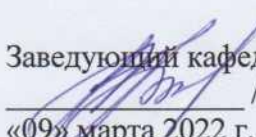


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Солтывев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор БИИО Вавиловский университет  
Дата подписания: 23.09.2024 09:26:41  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e56a607f81fe1ba2172f735a12

**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.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Дисциплина	<b>МЕТОДОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ДИС- СЕРТАЦИИ</b>
Направление подготовки	<b>19.04.03 Продукты питания животного про- исхождения</b>
Направленность (профиль)	<b>Биотехнологии в мясомолочной индустрии</b>
Квалификация выпускника	<b>Магистр</b>
Нормативный срок обучения	<b>2 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Технологии производства и переработки про- дукции животноводства</b>
Ведущий преподаватель	<b>доцент, к.б.н. Курако У.М.</b>

**Разработчик: доцент, к.б.н. Курако У.М.**

  
(подпись)

## Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП.....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	8
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	20
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы и формирования.....	25

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Методология выполнения и оформления магистерской диссертации» 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, указанные в таблице 1:

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Методология выполнения и оформления магистерской диссертации»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-1	Разрабатывает новые технологии производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-1.2 Разрабатывает инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий производства продуктов питания животного происхождения	1	практические занятия	практические занятия /самостоятельная работа

Компетенция ПК-1 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Методология проектирования мясных и молочных продуктов с заданными свойствами и составом»; «Физико-химические процессы при производстве и хранении мясных продуктов»; «Физико-химические процессы при производстве и хранении молочных продуктов»; «Научные основы продовольственной безопасности мясных и молочных продуктов»; «Использование биологически активных добавок в производстве мясных и молочных продуктов»; «Современные подходы в создании функциональных мясных и молочных продуктов»; «Научно-исследовательская работа»; «Технологическая практика»; «Преддипломная прак-

тика»; «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы»; «Математическое моделирование и анализ данных»; «Управление проектами в мясомолочной индустрии»; «Методологические основы разработки новых видов мясной и молочной продукции»; «Научно-исследовательская работа»; «Технологическая практика»; «Преддипломная практика»; «Методология выполнения и оформления магистерской диссертации»; «Оборудование и приборы мясомолочной индустрии»; «Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из сырья животного происхождения».

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

### Перечень оценочных материалов

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1	Собеседование	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов для устного опроса – задания для самостоятельной работы
2	Практическое занятие	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	практические занятия
3	контрольная работа	средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделу или нескольким разделам	вопросы рубежного контроля по пройденным темам дисциплины

### Программа оценивания контролируемой дисциплине

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1.	<b>Введение. Структура магистерской диссертации</b>	ПК-1	Собеседование

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	<b>ции.</b> Выбор научного направления. Поиск источников информации. Содержание обзора литературы.		практическое занятие
2.	<b>Планирование магистерской диссертации.</b> Выбор материалов и обоснование методов исследования.	ПК-1	Собеседование практическое занятие
3.	<b>Проведение экспериментальных исследований.</b> Обработка и оформление полученных результатов.	ПК-1	Собеседование практическое занятие
4.	<b>Анализ результатов экспериментального исследования.</b>	ПК-1	Собеседование практическое занятие
5.	<b>Подготовка материалов к публикации.</b> Виды и структура научных публикаций.	ПК-1	Собеседование практическое занятие контрольная работа
6.	<b>Основные требования к оформлению текстовых материалов.</b> Требования к рубрикации, шрифтам, оформлению таблиц.	ПК-1	Собеседование практическое занятие
7.	<b>Выполнение графических материалов.</b> Особенности оформления рисунков, диаграмм, схем.	ПК-1	Собеседование практическое занятие
8	<b>Правила оформления библиографического списка.</b> Порядок приведения источников информации. Применение ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.5-2008, ГОСТ 7.82-2001.	ПК-1	Собеседование практическое занятие
9.	<b>Требования по оформлению приложений.</b> Материалы, входящие в приложения, правила оформления.	ПК-1	Собеседование практическое занятие
10	<b>Презентация магистерской диссертации.</b> Правила оформления, требования к содержанию, структуре и объему.	ПК-1	Собеседование практическое занятие контрольная работа

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Методология выполнения и оформления магистерской диссертации» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**Таблица 4**

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-1, 1 семестр	ПК-1.2 Разрабатывает инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий производства про-	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале инновационных	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, до-	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает суще-	обучающийся демонстрирует знание материала инновационных программ и проектов в

	дуктов питания животного происхождения	программ и проектов в области прогрессивных технологий производства продуктов питания животного происхождения	пускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	ственных неточностей	области прогрессивных технологий производства продуктов питания животного происхождения
--	--	---	---	----------------------	---

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1. Входной контроль**

##### *Примерный перечень вопросов*

1. Основные виды нормативной документации в пищевых технологиях.
2. Основные принципы технического регулирования.
3. Основные Технические регламенты Таможенного союза в области безопасности пищевых продуктов.
4. Особенности Международной стандартизации в области технологии продуктов питания животного происхождения.
5. Тенденции в области развития пищевых технологий.
6. Перспективные направления совершенствования биотехнологических процессов.

#### **3.2. Практические занятия**

Практические занятия – это метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у обучающихся умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы.

Практические занятия представляют собой, занятия по решению различных прикладных задач, образцы которых были даны на лекциях. В итоге у каждого обучающегося должен быть выработан определенный профессиональный подход к решению каждой задачи и интуиция.

Практические занятия - это коллективные занятия, опирающиеся на групповое мышление.

##### **Требования к устному отчету по практическим занятиям:**

1. Знание основных понятий по теме практического занятия.
2. Владение терминами и использование их при ответе.
3. Умение объяснить суть проведенного занятия, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.

4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы.

#### **Перечень тем практических занятий:**

1. Структура магистерской диссертации. Выбор научного направления. Поиск источников информации. Содержание обзора литературы.
2. Планирование магистерской диссертации. Выбор материалов и обоснование методов исследования.
3. Проведение экспериментальных исследований. Обработка и оформление полученных результатов.
4. Анализ результатов экспериментального исследования.
5. Подготовка материалов к публикации. Виды и структура научных публикаций.
6. Основные требования к оформлению текстовых материалов. Требования к рубрикации, шрифтам, оформлению таблиц.
7. Выполнение графических материалов. Особенности оформления рисунков, диаграмм, схем..
8. Правила оформления библиографического списка. Порядок приведения источников информации. Применение ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.5-2008, ГОСТ 7.82-2001.
9. Требования по оформлению приложений. Материалы, входящие в приложения, правила оформления.
10. Презентация магистерской диссертации. Правила оформления, требования к содержанию, структуре и объему.

Практические занятия выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению практических занятий по дисциплине «Методология выполнения и оформления магистерской диссертации».

### **3.3. Рубежный контроль**

Целью проведения рубежного контроля является проверка знаний по основным разделам дисциплины «Особенности документооборота и учёта на предприятиях мясной промышленности».

#### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Структура магистерской диссертации.
2. Выбор направления научного исследования.
3. Поиск источников информации.
4. Требования к содержанию обзора литературы.
5. Планирование магистерской диссертации.
6. Выбор материалов исследования.
7. Обоснование методик исследования.
8. Порядок проведения экспериментальных исследований.
9. Обработка и оформление результатов экспериментальных исследований.
10. Особенности анализа экспериментального исследования.
11. Подготовка материалов к публикации.
12. Виды и структура научных публикаций.

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Структура подготовки научных кадров в РФ.
2. Важнейшие научные направления в биотехнологии продуктов питания животного происхождения.
3. Основные виды экспериментальных исследований.

4. Основные методы обработки результатов экспериментального исследования.
5. Какие факторы учитываются при анализе результатов экспериментальных исследований?
6. Какие факты принимаются во внимание при анализе результатов экспериментальных исследований?
7. Приведите источники информации, которые рекомендуется использовать при проведении научных исследований.
8. Журналы, в которых рекомендуется публикация результатов исследования по направлению подготовки «Биотехнология продуктов питания животного происхождения».

#### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Требования к рубрикации магистерской диссертации.
2. Рекомендуемые шрифты.
3. Особенности оформления таблиц.
4. Особенности оформления рисунков, диаграмм, схем.
5. Требования ГОСТ 7.1-2003 к оформлению библиографического списка.
6. Требования ГОСТ 7.5-2008 к оформлению библиографического списка.
7. Состав приложений и требования к их оформлению.
8. Правила оформления презентации магистерской диссертации.

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Основы использования текстового редактора Word при оформлении документов.
2. Требования к разметке страниц при форматировании текстовых материалов.
3. Методика выполнения рисунков с использованием возможностей среды Windows.
4. Особенности выполнения растровых и точечных рисунков.
5. Особенности формирования библиографического списка при оформлении тезисов доклада, научной статьи и магистерской диссертации.
6. Основные положения ГОСТ 7.1-2003.
7. Основные положения ГОСТ 7.5-2008.
8. Особенности нумераций приложений.
9. Какие материалы могут входить в приложения?
10. Возможности Power Point при создании презентации.
11. Особенности копирования материалов в презентацию Power Point.

### **3.4. Промежуточная аттестация**

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» - зачет в 1-м семестре;

Цель проведения промежуточной аттестации – оценка результатов усвоения



полученных студентом знаний по дисциплине «Методология выполнения и оформления магистерской диссертации»;

Практические (расчетные) задания, прилагаемые к экзаменационному билету отсутствуют.

### **Вопросы, выносимые на зачет**

1. Структура магистерской диссертации.
2. Выбор направления научного исследования.
3. Поиск источников информации.
4. Требования к содержанию обзора литературы.
5. Планирование магистерской диссертации.
6. Выбор материалов исследования.
7. Обоснование методик исследования.
8. Порядок проведения экспериментальных исследований.
9. Обработка и оформление результатов экспериментальных исследований.
10. Особенности анализа экспериментального исследования.
11. Подготовка материалов к публикации.
12. Виды и структура научных публикаций.
13. Структура подготовки научных кадров в РФ.
14. Важнейшие научные направления в биотехнологии продуктов питания животного происхождения.
15. Основные виды экспериментальных исследований.
16. Основные методы обработки результатов экспериментального исследования.
17. Журналы, в которых рекомендуется публикация результатов исследования по направлению подготовки «Биотехнология продуктов питания животного происхождения».
18. Требования к рубрикации магистерской диссертации.
19. Рекомендуемые шрифты.
20. Особенности оформления таблиц.
21. Особенности оформления рисунков, диаграмм, схем.
22. Требования ГОСТ 7.1-2003 к оформлению библиографического списка.
23. Требования ГОСТ 7.5-2008 к оформлению библиографического списка.
24. Состав приложений и требования к их оформлению.
25. Правила оформления презентации магистерской диссертации.
26. Основы использования текстового редактора Word при оформлении документов.
27. Методика выполнения рисунков с использованием возможностей среды Windows.
28. Особенности формирования библиографического списка при оформлении тезисов доклада, научной статьи и магистерской диссертации.
29. Особенности нумераций приложений.
30. Возможности Power Point при создании презентации.

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

##### 4.1. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Методология выполнения и оформления магистерской диссертации» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

##### 4.2. Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 5.

Таблица 5

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
<b>высокий</b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендо-

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
				ванной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** особенности организации научно-исследовательских и научно-производственных работ; современных методов исследований; современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения; основ современных информационных технологий; требований по оформлению магистерских диссертаций;

**умение:** применять полученные знания при выполнении магистерской диссертации; применять современные методы исследований; применять знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения; применять знания в области основы современных информационных технологий при выполнении магистерской диссертации; применять полученные знания при оформлении магистерской диссертации;

**навыки:** в области в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ; современными методами исследований; в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения; навыками использования современных информационных технологий при выполнении магистерской диссертации; оформления магистерской диссертации.

#### Критерии оценки

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знание материала (особенности организации научно-исследовательских и научно-производственных работ; современных методов исследований; современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения; основ современных информационных технологий; требований по оформлению магистерских диссертаций), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>– умение применять полученные знания при выполнении магистерской диссер-</li> </ul>
----------------	--

	<p>тации; применять современные методы исследований; применять знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения; применять знания в области основы современных информационных технологий при выполнении магистерской диссертации; применять полученные знания при оформлении магистерской диссертации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- успешное системное владение в области в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ; современными методами исследований; в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения; навыками использования современных информационных технологий при выполнении магистерской диссертации; оформления магистерской диссертации.</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение правильного выполнения и оформления магистерской диссертации;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение методами правильного выполнения и оформления магистерской диссертации.</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение работать с технической документацией при выполнении и оформлении магистерской диссертации;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками выполнения и оформления магистерской диссертации.</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале о методах выполнения и оформления магистерской диссертации, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет работать с источниками информации, принимать решения при выполнении и оформления магистерской диссертации, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет основами выполнения и оформления магистерской диссертации, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>

#### 4.2.2. Критерии оценки практических занятий

При выполнении практических занятий обучающийся демонстрирует:

**знания:** основных понятий в области методологии выполнения и оформления магистерской диссертации;

**умения:** применять полученные знания при выполнении и оформлении магистерской диссертации;

**владение навыками:** методологии выполнения и оформления магистерской диссертации.

### Критерии оценки выполнения практических занятий

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- выполнение работы в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения расчётов сырья;</li><li>- проведение всех опытов в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;</li><li>- правильное и аккуратное выполнение всех записей, расчётов, таблиц, рисунков, сделанных выводов;</li><li>- соблюдение требований труда и пожарной безопасности</li></ul>
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- проведение опытов в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерения или допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета</li></ul>
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- выполнение работы проведено не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы</li><li>- если в ходе проведения опыта и измерений были допущены следующие ошибки: в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, таблицах, схемах и т. д.), не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения</li></ul>
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: <ul style="list-style-type: none"><li>- не знает значительной части теоретического материала;</li><li>- не умеет использовать теоретические и практические знания при выполнении практических работ;</li></ul>

*Разработчик: доцент Курако У.М.*



(подпись)