

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 23.09.2019 09:25:36
Уникальный программный ключ: 528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1



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

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
/Молчанов А.В./
«28» августа 2019г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ
Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного про- исхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Заочная
Кафедра-разработчик	Технология производства и переработки продукции животноводства
Ведущий преподаватель	Левина Т.Ю., доцент

Разработчик: доцент, Левина Т.Ю.


(подпись)

Саратов 2019

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.....	9
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования	12

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

В результате изучения дисциплины «Научные основы производства мясных продуктов» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.03.2015 г. № 199, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Научные основы производства мясных продуктов»

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
ПК-3	Способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	знает: научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	5	лекции, лабораторные занятия	лабораторная работа, устный опрос
		умеет: применять научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования			
		владеет: способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования			
ПК-26	Способностью проводить эксперименты по заданной методике	знает: способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	5	лекции, лабораторные занятия	лабораторная работа, устный опрос

	и анализировать результаты	бежного опыта по тематике исследования			
		умеет: проводить исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-химическими методами и использовать полученные результаты в профессиональной деятельности			
		владеет: методами исследования мяса и мясных продуктов			

Направленность (профиль) «Технология мяса и мясных продуктов»

Компетенция ПК-3 - также формируется в ходе освоения дисциплин: «Метрология и стандартизация», «Основы технического регулирования в мясной отрасли», «Технология производства мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд», «Интенсивные технологии производства мясных деликатесных изделий», «Безотходные технологии производства мясных продуктов», «Технология производства мясных продуктов специального назначения», а также в ходе прохождения, факультатива «Учебно-исследовательская работа студентов», а также в ходе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика), практики по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая, производственная практика), практики по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика), преддипломной практики и защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ПК-26 - также формируется в ходе освоения дисциплин: «Биохимия», «Органическая химия», «Микробиология мяса и мясных продуктов», «Реология и текстурный анализ мяса и мясных продуктов», «Технология мяса и мясных продуктов», «Методы исследования мяса и мясных продуктов», «Методы контроля качества мясных продуктов», факультатива «Учебно-исследовательская работа студентов», а также в ходе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика), производственной практики: научно-исследовательская работа, практики по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая, производственная практика), практики по получе-

нию первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика), преддипломной практики и защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

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
2	лабораторная работа	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	лабораторные 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	Этапы развития биотехнологии. Ферменты как объект биотехнологии. Микроорганизмы как объект биотехнологии.	ПК-3, ПК-26	устный опрос
2	Использование ферментных препаратов в технологии продуктов питания	ПК-3, ПК-26	устный опрос, лабораторная работа
3	Использование микроорганизмов в каче-	ПК-3, ПК-26	устный опрос, лабораторная ра-

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	стве регуляторов технологических процессов		бота
4	Микроорганизмы как объект биотехнологии.	ПК-3, ПК-26	устный опрос
5	Использование микроорганизмов в качестве источников незаменимых нутриентов	ПК-3, ПК-26	устный опрос, лабораторная работа
6	Физические и химические методы консервирования	ПК-3, ПК-26	устный опрос, лабораторная работа
7	Медико-биологические аспекты биотехнологии.	ПК-3, ПК-26	устный опрос
8	Биохимические и комбинированные методы консервирования	ПК-3, ПК-26	устный опрос, лабораторная работа
9	Моделирование состава и свойств продуктов с целью придания им функциональных свойств	ПК-3, ПК-26	устный опрос, лабораторная работа
10	Практические аспекты создания продуктов пробиотического назначения	ПК-3, ПК-26	устный опрос, лабораторная работа

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Научные основы производства мясных продуктов» 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
ПК-3, 5 курс	знает: научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в научнотехнической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программно-	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и

			го материала		логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видеоизменении заданий
умеет: применять научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	не умеет использовать методы и приемы научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение применять научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, используя современные методы и показатели оценки	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение применять научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, используя современные методы и показатели такой оценки	сформированное умение применять научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, используя современные методы и показатели такой оценки	
владеет навыками: способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями	в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных научной информации	успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	

		выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено		отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	
ПК-26, 5 курс	знает: основы методик проведения физико-химических исследований мяса и мясных продуктов	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в методиках проведения физико-химических исследований мяса и мясных продуктов, не знает практику применения материала, 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 методик проведения физико-химических исследований мяса и мясных продуктов, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет: проводить исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-химическими методами и использовать полученные результаты в профессиона-	не умеет использовать методы и приемы исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-химическими методами и использовать полученные результаты в профессиональной	в целом успешное, но не системное умение проводить исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-химическими методами и	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-	сформированное умение проводить исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-химическими методами и использовать полученные

	нальной деятельности	деятельности, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	использовать полученные результаты в профессиональной деятельности, используя современные методы и показатели оценки	химическими методами и использовать полученные результаты в профессиональной деятельности, используя современные методы и показатели такой оценки	результаты в профессиональной деятельности, используя современные методы и показатели такой оценки
	владеет навыками: методами исследования мяса и мясных продуктов	обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных исследования мяса и мясных продуктов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных исследования мяса и мясных продуктов	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных исследования мяса и мясных продуктов	успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных исследования мяса и мясных продуктов

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. Лабораторная работа

Лабораторные занятия играют важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для проведения лабораторных работ. Лабораторные работы развивают научное мышление у обучающихся, позволяют проверить их знания усвоенного материала.

Тематика лабораторных работ установлена в соответствии с ФГОС ВО и рабочей программой по дисциплине «Научные основы производства мясных продуктов» по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного про-

исхождения.

Требования к устному отчету по лабораторным работам:

1. Знания основных понятий по теме лабораторного занятия.
2. Владение терминами и использование их при ответе.
3. Умение объяснить сущность проведения опыта, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы.

Перечень тем лабораторных работ:

1. Использование ферментных препаратов в технологии продуктов питания
2. Использование микроорганизмов в качестве регуляторов технологических процессов
3. Использование микроорганизмов в качестве источников незаменимых нутриентов
4. Физические и химические методы консервирования
5. Биохимические и комбинированные методы консервирования
6. Моделирование состава и свойств продуктов с целью придания им функциональных свойств
7. Практические аспекты создания продуктов пробиотического назначения

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Научные основы производства мясных продуктов».

3.2. Промежуточная аттестация

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения по дисциплине «Научные основы производства мясных продуктов» установлена промежуточная аттестация в виде зачета на 5 курсе.

Вопросы, выносимые на зачет

1. Какое значение имеет обеспечение населения продовольствием?
2. Как Вы оцениваете проводимые в АПК реформы?
3. Как изменилось производство мясных и молочных продуктов за годы осуществления реформ?
4. Что является призванием Государственной политики в области здорового питания?
5. Оцените перспективы развития отечественной пищевой промышленности.
6. Каков механизм реализации Концепции государственной политики в области здорового питания?
7. Охарактеризуйте приоритетные направления развития науки, технологий и техники Российской Федерации.

8. Какие отечественные ученые внесли значительный вклад в развитие теории дисперсных систем?
9. Что такое дисперсии? Как они классифицируются?
10. Что такое порошки? Чем порошки отличаются от гранул?
11. Приведите особенности технологии порошковых материалов.
12. Приведите примеры дисперсных систем продуктов питания.
13. Чем отличаются коагуляционные и кристаллизационные дисперсные системы?
14. Рассчитайте межфазную поверхность жировой фазы молока с массовой долей жира 3%.
15. Что такое удельная поверхность? В каких единицах она измеряется?
16. Почему дисперсные системы являются неустойчивыми?
17. Какие факторы обуславливают устойчивость дисперсных систем?
18. Дайте характеристику избыточной свободной энергии дисперсной системы.
19. Охарактеризуйте основные гелеобразователи, используемые в пищевой промышленности.
20. Приведите характеристику основных групп ПАВ, используемых в пищевой промышленности.
21. Как классифицируются формы связи влаги?
 1. Что такое активность воды?
 2. Приведите примеры продуктов с промежуточной влажностью.
 3. Дайте характеристику суспензиям.
 4. Дайте характеристику гелям.
 5. Дайте характеристику пенообразным массам.
 6. Какими способами можно получить пенообразные массы?
 7. В чем заключается процесс гранулирования?
 8. Приведите примеры дисперсных систем продуктов питания.
 9. Дайте характеристику избыточной свободной энергии дисперсной системы.
10. Охарактеризуйте основные гелеобразователи, используемые в пищевой промышленности.
11. Приведите характеристику основных групп ПАВ, используемых в пищевой промышленности.
12. Что изучает биотехнология?
13. Приведите классификацию этапов становления биотехнологии.
14. Что такое фермент? На какие группы подразделяются ферменты?
15. Чем фермент отличается от ферментного препарата?
16. От каких факторов зависит активность фермента?
17. Что изучает биотехнология?
18. Приведите классификацию этапов становления биотехнологии.
19. Что такое фермент? На какие группы подразделяются ферменты?
20. Чем фермент отличается от ферментного препарата?
21. От каких факторов зависит активность фермента?

22. Что изучает биотехнология?
23. Приведите примеры прикладного использования микроорганизмов в технологии продуктов питания.
24. Назовите микроорганизмы-продуценты основных пищевых веществ.
25. Раскройте основные положения Федерального Закона «О качестве и безопасности пищевых продуктов».
26. Как проводят оценку безопасности новых видов продуктов питания?
27. Как получают трансгенные продукты питания?
28. Что изучает биотехнология?
29. Приведите примеры прикладного использования микроорганизмов в технологии продуктов питания.
30. Назовите микроорганизмы-продуценты основных пищевых веществ.
31. Раскройте основные положения Федерального Закона «О качестве и безопасности пищевых продуктов».
32. Как проводят оценку безопасности новых видов продуктов питания?
33. Как получают трансгенные продукты питания?
34. Кто предложил классификацию способов консервирования?
35. Какие причины снижают хранимоспособность сырья и продуктов?
36. Охарактеризуйте основные принципы консервирования.
37. Кто является основоположником учения о пробиотиках?
38. Дайте характеристику пробиотикам, пребиотикам и эубиотикам.
39. Какая страна является родоначальником исследований по пробиотикам?

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 формирования компетенций по дисциплине «Научные основы производства мясных продуктов» 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)»	
высокий	«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
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«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 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: научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, методик проведения физико-химических исследований мяса и мясных продуктов.

умения: применять научно-техническую информацию отечественного и зарубеж-

ного опыта по тематике исследования, проводить исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-химическими методами и использовать полученные результаты в профессиональной деятельности.

владение навыками: изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, исследования мяса и мясных продуктов.

Критерии оценки

<p>отлично</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, методик проведения физико-химических исследований мяса и мясных продуктов, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение применять научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике 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; - успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, исследования мяса и мясных продуктов
<p>хорошо</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике 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; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, исследования мяса и мясных продуктов
<p>удовлетворительно</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение применять научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, проводить исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-

	<p>химическими методами и использовать полученные результаты в профессиональной деятельности, используя современные методы и показатели оценки (указываются конкретные методы и показатели оценки в зависимости от специфики дисциплины);</p> <ul style="list-style-type: none"> - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, исследования мяса и мясных продуктов
<p>неудовлетворительно</p>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования методик проведения физико-химических исследований мяса и мясных продуктов, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы применять научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, проводить исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-химическими методами и использовать полученные результаты в профессиональной деятельности, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, исследования мяса и мясных продуктов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.2. Критерии оценки выполнения лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знания: научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, методик проведения физико-химических исследований мяса и мясных продуктов.

умения: применять научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, проводить исследования сырья, технологических полуфабрикатов и готовых продуктов физико-химическими методами и использовать полученные результаты в профессиональной деятельности.

владение навыками: изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, исследования мяса и мясных продуктов.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	обучающийся демонстрирует: - работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно ответил на все контрольные вопросы.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - выполнение требований к оценке 5, но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.
неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - объем выполненной части работы не полностью и если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Разработчик: доцент Левина Т.Ю.



(подпись)