки в тексте делаются по следующим образцам:

на формулу	формула (2.12)
на формулу в приложении	формула (А.5)
на таблицу в тексте	таблица 3.5
на таблицу в приложении	таблица В.3
на приложение	приложение В
на рисунок в тексте	рисунок 2.4
на рисунок в приложении	рисунок А.2
на пункт текста	п. 2.1.8
на позицию чертежа или рисунка	(21)
на литературу	[4]
на стандарты	ГОСТ 2.105

Ссылки на нормативно-технический документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и др.) можно приводить непосредственно в тексте, например: «Согласно ГОСТ 7.32-91».

Оформление библиографических записей в списках источников литературы

Библиографическая ссылка обязательна как при прямом, так и непрямом цитировании, которое позволяет экономить текст (например, при написании обзора литературы). В последнем случае, однако, необходимо быть предельно точным и корректным в изложении мысли автора.

Все цитированные в документе источники информации (монографии, статьи, справочники и т.п.) должны быть отражены в разделе «Список источников литературы».

Группировка литературы в списке использованных источников выполняется

алфавитным способом (по фамилиям авторов и заглавий книг и статей, если автор не указан). Описания произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов. Работы одного и того же автора располагаются в порядке года их издания.

Каждая запись в списке нумеруется. Нумерация документов должна быть сквозной: от начала списка и до конца. Номер записывают с абзаца арабскими цифрами, ставят его перед записью и отделяют точкой. Затем через пробел делают запись источника литературы.

В начале списка следует помещать нормативно-правовые акты (Конституция РФ, законы, законодательные акты, постановления правительства), затем остальную литературу: сначала – отечественную, затем – зарубежную.

Библиографическое описание состоит из нескольких областей, между которыми и внутри которых ставятся предписанные государственным стандартом (т.е. обязательные) знаки препинания, не связанные с нормами пунктуации. Пробелы в один печатный знак применяют **до** и **после** двоеточия «:», точки с запятой «;», одной косой линии «/» и двух косых линий «//». Что касается точки «.» и запятой «,», то пробелы оставляют только **после** них.

Примеры библиографического описания источников приведены ниже.

Однотомные издания

Книги одного автора

Неменова, О.М. Методы лабораторных клинических исследований / О.М. Неменова. – М.: Медицина, 1972. – 427 с.

Маевский, П.Ф. Флора средней полосы Европейской части СССР / П.Ф. Маевский ; под общ. ред. В.К. Шишкина. – Л.: Колос, 1964. – 433 с.

Книги двух авторов

Блинов, В.А. Основы клинической биохимии человека и животных / В.А. Блинов, И.И. Калюжный. – Саратов: Приволж. кн. изд-во, 1996. – 463 с.

Книги трех авторов

Петухов, В.Л. Ветеринарная генетика: Учеб. для студентов вузов по спец. «Ветеринария» / В.Л. Петухов, А.И. Жигачев, Г.А. Назарова. – М. : Колос, 1996. – 383 с.

Книги четырех и более авторов

История России : учеб. пособие для вузов / В.Н. Быков и др. ; отв. ред. А.П. Сухов. – СПб.: СПбЛТА, 2001. – 231 с. (*желательно указывать ответственного редактора*)

Книги без автора (под общей редакцией)

Практический курс английского языка : 2 курс : учеб. для вузов / под ред. В.Д. Аракина. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 520 с.

Справочник ветеринарного врача / под общ. ред. В.Г. Гавриша, И.И. Калюжного. – Ростов Н/Д: Изд-во Феникс, 1996. – 608 с.

Книги, переведенные с иностранного языка

Ашервуд, Б. Алфавит общения / Б. Ашервуд; пер. с англ. И.Ю. Багровой, Р.З. Пановой; науч. ред. Л.М. Иньковой. – М.: Либерия, 1995. – 173 с.

Глик, Б. Молекулярная биотехнология. Принципы и применение / Б. Глик, Дж. Пастернак; пер. с англ. Н.В. Баскаковой и др.; под ред. Н.К. Янковского. – М.: Мир, 2002. – 589 с.

Методические рекомендации

Биотехнология кормопроизводства : метод. рекомендации к лабораторным работам для студентов 3 курса специальности 070100 «Биотехнология» / сост.: В.А. Блинов и др. – Саратов: ООО «Ладога-ПРИНТ», 2006. – 60 с.

Словари, справочники

Нобелевские лауреаты XX века. Экономика: энциклопед. сл. / авт.-сост. Л.Л. Васина. – М.: РОССПЭН, 2001. – 335 с.

Большой китайско-русский словарь: ок. 120 000 сл. и словосочетаний / сост.: З.И. Баранова и др. – М.: Рус. яз, 2001. – 526 с.

Отдельный том многотомного издания

Камышников, В.С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике. В 2 т. Т. 1. / В.С. Камышников. – Мн.: Беларусь, 2000. – 495 с.

Савельев, И.В. Курс общей физики : учеб. пособие для вузов. В 5 кн. Кн. 2. Электричество и магнетизм / И.В. Савельев. – М.: Астрель, 2001. – 336 с.

Составная часть документа

Статья из журнала одного автора

Абузьяров, Р.Х. Использование природных минералов в овцеводстве / Р.Х. Абузьяров // Зоотехния. – 2004. – № 4. – С. 11 - 13.

Статья из журнала двух авторов

Антипова, Л. Кормовые добавки из вторичного сырья / Л. Антипова, М. Аргунов // Комбикорма. – 2003. – № 3. – С. 58.

Статья из журнала трех авторов

Беликова, В.О. Влияние витамина А в рационах коров на качество молока / В. Беликова, Е. Медвинская, О. Гераймович // Молочное и мясное скотоводство. – 2005. – № 5. – С. 32 - 34.

Статья из журнала четырех и более авторов

Пробиотики на основе спорообразующих микроорганизмов рода *Bacillus* и их использование в ветеринарии / Л.Ф. Бакулина и др. // Биотехнология. – 2001. – № 2. – С. 48 - 56.

Статья из сборника

Некрасова, И.И. Изменения резистентности крупного рогатого скота под влиянием экстракта элеутерококка / И.И. Некрасова // Физиология продуктивных животных – решению продовольственной программы СССР : Сб. тр. – Таллин, 1990. – С. 26 - 27.

Власова, О.С. Определение генетически модифицированных организмов (ГМО) в многокомпонентных функциональных молочнокислых продуктах / О.С. Власова, Н.Г. Кроха, Л.А. Сердобинский // Биотехнология: состояние и перспективы развития: Материалы Третьего Международного конгресса. – М., 2005. – ч. 2. – С. 94.

Кравченко, Н.И. Разработка и внедрение технологии использования биопрепарата «Байкал-ЭМ1» в свиноводстве / Н.И. Кравченко // Сельскохозяйственная микробиология в XIX-XXI веках: тезисы Всероссийской конференции. – Санкт-Петербург, 2001. – С. 94 - 95.

Статья из газеты

Вислогузов, В. Регионы просят налогов / Вадим Вислогузов // Коммерсант. – 2005. – 19 сент. – С. 14.

Раздел, глава

Варганова, Г.В. Подготовка библиотекарей – исследователей США // Библиоковедческие и информационные исследования в США / Г.В. Варганова. – СПб., 2001. – Разд. 4. – С. 123 - 157.

Законодательные и другие официальные документы

Уголовный кодекс Российской Федерации : офиц. текст по состоянию на 1 июня 2000 г. / М-во юстиции Рос. Федерации. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 368 с.

Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12 дек. 1993 г. – М.: Юрид. лит., 1993. – 61 с.

Трудовой кодекс Российской Федерации: федер. закон от 30 дек. 2001 г. № 197-ФЗ. – М.: ОТиСС, 2002. – 142 с.

О едином государственном экзамене: постановление Правительства Москвы от 27.01.2004 № 35-ПП // Образование в документах. – 2004. – № 3. – С. 5 - 6.

Федеральный закон об электронной цифровой подписи от 10 января 2002 года №1-ФЗ: принят Гос. Думой 13 дек. 2001 г.: одобрен Советом Федерации 26 дек. 2001 г. // Делопроизводство. – 2002. – № 4. – С. 91 - 98.

Патентная литература, стандарты, нормативно-технические и технические документы

Патент

Пат. 2187888 Российская федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / В.И. Чугаева; Воронеж. НИИ связи. – № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23.

Авторское свидетельство

А.с. 944730 СССР, В 22 С 3/00. Раствор для обработки керамических литейных форм / Т.М. Кирилова и др. – № 2981724/22-0; заявл. 18.09.80; опубл. 30.10.82, Бюл. № 27.

ГОСТ

Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила

составления : ГОСТ 7.1-2003. – Введ. 2004-01-07. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 62 с.

ГОСТ 7.53-2001. Издания. Международная стандартная нумерация книг. – Введ. 2002-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 2002. – 3 с.

Стандарт

Стандарты по библиотечно-информационной деятельности / сост. Т.В. Захарчук и др. – СПб.: Профессия, 2003. – 575 с.

СНиП

Строительные нормы и правила: Алюминиевые конструкции: СНиП 2.03.06-85 / Госстрой СССР. – Введ. 01.01.87. – М., 2001. – 47 с.

Электронные ресурсы

Светуных, С.Г. Экономическая теория маркетинга : электронная версия монографии / С.Г. Светуных. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2003.

Орлов, А.А. Педагогика как учебный предмет в педагогическом вузе / А.А. Орлов // Педагогика как наука и как учебный предмет: тезисы докл. Междунар. научн.-практ. конф., 26-28 сент. 2000 г. / Тульский гос. пед. ин-т. – Тула, 2001. – С. 9 - 10. – Режим доступа: <http://www.oim.ru>

Лукина, М.М. СМИ в пространстве Интернета : учеб. пособие / М.М. Лукина, И.Д. Фомичева. – Электрон. дан. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2005. – 87 с. – Режим доступа: http://www.journ.msu.ru/downloads/smi_internet.pdf

Любашевский, Ю. Брендинг в России / Ю. Любашевский // Маркетолог. – Электрон. журн. – 2005. – 21 окт. – Режим доступа: <http://www.marketolog.ru>

Депонированная научная работа

Викулина, Т.Д. Трансформация доходов населения и их государственное регулирование в переходной экономике / Т.Д. Викулина, С.В. Днепрова; Ин-т экономики города. – СПб., 1998. – 214 с. – Деп. в ИНИОН РАН 06.10.98, № 53913.

Рецензия

Кривенко, А.П. Энциклопедическое издание книги о платинометалльных месторождениях России / А.П. Кривенко, Г.В. Поляков, Н.В. Соболев // Геология и геофизика. – 2001. – Т. 42. – № 6. – С. 1010 - 1011. – Рец. на кн.: Додин, Д.А. Платинометалльные месторождения России / Д.А. Додин, Н.М. Чернышов, Б.А. Яцкевич. – СПб.: Наука, 2000. – 755 с.

Неопубликованные документы

Автореферат диссертации

Шапулина, Е.А. Влияние галактогенных растений и микроорганизмов-пробиотиков на животных разных видов: автореф. дис ... канд. биол. наук / Шапулина Елена Александровна. – Саратов, 2007. – 21 с. (в выходных данных указывается город, в котором защищена

диссертация, а не место печатания реферата).

Диссертация

Шапулина, Е.А. Влияние галактогенных растений и микроорганизмов-пробиотиков на животных разных видов: дис. канд. биол. наук: 03.00.23 / Шапулина Елена Александровна. – Вавиловский университет им. Н.И. Вавилова. – Саратов, 2007. – 159 с. (в выходных данных указывается учреждение, в котором проходила защита диссертации).

Отчет о НИР

Разработка и внедрение нового селеноорганического ветеринарного препарата «Селенолин» (II этап): отчет о НИР (заключительный) / Вавиловский университет им. Н.И. Вавилова; рук. Скорляков В.М., Блинов В.А.; исполн. А.П. Гуменюк и др. – Саратов, 2005. – 147 с. – № 02200 504340 от 16.06.05.

Иностранные источники

Dopunske mineralno-vitaminske smese u ishrani visokoproduktivnih grla / K. Kovacevic et al. // Veter. Glasnik. – 1991. – G. 45, br. 6/7. – S. 475 - 479.

Lilly, D.M. Probiotics: growth promoting factors produced by microorganisms / D.M. Lilly, R.H. Stillwell // Science. – 1965. – Vol. 147. – P. 747 - 748.

Simkus, A. Probiotinio preparato "yeasture" itaka verseliu augimui / A. Simkus // Veterinarija ir zootechnika. Kaunas. – 2001. – Vol. 14 (36). – S. 82 - 84.

5. Аттестация по практике «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

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

Основанием для аттестации обучающегося по практике является:

- выполнение программы практики с соблюдением индивидуального плана выполнения в полном объеме;

- наличие отчета по практике, оформленного согласно требованиям.

По итогам аттестации по практике аттестационная комиссия оформляет аттестационный лист (приложение 4), который подшивается вместе с отчетом о практике.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по неуважительным причинам или не прошедшие аттестацию, признаются имеющими академическую задолженность и могут быть отчислены из ФГБОУ ВО Вавиловский университет в соответствии с локальным нормативным актом университета.

Обучающиеся, не прошедшие практику в установленные сроки по уважительной причине (по болезни) и имеющие соответствующие подтверждающие документы, могут быть направлены на практику в свободное от занятий время.

По итогам аттестации по практике «Научно-исследовательская работа» аттестационная комиссия оформляет аттестационный лист (*приложение 5*), который подшивается вместе с дневником практики и отчетом по практике.

Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике:

1. Современная классификация подразделяет продукты убоя скота и переработки мяса на следующие основные группы...

2. Современная интерпретация определения «качество продуктов питания»?

3. Требования таможенного союза к мясным продуктам.

4. Контроль безопасности пищевых продуктов.

5. Сертификация систем качества мясных продуктов.

6. Система НАССР - контроля качества и безопасности продукта.

7. Санитарный режим и меры безопасности при производстве продукции из не пищевых отходов мясоперерабатывающих предприятий.

8. Классификация современных продуктов питания. Критерии пищевой ценности продуктов.

9. Определение цели разработки нового или модификации существующего продукта. Выбор критерия оптимальности. Обоснование компонентного состава базовых рецептур специализированных продуктов.

10. Критерии и ключевые факторы успешности продукта. Барьерные технологии и перспективы их внедрения.

11. Методика технологического проектирования. Ассортимент выпускаемой продукции. Основы проектирования безотходных производств.

12. Организация и планирование производства, как систему научных знаний и область практической деятельности.

13. Организация поточных методов производства, производственный процесс и принципы его организации.

14. Теоретические основы и основные требования разработки рецептур комбинированных продуктов.

15. Концепция государственной политики в области здорового питания. Доктрина продовольственной безопасности.

16. Варианты замены основного сырья при производстве комбинированных продуктов заданного химического состава.

17. Применение ЭВМ для проектирования многокомпонентных рецептур мясопродуктов.

18. Теоретические и практические аспекты использования нетрадиционного растительного сырья для производства мясных продуктов.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики «Научно-исследовательская работа»

а) основная литература:

1. **Антипов, С.Т.** Развитие инженерии техники пищевых технологий: учебник / С. Т. Антипов, А. В. Журавлев, В. А. Панфилов, С. В. Шахов; под редакцией В. А. Панфилова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 448 с.: <https://e.lanbook.com/book/121492>
2. **Бобренева, И. В.** Функциональные продукты питания и их разработка: монография / И. В. Бобренева. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-3558-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115482>
3. **Бурова, Т. Е.** Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебник для вузов / Т. Е. Бурова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 364 с. — ISBN 978-5-507-47675-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/403991>
4. **Войтенко, О.С.** Технология пробиотиков и продуктов на их основе : учебное пособие / составитель О. С. Войтенко. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. — 171 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134397>
5. **Волощенко, Л. В.** Технология соленых штучных изделий : 2019-08-27 / Л. В. Волощенко. — Белгород: БелГАУ им.В.Я.Горина, 2017. — 61 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123386>
6. **Голубцова, Ю. В.** Биотехнология пищевого сырья и продуктов питания: учебное пособие / Ю. В. Голубцова, О. В. Кригер, А. Ю. Просеков. — Кемерово: КемГУ, 2017. — 111 с. — ISBN 979-5-89289-123-2. — Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103935>
7. **Гуринович, Г. В.** Современные технологии производства и переработки мяса птицы: учебное пособие / Г. В. Гуринович, И. С. Патракова. — Кемерово: КемГУ, 2019. — 302 с. — ISBN 978-5-8353-2566-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135202>
8. **Кобыляцкий, П.С.** Технология переработки птицы и птицепродуктов: учебное пособие / составитель П. С. Кобыляцкий. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. — 179 с.— Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133429>
9. **Кузнецов, В.Н.** Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства : методические рекомендации / составитель В. Н. Кузнецов. — пос. Караваяво : КГСХА, [б. г.]. — Часть 2: Мясоперерабатывающие предприятия — 2019. — 99 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133682>
10. **Мишанин, Ю. Ф.** Биотехнология рациональной переработки животного сырья: учебное пособие / Ю. Ф. Мишанин. — Санкт-Петербург : Лань, 2017.

- 720 с. — ISBN 978-5-8114-2562-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96860>
11. **Мотовилов, О.К.** Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность: учебное пособие / О. К. Мотовилов, В. М. Позняковский, К. Я. Мотовилов, Н. В. Тихонова; под редакцией В. М. Позняковского. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-1740-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92612>
12. **Тимошенко, Н.В.** Проектирование, основы промстроительства и инженерное оборудование консервных предприятий: учебник / Н. В. Тимошенко, С. В. Патиева, А. М. Патиева [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-3054-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107963>
13. **Третьяков, Е. А.** Технология первичной переработки продуктов животноводства: учебно-методическое пособие / Е. А. Третьяков. — Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. — 148 с. — ISBN 978-5-98076-277-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130902>
14. **Шелепов, В.Г.** Пищевые продукты на основе нетрадиционного мясного сырья животных Сибири и Арктики: монография / В. Г. Шелепов, В. А. Углов, Е. В. Бородай, В. М. Позняковский. — Кемерово: КемГУ, 2019. — 233 с. — ISBN 978-5-8353-2546-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135199>

б) дополнительная литература:

1. **Антипов, С.Т.** Инновационное развитие техники пищевых технологий [Электронный ресурс]: учеб, пособие / С.Т. Антипов, А.В. Журавлев, Д.А. Казарцев, А.Г. Мордасов; под ред. Панфилова В.А. — Электрон, дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 660 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/74680>.
2. **Антипова Л.В.** Производственный учёт и отчётность/Л.В. Антипова, Л.П. Бессонов. - СПб.: ГИОРД, 2006. - 504 с.
3. **Антипова, Л.В.** Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов. [Электронный ресурс] / Л.В. Антипова, И.Н. Толпыгина, А.А. Калачев. — Электрон, дан. — СПб.: ГИОРД, 2012. — 600 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4880>
4. **Белов, Н.А.** Методические указания к выполнению магистерской диссертации: курсовые работы и проекты по направлению подготовки, научно-исследовательская работа, подготовка, оформление и защита выпускной квалификационной работы [Электронный ресурс]: метод, указ. / Н.А. Белов, М.В.

Пикунов, С.В. Лактионов. — Электрон, дан. — Москва: МИСИС, 2013. — 105 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/47415>

5. **Бессарабов, Б.Ф.** Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе. [Электронный ресурс] / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Крыканов, Н.П. Могильда. — Электрон, дан. — СПб.: Лань, 2012. — 352 с. ISBN 978-5-8114-1328-7 — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4313>

6. **Говорунова, Т.В.** Учет и контроль затрат на производство продукции мясоперерабатывающего предприятия: монография / Т. В. Говорунова, Г. В. Сапогова, Д. А. Тахтомысова. - М.: РГАУ - МСХА им. К. А. Тимирязева, 2009. – 291 с.

7. **Гуринович, Г.В.** Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота. [Электронный ресурс] / Г.В. Гуринович, О.М. Мышалова, К.В. Лисин. — Электрон, дан. — Кемерово: КемТИПП, 2015. — 121 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/72027>

8. **Евтеев, А.В.** Методы исследования мяса и мясных продуктов: методические указания к выполнению лабораторных работ / А.В. Евтеев, Е.В. Фатьянов: под ред. Фатьянова Е.В. – Саратов: ФГБОУ ВПО «Вавиловский университет», 2014. – 32 с.

9. **Касторных, М.С.** Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов. [Электронный ресурс] / М.С. Касторных, В.А. Кузьмина, Ю.С. Пучкова. — Электрон, дан. — М.: Дашков и К, 2014. — 328 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/50274>

10. **Килкаст, Д.** Стабильность и срок годности. Мясо и рыбопродукты / Д. Килкаст; ред. П. Субраманиам. - СПб.: ИД "Профессия", 2012. - 420 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-904757-38-0

11. **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. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/4978>

12. Методы исследования сырья и готовой продукции [Электронный ресурс]: учеб, метод, пособие - Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2013 - 76 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70913>.

13. Пищевые ингредиенты для мясной промышленности: производственно-практическое издание / В. В. Прянишников [и др.]. - Краснодар: Экоинвест, 2012. - 260 с. - ISBN 978-5-94215-147-8

14. **Мотовилов, О.К.** Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность. [Электронный ресурс] / О.К. Мотовилов, В.М. Позняковский, К.Я. Мотовилов, Н.В. Тихонова. — Электрон, дан. — СПб.: Лань, 2016. — 320 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71724>

15. **Пронин, В.В.** Технология первичной переработки продуктов животноводства. [Электронный ресурс] / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин. — Электрон, дан. — СПб.: Лань, 2013. — 176 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5852>

16. **Прянишников, В.В.** Инновационные технологии в мясопереработке: монография / В. В. Прянишников, А. В. Ильтяков, Г. И. Касьянов. – Краснодар: Экоинвест, 2011. – 164 с.

17. **Прянишников, В.В.** Инновационные технологии в производстве мясных продуктов. Растительные и животные белки в пищевых технологиях: монография / В. В. Прянишников, А. В. Ильтяков, Г. И. Касьянов. - Saarbrücken:LambertAcademicPublishing, 2012. - 308 с. - ISBN 978-3-8473-2034-0

18. **Прянишников, В.В.** Пищевые волокна и белки в мясных технологиях: монография / В. В. Прянишников, А. В. Ильтяков, Г. И. Касьянов. - Краснодар: Экоинвест, 2012. - 200 с. - ISBN 978-5-94215-142-3

19. **Рогов, И.А.** Технология мяса и мясных продуктов. Книга 1. Общая технология мяса /И.А.Рогов, А.Г.Забашта, Г.П.Казюлин. – Москва.: КолосС, 2009. – 565 с.

20. **Рогов, И.А.** Технология мяса и мясных продуктов. Книга 2. Технология мясных /И.А.Рогов, А.Г.Забашта, Г.П.Казюлин. – Москва.: КолосС, 2009. – 711 с.

21. **Серегин, С.А.** Биологически активные добавки в производстве продуктов из животного сырья. [Электронный ресурс] — Электрон, дан. — Кемерово: Кем ТИПП, 2014. — 104 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/60197>

22. **Смирнов, А. В.** Разделка мяса в России странах Европейского союза / А. В. Смирнов, Г. В. Куляков, Н. Н. Калишина. - СПб.: ГИОРД, 2014. - 136 с.: ил. - ISBN 978-5-98879-170-6

23. **Урбан, В.Г.** Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс]: учеб, пособие — Электрон, дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2010. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/395>.

24. **Федоренко, И.Я.** Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве. [Электронный ресурс] / И.Я. Федоренко, В.В. Садов. — Электрон, дан. — СПб.: Лань, 2012. — 304 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/3803>

25. **Харченко, Г.М.** Технологическое оборудование для переработки мяса. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Новосибирск: НГАУ, 2011. — 170 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4585>

26. **Шарафутдинов, Г.С.** Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибагатуллин, Н.А. Балакирев, Р.Р. Шайдуллин. — Электрон, дан. — СПб.: Лань, 2016. — 624 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71771>

27. **Шкляр, М.Ф.** Основы научных исследований. [Электронный ресурс] — Электрон, дан. — М.: Дашков и К, 2014. — 244 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/56263>

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Поисковая система Рамблер. Режим доступа: <https://www.rambler.ru/>
2. Поисковая система Яндекс. Режим доступа: <https://www.yandex.ru/>
3. Поисковая система Google. Режим доступа: <https://www.google.ru/>
4. Поисковая система Mail.ru. Режим доступа: <https://mail.ru/>

г) периодические издания:

1. Журнал «Аграрный научный журнал» - Режим доступа: <http://agrojr.ru/index.php/asj>
2. Журналы «Пищевая промышленность» - Режим доступа: <http://www.foodprom.ru/journals>
3. Журнал «Переработка молока» - Режим доступа: <http://www.milkbranch.ru/magazine.html>
4. Журнал «Мясные технологии» - Режим доступа: <http://www.meatbranch.com/magazine/archive.html>
5. Журнал «Сыроделие и маслоделие» - Режим доступа: <http://moloprom.ru/category/zhurnal-vse-o-moloke/>
6. Журнал «Теория и практика переработки мяса (Theory and practice of meat processing)» - Режим доступа: https://www.meatjournal.ru/jour/?locale=ru_RU&ysclid=moco6vpdi9297530375

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>
2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>
4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все разделы дисциплины	<p><i>Обучающее программное обеспечение:</i></p> <p>Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21 на 250 мест (Обновление КОМПАС-3D до v21 и v21).</p> <p>Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-</p>	Обучающая

		449/2023/223-360 от 17.05.2023 г. Срок действия договора: бессрочно	
2	Все разделы дисциплины	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>«Р7-Офис»</p> <p>Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.</p> <p>Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.</p>	Вспомогательная
3	Все разделы дисциплины	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение).</p> <p>Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-1128/2023/КСП-107 от 11.12.2023 г. Срок действия договора: 01.01.2024–31.12.2024 г.</p>	Вспомогательная
4	Все разделы дисциплины	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Адаптация и сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Принцип», г. Саратов</p> <p>Договор адаптации и сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 24-123/223-056 от 01.02.2024 г. Срок действия договора: 01 января – 31 декабря 2024 года.</p>	Вспомогательная

5	Все разделы дисциплины	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Предоставление экземпляров текущих ежедневных выпусков еженедельных версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.</p> <p>Договор об оказании информационных услуг № С-4303/223-839 от 01.12.2024 г. Срок действия договора: 01 - 31 декабря 2024 года.</p>	Вспомогательная
---	------------------------	--	-----------------

7. Методические указания по организации и проведению практики

Содержание практики «Научно-исследовательская работа» определяется кафедрой с учетом интересов и возможностей организаций и подразделений, к формированию и развитию компетенций закрепленных в учебном плане.

Подготовительный этап

Подготовительный этап включает следующие мероприятия:

1. Проведение общего собрания обучающихся. Собрание проводится с целью ознакомления обучающихся:

- с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
- с целями и задачами практики;
- с этапами ее проведения;

– с требованиями, которые предъявляются к местам практики и обучающегося;

- с методикой оформления соответствующей документации.

2. Определение и закрепление за обучающимися баз(ы) практики.

Распределение обучающихся по конкретным базам практики производится с учетом имеющихся возможностей и требований конкретных баз практики к уровню подготовки обучающихся. С учетом распределения обучающихся по базам практики производится закрепление руководителей от кафедры.

Приказ о проведении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая) (научно-производственная практика) с распределением обучающихся по базам практики и закреплением руководителей от кафедры утверждается за месяц до ее начала. На его основании обучающемуся выдаются индивидуальные направления на практику.

Все обучающиеся перед началом практики должны получить на кафедре направление на практику, получить указания для оформления дневника практики, внести задания по всем разделам практики в дневник, получить информацию об оформлении отчета по практике, пройти инструктаж о порядке прохождения практики и по охране труда и пожарной безопасности, а обучающиеся, направляющиеся в организации для прохождения производственной практики с оплатой труда, кроме того, должны оформить трудовой договор с организацией, ИНН, Свидетельство пенсионного страхования.

Основной этап

Оперативное руководство практикой осуществляют руководители от кафедры и базы практики (предприятия/организации).

В этот период обучающиеся выполняют свои обязанности, определенные рабочей программой и методическими указаниями и соответствующими инструкциями базы практики.

По прибытии в организацию перед началом работы обучающиеся проходят инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, знакомятся с правилами внутреннего трудового распорядка, выполнение которых обучающиеся подтверждают росписью в соответствующем журнале.

С первых же дней обучающиеся должны быть включены в общий ритм проведения практики, что предусмотрено в графике прохождения практики. Работа практикантов должна контролироваться руководителями практики от организации и университета в соответствии с установленной системой в данной организации.

Заключительный этап

В течение этого периода после прибытия с практики обучающийся обязан сдать на кафедру оформленный в соответствии с требованиями дневник по практике, отчет по практике, отзыв - характеристику, пройти собеседование, получить зачет.

Дневник проверяется руководителем практики от кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства», после чего обучающийся проходит процедуру аттестации по результатам практики в форме зачета по практике в виде собеседования. Проведение зачета предполагает определение руководителем практики уровня овладения обучающимся практическими навыками работы и степени применения на практике полученных в период обучения в ВУЗе теоретических знаний. После зачета руководитель выставляет общую оценку, в которой отражается как качество представленного дневника и отчета, так и уровень подготовки обучающегося к практической деятельности.

Сданный на кафедру дневник, отчет, отзыв - характеристика и результат аттестации (зачета), зафиксированный в ведомости и зачетной книжке обучающегося, служат свидетельством успешного окончания практики. Обучающиеся, не прошедшие практику по неуважительной причине, признаются имеющими академическую задолженность и могут быть отчислены

из ВУЗа. При наличии уважительной причины, проблема с возникшей задолженностью обучающегося рассматривается руководством факультета.

8. Права и обязанности руководителя практики от университета

Руководитель практики от университета:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выездом обучающихся на практику (инструктаж о порядке прохождения практики, по технике безопасности и т.д.);
- обеспечивает высокое качество прохождения практики обучающимися и строгое соответствие ее учебным планам и программам;
- осуществляет контроль за обеспечением базой практики нормальных условий труда и быта обучающихся, контролирует проведение со обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;
- контролирует выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка;
 - рассматривает дневники и отчеты по практике обучающихся, представляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
- принимает участие в работе комиссии по приему зачетов по практике;
 - всю работу проводит в тесном контакте с соответствующим руководителем практики от организации, учреждения и организации.

9. Права и обязанности руководителя практики от организации

Руководитель практики обучающихся на предприятии, осуществляющий непосредственное руководство практикой:

- организует прохождение практики закрепленных за ним обучающихся в тесном контакте с вузовским руководителем;
- организует обязательные занятия для обучающихся, а также лекции и семинары по производственной деятельности, охране труда, правовым вопросам и др.;
- знакомит обучающихся с организацией работ на конкретном рабочем месте, производством машин и оборудования, проводимыми исследованиями и испытаниями машин и оборудования, с управлением технологическим процессом, оборудованием, техническими средствами и их эксплуатацией, экономикой производства, охраной труда и т.д.;
- осуществляет постоянный контроль за работой обучающихся-практикантов, помогает им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, знакомит с передовыми методами работы и консультирует по производственным вопросам;
- инструктирует и следит за неукоснительным выполнением инструкций

практикантами безопасным методам работы;

– контролирует ведение дневников и отчетов обучающихся практикантов и составляет на них отзыв-характеристику, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, об отношении обучающихся к работе, участию в общественной жизни;

– совместно с общественными организациями и руководителями практики от предприятий, учреждений и организаций вовлекает обучающихся в общественную работу коллектива.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Технология производства и
переработки продукции животноводства»
«25» декабря 2024 года (протокол № 4).*

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»**

Институт биотехнологии

Кафедра «Технологии производства и переработки продукции животноводства»

**ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

Вид практики	Производственная практика
Наименование практики	«Научно-исследовательская работа»
Сроки прохождения практики	
Направление подготовки / специальность	19.04.03 Продукты питания животного происхождения
Курс, группа	курс, М-ППЖ-
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	<i>Фамилия Имя Отчество</i>

Сдал (а)	Принял
Фамилия Имя Отчество	Руководитель практики от университета
<i>подпись /Фамилия И.О./</i>	<i>подпись /Фамилия И.О./</i>
<i>Дата</i>	<i>Дата</i>

**Индивидуальное задание
выполнения производственной практики:
НИР научно-исследовательской работы
обучающегося
Фамилия Имя Отчество (кого?)**

Кафедра: «Технология производства и переработки продукции животноводства»

Направление подготовки: 19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) программы:

Биотехнологии в мясомолочной индустрии

Форма обучения:

Руководитель научно-исследовательской работы:

Руководитель ВКР:

Сроки проведения научно-исследовательской работы:

№ п/п	Наименование этапа НИР (этапы расписать применительно к своей работе)	Сроки выполнения
1	Подготовительный этап. Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и программой практики; первичный инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; ознакомление с правилами составления отчета о прохождении практики)	
2	Основной этап. Разработка плана проведения НИР сбор, обработка и систематизация фактического материала; Работа с научной литературой по теоретическим и методологическим аспектам темы; Анализ собранных материалов; критический обзор существующих подходов, теорий и концепций по выбранной теме; Изучение специальной литературы. Подготовка научной статьи или аналитического обзора по теме (заданию).	
3	Заключительный этап. Подготовка и защита отчета о прохождении практики	
4	Аттестация по практике.	

Заведующий кафедрой

(подпись)

А. В. Молчанов

Руководитель НИР

(подпись)

Руководитель ВКР

(подпись)

Обучающийся

(подпись)

**ЛИСТ ФИКСАЦИИ
ТЕКУЩЕЙ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Научно-исследовательская работа

Ф.И.О. обучающегося (полностью)	Фамилия Имя Отчество
Специальность	19.04.03 Продукты питания животного происхождения
Курс, группа	курс, М-ППЖ-
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	Кафедра: «Технология производства и переработки продукции животноводства»

Результаты освоения практики

№ п/п	Наименование раздела	Сроки освоения	Отметка о выполнении
1.	Подготовительный этап. Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и программой НИР; первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности; ознакомление с правилами составления отчета по практике); ознакомление с правилами составления отчета о прохождении НИР		
2	Основной этап. Разработка плана проведения НИР, сбор, обработка и систематизация фактического материала; Работа с научной литературой по теоретическим и методологическим аспектам темы; Анализ собранных материалов; Критический обзор существующих подходов, теорий и концепций по выбранной теме; Изучение специальной литературы. Подготовка научной статьи или аналитического обзора по теме (заданию)		
3	Заключительный этап. Анализ выполнения индивидуального задания, подготовка отчета		
	Аттестация по практике.		

Руководитель практики от профильной организации (университета)

Должность	Фамилия И.О.	Подпись
	<i>Фамилия И.О.</i>	

М.П.

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ НИР
о научно-исследовательской работе обучающегося**

Ф.И.О. обучающегося: **Фамилия Имя Отчество**

Направление подготовки: 19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) программы: Биотехнологии в мясомолочной индустрии

Форма обучения:

Тема НИР:

Сроки проведения научно-исследовательской работы:

Оценка научно-исследовательской работы

Этапы НИР, отчетная документация	Работа выполнена/ не выполнена
Подготовлены разделы МД: «Введение», «Литературный обзор».	
Корректировка плана проведения НИР, систематизация фактического материала	
Работа с научной литературой по методологическим аспектам темы индивидуального задания	
Изучение специальной литературы	
Проведение экспериментальных исследований согласно индивидуального задания.	
Описание и анализ полученных результатов. Разработка наглядного материала (схемы, диаграммы, графики и таблицы).	
Подготовка научной статьи по результатам исследований, участие в конференциях различного уровня	
Подготовка и представление отчета о выполнении научно-исследовательской работы научному руководителю представлен	

Уровень выполнения научно-исследовательской работы заслуживает оценки

(зачтено, не зачтено)

Руководитель НИР: _____

(подпись)

« ___ » _____ 20__ г.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и
инженерии имени Н.И. Вавилова»**

Институт биотехнологии

Кафедра «Технологии производства и переработки продукции животноводства»

ОТЧЕТ

Вид практики	Производственная практика
Наименование практики	«Научно-исследовательская работа»
Сроки прохождения практики	
Направление подготовки	19.04.03 Продукты питания животного происхождения
Курс, группа	курс, М-ППЖ-
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	<i>Фамилия Имя Отчество</i>

Сдал (а)	Принял
<i>Фамилия Имя Отчество</i>	Руководитель практики от университета
<i>подпись /Фамилия И.О./</i>	<i>подпись /Фамилия И.О./</i>
<i>Дата</i>	<i>Дата</i>

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося об уровне освоения компетенций
в период прохождения практики

Вид практики	Производственная практика
Наименование практики	«Научно-исследовательская работа»
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	Кафедра «Технология производства и переработки продукции животноводства» ФГБОУ ВО Вавиловский университет, г. Саратов
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	<i>Фамилия Имя Отчество</i>
Направление подготовки	19.04.03 Продукты питания животного происхождения
Курс, группа	курс, М-ППЖ-

За время прохождения практики «Научно-исследовательская работа» обучающийся освоил все необходимые компетенции, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой:

Компетенция. Уровень сформированности компетенции	Подпись <i>(выбрать нужное)</i>
ПК 1 - Разрабатывает новые технологии производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не умеет разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся слабо использует на практике навыки и умения разработки новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся использует на практике навыки и умения разработки новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует глубокие знания, навыки и умения разработки новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
ПК 2 - Управляет испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не умеет управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся испытывает затруднения в управлении испытаниями и внедрении новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на	

<p align="center">Компетенция. Уровень сформированности компетенции</p>	<p align="center">Подпись <i>(выбрать нужное)</i></p>
<p>автоматизированных технологических линиях, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.</p>	
<p>Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся способен самостоятельно ориентироваться в управлении испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.</p>	
<p>Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует глубокие знания и способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом.</p>	
<p>ПК 4 - Способен использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности;</p>	
<p>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не способен использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.</p>	
<p>Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся слабо освоил знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.</p>	
<p>Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся приобрел знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.</p>	
<p>Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует отличные знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.</p>	
<p>ПК 5 - Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышению производительности труда;</p>	
<p>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не способен разрабатывать предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышению производительности труда, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.</p>	
<p>Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся испытывает затруднения в разработке предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышению производительности труда, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.</p>	
<p>Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся умеет разрабатывать предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышению производительности труда, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.</p>	
<p>Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует глубокие знания и умения разработки предложений по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышению производительности труда, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.</p>	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени
Н.И. Вавилова»

**Аттестационный лист № __ от «__» _____ 20__ г.
заседания аттестационной комиссии по практике
по основной профессиональной образовательной программе высшего образования
«Продукты питания животного происхождения»
направления подготовки / 19.04.03 Продукты питания животного происхождения**

Вид практики: Производственная

Наименование практики: **«Научно-исследовательская работа»**

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретная

Присутствовали:

Председатель аттестационной комиссии Зав. кафедрой ТПиППЖ, д.с-х.н., проф. Молчанов А.В.

Члены аттестационной комиссии: доценты кафедры ТПиППЖ: Курако У.М., Фамилиа И.О.

Заслушали результаты прохождения практики обучающегося **Фамилия Имя Отчество (кого?)**

На аттестацию представлены материалы: отчет по практике, документация, заявление

Вопросы, заданные обучающемуся:

1.

2.

3.

Общая характеристика ответов обучающегося:

Решение аттестационной комиссии:

1. Признать, что обучающийся освоил / не освоил / освоил не в полном объеме все компетенции, предусмотренные программой производственной практики **«Научно-исследовательская работа»**

2. Выставить в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося: зачтено, / не зачтено и (или) отлично / хорошо / удовлетворительно / неудовлетворительно.

Особые мнения членов аттестационной комиссии: _____

(уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач в соответствии с видом практики, выявленные недостатки в теоретической и практической подготовке обучающегося)

Председатель аттестационной комиссии

_____/А.В. Молчанов/
(подпись) (Фамилия, инициалы)

Члены комиссии:

_____/_____/_____
(подпись) (Фамилия, инициалы)

_____/У.М. Курако/
(подпись) (Фамилия, инициалы).

Директору института биотехнологии
ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Коник Н.В.

обучающегося курса
группы М-ППЖ -

Фамилия Имя Отчество

направления подготовки

19.04.03 Продукты питания животного
происхождения

Профиль Биотехнологии в
мясомолочной индустрии

Тел.: _____

e-mail: _____

Заявление.

Настоящим сообщаю, что для прохождения производственной практики «**Научно-исследовательская работа**» мной выбран стационарный способ прохождения практики.

Сроки прохождения практики: _____ г.

_____ *подпись*

«__» _____ 20__ г.

Согласовано:

Заведующий кафедрой _____ /А.В. Молчанов/

Директор ИБ _____ / Н.В. Коник /

Примерное содержание НИР:

- 1. Проведение исследований, направленных на решение поставленных задач*
- 2. Статистическая обработка полученных результатов.
Графическое представление полученных результатов*
- 3. Обобщение и оценка результатов исследований*
- 4. Подготовка к публикации научной статьи по направлению исследования*