

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 23.09.2024 09:24:41  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1



**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./

« 24 » 05 2024 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ</b>
Направление подготовки	<b>19.03.03 Продукты питания животного происхождения</b>
Направленность (профиль)	<b>Технология мяса и мясных продуктов</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>Заочная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Технология производства и переработки продукции животноводства</b>
Ведущий преподаватель	<b>Левина Т.Ю., доцент</b>

**Разработчик: доцент, Левина Т.Ю.**

  
(подпись)

Саратов 2021

## 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 .....	5
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.....	7
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования .....	8

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

В результате изучения дисциплины «Учебно-исследовательская работа студентов» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 г. № 936, формируют следующие компетенции:

«способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни» (УК-6);

«способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения» (ПК-1);

«способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях» (ПК-2).

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Учебно-исследовательская работа студентов»

Таблица 1

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курс)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	4	практические занятия	лабораторная работа, устный опрос
ПК-1	Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного	ПК-1.3 Ведет основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения	4	практические занятия	лабораторная работа, устный опрос

	происхождения				
ПК-2	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1 Анализирует свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции	4	практические занятия	лабораторная работа, устный опрос

### **Направленность (профиль) «Технология мяса и мясных продуктов»**

Компетенция УК-6 - также формируется в ходе освоения дисциплин: «Психология работы в малых группах», а также в ходе прохождения практики «Преддипломная практика» и выполнении, подготовки к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Компетенция ПК-1– также формируется в ходе освоения дисциплин: «Технологическое оборудование», «Технологическое оборудование мясной отрасли», «Технология мяса и мясных продуктов», «Общая технология отрасли», «Производственный учет и отчетность в мясной отрасли», «Введение в профессию», «Технология производства мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд», «Интенсивные технологии производства мясных деликатесных изделий», «Технология переработки продукции птицеводства», «Безотходные технологии производства мясных продуктов», «Технология производства мясных продуктов специального назначения», «Технология переработки продукции овцеводства», а также в ходе прохождения учебной практики «Технологическая практика» и производственных практик «Технологическая практика», «Преддипломная практика» и выполнении, подготовки к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Компетенция ПК-2– также формируется в ходе освоения дисциплин: «Общая технология отрасли», «Биология», «Ветеринарно- санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов», «Научные основы производства мясных продуктов», «Биологическая безопасность мяса и мясных продуктов», «Химический состав мяса и мясных продуктов», «Технология переработки продукции птицеводства», «Метрология и стандартизация», «Технологическое оборудование», «Технологическое оборудование мясной отрасли», «Автоматизированные системы управления в мясной отрасли», «Технохимический контроль в мясной отрасли», «Основы технического регулирования в мясной отрасли», «Методы исследования мяса и мясных продуктов», «Безопасность жизнедеятельности», «Микробиология мяса и мясных продуктов», «Реология и текстурный анализ мяса и мясных продуктов», «Тара и упаковка в мясной отрасли», «Новые методы обработки сырья», «Технология переработки продукции овцеводства», а также в ходе прохождения учебной практики «Технологическая практика» и производственных практик «Технологическая практика», «Преддипломная практика» и выполнении, подготовки к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

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

### Перечень оценочных средств

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ОМ
1	устный опрос	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 к семинару - перечень вопросов для устного опроса - задания для самостоятельной работы

### Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Анализ химических компонентов мяса	УК-6, ПК-1, ПК-2	устный опрос
2	Физико-химические свойства мяса	УК-6, ПК-1, ПК-2	устный опрос

### Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Учебно-исследовательская работа студентов» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	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

<p>УК-6, 4 курс</p>	<p>УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации</p>	<p>обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в основных принципах самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки</p>	<p>обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей</p>	<p>обучающийся демонстрирует знания в основных принципах самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий</p>
<p>ПК-1, 4 курс</p>	<p>ПК-1.3 Ведет основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>обучающийся не знает значительной части материала, плохо ориентируется в технологических процессах производства продуктов питания животного происхождения, допускает существенные ошибки</p>	<p>обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание основных технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий</p>

ПК-2, 4 курс	ПК-2.1 Анализирует свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции	обучающийся не знает значительной части материала, плохо ориентируется в свойствах сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
--------------	--	--	---	---	--

### **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. Промежуточная аттестация**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения по дисциплине «Учебно-исследовательская работа студентов» установлена промежуточная аттестация в виде зачета на 4 курсе.

#### **Тематика вопросов, выносимых на зачет**

1. Продукты питания – источники пищевых веществ.
2. Характеристика основных пищевых веществ.
3. Биологическая роль пищевых веществ.
4. Дайте определение следующим понятиям: пищевая ценность, калорийность, биологическая полноценность.
5. Расскажите об основных стадиях автолиза мяса.
6. Расскажите о «созревании мяса».
7. Расскажите об окислительных процессах в тканях.

8. Химический состав мяса.
9. Расскажите о водосвязывающей и жиरोудерживающей способностей мяса. Мясо с пороками PSE и DFD.
10. Как различают мясо в зависимости от термического состояния после холодильной
11. Поясните процесс «Холодовое сжатие».
12. Химический состав мяса.
13. Расскажите о показателе активной кислотности.
14. Расскажите об активности воды.
15. Расскажите о водосвязывающей и жиरोудерживающей способностей мяса.
16. Характеристика основных пищевых веществ колбасных изделий и консервов.
17. Биологическая роль пищевых веществ колбасных изделий и консервов.
18. Расскажите о показателе активной кислотности.
19. Расскажите об активности воды.
20. Расскажите о водосвязывающей и жиरोудерживающей способностей консервов, полуфабрикатов, колбасных изделий.
21. Дайте определение понятиям: деформация, напряжение, упругость, пластичность, пенетрация.
22. Что относят к структурно-механическим свойствам мяса?
23. Расскажите о показателе активной кислотности в колбасных изделиях, полуфабрикатах и консервах.
24. Проведите сравнительный анализ следующих понятий: деформация, напряжение, упругость, пластичность, пенетрация в различных видах колбасных изделиях.
25. Расскажите о методе отбора образцов
26. Расскажите о методе определения присутствия бактерий группы кишечной палочки
27. Бактериологическое исследование мяса и мясопродуктов
28. Требования к помещениям для органолептической оценки.
29. Подготовка проб к проведению органолептической оценки.
30. Порядок проведения органолептической оценки.
31. Обработка результатов оценки.
32. Бактериологическое исследование колбасных изделий и консервов.
33. Бактериологическое исследование полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд.

#### **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 обучающихся, этапов и уровня формирова-

ния компетенций по дисциплине «Учебно-исследовательская работа студентов» осуществляется через проведение текущего и 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
	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	
<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, рекомендованной 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 продол-

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
				жить 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:** новых методов исследований, методик проведения физико-химических исследований мяса.

**умения:** осваивать новые методы исследования, проводить исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-химическими методами и использовать полученные результаты в профессиональной деятельности.

**владение навыками:** исследования мяса и мясных продуктов.

#### Критерии оценки

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание новых методов исследований, методик проведения физико-химических исследований мяса, 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 осваивать новые методы исследования, проводить исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-химическими методами и использовать полученные результаты в профессиональной деятельности, используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных исследования мяса и мясных продуктов</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение осваивать новые методы исследования, проводить исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-химическими методами и использовать полученные результаты в профессиональной деятельности, используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных освоения новых методов исследования мяса и мясных продуктов</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 мате-</li> </ul>

	<p>риала;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в целом успешное, но не системное умение осваивать новые методы исследования, проводить исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-химическими методами и использовать полученные результаты в профессиональной деятельности, используя современные методы и показатели оценки;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных освоения новых методов исследования мяса и мясных продуктов</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 новых методов исследований, методик проведения физико-химических исследований мяса, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет использовать методы и приемы осваивать новые методы исследования, проводить исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-химическими методами и использовать полученные результаты в профессиональной деятельности, допускает существенные ошибки,</li> </ul>

	<p>неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <p>- обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных освоения методов исследования мяса и мясных продуктов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</p>
--	---

*Разработчик: доцент, Левина Т.Ю.*

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)