

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ И БИОТЕХНОЛОГИЙ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета пищевых  
производств и биотехнологий,  
доцент



А.В. Степовой

«17» мая 2023 г.

## **Рабочая программа дисциплины**

**Разработка нормативно-технической документации на продукты  
питания из животноводческого сырья**

**Направление подготовки**

19.04.03 Продукты питания животного происхождения

**Направленность**

«Разработка технологий продуктов питания животного происхождения»

**Уровень высшего образования**

Магистратура

**Форма обучения**


заочная

**Краснодар**

**2023**

Рабочая программа дисциплины «Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из животноводческого сырья» разработана на основе 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.

Автор:  
канд. техн. наук., доцент

  
Н.Ю. Сарбатова


Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры технологи хранения и переработки животноводческой продукции протокол № 9 от 11.05.2023 г.

Заведующий кафедрой  
ТХПЖП,  
д-р с.-х. наук, профессор

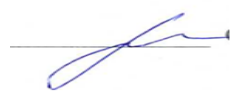
  
Н.Н. Забашта

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий, протокол № 9 от 17.05.2023 г.

Председатель  
методической комиссии  
д-р. тех. наук, профессор

  
Е.В. Щербакова

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
канд. техн. наук, доцент

  
С.В. Патиева

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из животноводческого сырья» является освоение студентами необходимых теоретических и практических знаний, позволяющих самостоятельно разработать проект технической документации на продукты питания из животноводческого сырья.

### **Задачи дисциплины**

– приобретение способности разрабатывать проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации на новые виды пищевой продукции.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ПК-5 Способность разрабатывать проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации на новые виды пищевой продукции

В результате изучения дисциплины «Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из животноводческого сырья» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

Профессиональный стандарт 22.002 «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения» (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2019 года N 602н)

ОТФ: Стратегическое управление развитием производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

ТФ: Управление испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (Е/02.7)

ТД: Составление отчетов и нормативно-технической документации по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из животноводческого сырья» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, направленность «Разработка технологий продуктов питания животного происхождения»

### 4 Объем дисциплины (180 часов, 5 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	-	23
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	-	18
— лекции	-	6
— практические	-	12
— внеаудиторная	-	5
— экзамен	-	3
— защита курсовых работ	-	2
<b>Самостоятельная работа</b>	-	157
в том числе:		
— курсовая работа	-	18
— прочие виды самостоятельной работы	-	139
<b>Итого по дисциплине</b>	-	180
в том числе в форме практической подготовки	-	-

### 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают экзамен, выполняют курсовую работу.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре по учебному плану заочной формы обучения.

## Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практи- ческие	Самостоятель ная работа
1	<p><b>Основы разработки нормативно-технической документации на продукцию</b></p> <p>1. Цели разработки нормативно-технической документации на продукты питания из животноводческого сырья.</p> <p>2. Виды нормативно-технических документов</p> <p>3. Нормативные документы подтверждающие качества продукции</p>	ПК-5	3	2	4	50
2	<p><b>Разработка технических условий на пищевую продукцию</b></p> <p>1. Цели написание технических условий</p> <p>2. Содержание технических условий</p> <p>3. Информации для составления технических условий</p> <p>4. Этапы разработки технических условий</p>	ПК-5	3	2	4	47
3	<p><b>Технологическая инструкция на пищевую продукцию</b></p> <p>1. Требования к содержанию, изложению и оформлению технологических инструкций</p> <p>2. Структура технологической инструкции</p> <p>3. Требования к обозначению технологических инструкций</p>	ПК-5	3	2	4	47

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практи- ческие	Самостоятель- ная работа
Курсовая работа					18	
Итого			6	12	180	

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Сучкова Е.П. Разработка технической документации на новые пищевые продукты специального назначения : учебно-методическое пособие / Сучкова Е.П.. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2015. — 43 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67827.html>

2. Технология разработки стандартов и нормативной документации : практикум. Учебное пособие / Г.В. Попов [и др.]. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015. — 52 с. — ISBN 978-5-00032-104-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/50648.html>

3. Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из животноводческого сырья : метод. рекомендации по выполнению самостоятельных работ / сост. Н. С. Безверхая. — Краснодар : КубГАУ, 2020. 28с. [https://edu.kubsau.ru/file.php/116/MU\\_k\\_PR\\_19.04.03\\_Razrabotka\\_NTD\\_GO\\_TOVO\\_576793\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/116/MU_k_PR_19.04.03_Razrabotka_NTD_GO_TOVO_576793_v1_.PDF)

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
ПК-5 Способность разрабатывать проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации на новые виды пищевой продукции	
1,2,4	Научно-исследовательская работа
3	Разработка нормативно-технической документации на продукты питания животного происхождения
4	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	работа
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

\* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПК-5 Способность разрабатывать проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации на новые виды пищевой продукции					
ИД-1 Проводит оценку соответствия опытных партий новых видов продуктов питания животного происхождения требованиям проектной документации и	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проводить оценку соответствия опытных партий новых видов продуктов питания животного происхождения требованиям проектной документации, имели	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения проводить оценку соответствия опытных партий новых видов продуктов питания животного происхождения требованиям проектной документации, решены типовые задачи. Имеется минимальны	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения проводить оценку соответствия опытных партий новых видов продуктов питания животного происхождения требованиям проектной документации, решены	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения проводить оценку соответствия опытных партий новых видов продуктов питания животного происхождения требованиям проектной документации, решены все	Реферат

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	й набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	
ИД-2 Разрабатывает нормативно-техническую документацию технологии и новые виды продуктов питания животного происхождения	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения разрабатывать нормативно-техническую документацию технологии и новые виды продуктов питания животного происхождения, имели место грубые	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения разрабатывать нормативно-техническую документацию технологии и новые виды продуктов питания животного происхождения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения разрабатывать нормативно-техническую документацию технологии и новые виды продуктов питания животного происхождения, решены все основные	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения разрабатывать нормативно-техническую документацию технологии и новые виды продуктов питания животного происхождения, решены все основные задачи с	Реферат, контрольная работа, тестирование



Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	решения стандартных задач с некоторыми недочетами	задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	
ИД-3 Составляет отчеты и оформляет нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологий производства новых продуктов питания животного происхождения	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения составлять отчеты и оформляет нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологий производства новых продуктов питания животного происхождения, имели место	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения составлять отчеты и оформляет нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологий производства новых продуктов питания животного происхождения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения составлять отчеты и оформляет нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологий производства новых продуктов питания животного происхождения, решены все	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения составлять отчеты и оформляет нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологий производства новых продуктов питания животного происхождения, решены все основные	Реферат, контрольная работа, тестирование

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО**

#### **Задания для контрольной работы**

##### **Вариант 1**

1. Дайте определение понятию «новый продукт»?
2. Дайте определение понятию Технические условия (ТУ).
3. Перечислите исходные данные, необходимые предприятию для производства нового вида продукта.

##### **Вариант 2**

1. Перечислите уровни новизны продукта.
2. Какие структурные элементы содержат ТУ?
3. Этапы выполнения инвестиционных проектов.

##### **Вариант 3**

1. Что такое финансовые критерии успеха нового продукта?
2. Какие разделы включает основная часть ТУ?
3. Что определяет эффективность инвестиционного проекта?

#### **Тесты**

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии входит в систему:
  - а. федеральных органов исполнительной власти РФ и находится в ведении Министерства промышленности и торговли РФ;

- b. отраслевых органов РФ по техническому регулированию и метрологии;
- c. государственных органов исполнительной власти РФ по метрологии;
- d. национальных органов по контролю и надзору за продукцией, средствами измерений и т.д.

2. Обязательное подтверждение соответствия проводится согласно требованиям:

- a. технических регламентов;
- b. национальных стандартов;
- c. технических условий;
- d. комплекта технической документации.

3. В системах добровольной сертификации подтверждается соответствие продукции требованиям:

- a. технических регламентов;
- b. национальных стандартов;
- c. технических условий;
- d. комплекта технической документации.

4. Каким методом обеспечивается достоверность измерительной информации в законодательно регулируемой сфере?

- a. Калибровкой средств измерений;
- b. Поверкой средств измерений;
- c. Техническим обслуживанием средств измерений;
- d. Сличением показаний средств измерений.

### **Темы рефератов**

1. Современное состояние и тенденции развития мясоперерабатывающей отрасли. Законодательная база.

2. Фонд нормативных документов, мясной промышленности

3. Техническое регулирование.

4. Федеральный закон «О техническом регулировании» № 184-ФЗ.

5. Формы сертификации. Правила сертификации мяса и мясных продуктов.

6. Роль международных стандартов ИСО в улучшении качества и повышения конкурентоспособности предприятий

7. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции». Область применения. Основные понятия.

8. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции». Правила идентификации продуктов убоя и мясной продукции Правила обращения продуктов убоя и мясной продукции на рынке государств- членов таможенного союза.

9. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции». Требования безопасности к продуктам убоя и мясной продукции. Требование к процессам производства продуктов убоя и мясной продукции.

10. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции». Требования безопасности к продуктам убоя и мясной продукции. Требование к процессам производства продуктов убоя и мясной продукции.

11. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции». Требования к мясной продукции и процессам ее производства.

12. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции». Требования к процессам хранения, перевозки, реализации и утилизации продуктов убоя и мясной продукции.

13. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции». Требования к упаковке и маркировке продуктов убоя и мясной продукции.

14. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции». Требования к упаковке и маркировке продуктов убоя и мясной продукции.

15. Требования национального стандарта к производству вареной колбасной продукции. Порядок и периодичность контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей при производстве данной продукции.

16. Требования национального стандарта к производству вареных продуктов из свинины. Порядок и периодичность контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей при производстве данной продукции.

17. Требования национального стандарта к производству копчено-вареных продуктов из свинины. Порядок и периодичность контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей при производстве данной продукции.

18. Требования национального стандарта к производству сырокопченых продуктов из свинины. Порядок и периодичность контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей при производстве данной продукции.

19. Требования национального стандарта к производству консервов мясных «Говядина тушеная» ГОСТ. Порядок и периодичность контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей при производстве данной продукции.

20. Требования национального стандарта к производству консервов мясных «Свинины тушеная» ГОСТ. Порядок и периодичность контроля за

содержанием микробиологических и химических загрязнителей при производстве данной продукции.

21. Требования национального стандарта к производству консервов мясорастительных. Порядок и периодичность контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей при производстве данной продукции.

22. Требования национального стандарта к производству мясных и мясосодержащих полуфабрикатов. Порядок и периодичность контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей при производстве данной продукции.

23. Требования национального стандарта к производству копчено-вареных колбасных изделий. Порядок и периодичность контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей при производстве данной продукции.

24. Требования национального стандарта к производству мясных и мясосодержащих паштетов. Порядок и периодичность контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей при производстве данной продукции.

25. Требования национального стандарта к производству сырокопченых колбас. Порядок и периодичность контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей при производстве данной продукции.

### **Темы курсовых работ**

1. Разработка проекта технической документации на производство вареной колбасной продукции.

2. Разработка проекта технической документации на производство вареных продуктов из свинины.

3. Разработка проекта технической документации на производство копченочвареных продуктов из свинины.

4. Разработка проекта технической документации на производство сырокопченых продуктов из свинины.

5. Разработка проекта технической документации на производство мясоконсервной продукции.

6. Разработка проекта технической документации на производство мясорастительных консервов.

7. Разработка проекта технической документации на производство мясных и мясосодержащих полуфабрикатов.

8. Разработка проекта технической документации на производство копченочвареной колбасной продукции..

9. Разработка проекта технической документации на производство мясных и мясосодержащих паштетов.

10 Разработка проекта технической документации на производство натуральных мясных полуфабрикатов.

11. Разработка проекта технической документации на производство полуфабрикатов из мяса птицы.

12. Разработка проекта технической документации на производство мясных вареных продуктов с использованием субпродуктов.

13. Разработка проекта технической документации на производство консервов из мяса птицы.

14. Разработка проекта технической документации на производство быстрозамороженных мясных блюд.

### **Вопросы на экзамен**

1. Регламенты стандарта на сельскохозяйственную продукцию.
2. Виды технической документации, регламентирующей качество сельскохозяйственной продукции.
3. Дайте определение стандартизации.
4. Функции стандартизации в условиях рыночных отношений.
5. Структурные разделы стандарта на сельскохозяйственную продукцию.
6. Основные цели и задачи стандартизации.
7. Нормативные документы по стандартизации, действующие в России. Степень обязательности их требований.
8. Порядок разработки стандартов.
9. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции.
10. Ведомственный контроль сельскохозяйственной продукции.
11. Сроки действия сертификата соответствия.
12. Подраздел «Методы отбора проб». Что включает в себя система сертификации?
13. Принципы подтверждения соответствия.
14. Формы подтверждения соответствия.
15. Добровольное подтверждение соответствия.
16. Обязательное подтверждение соответствия.
17. Декларирование соответствия.
18. Что подтверждает санитарно-эпидемиологическое заключение?
19. Что включает в себя порядок проведения сертификации?
20. Изложение текста технического условия.
21. Отраслевая терминология.
22. Использование нестандартизованных терминов.
23. Содержание технических условий.
24. Область применения.
25. Требование к качеству и безопасности пищевой продукции.
26. Нормативные требования к оформлению требований к маркировке и упаковке.

27. Правила транспортирования и хранения.
28. Стандартизация и качественная оценка полуфабрикатов мясных рубленых согласно требованиям ГОСТ Р.
29. Стандартизация и качественная оценка вареных колбас согласно требованиям ГОСТ Р.
30. Стандартизация и качественная оценка мясных консервов согласно требованиям ГОСТ Р.
31. Стандартизация и качественная оценка субпродуктов согласно требованиям ГОСТ Р.
32. Стандартизация и качественная оценка мясосодержаще консервной продукции согласно требованиям ГОСТ Р.
33. Стандартизация и качественная оценка мясных натуральных полуфабрикатов согласно требованиям ГОСТ Р.
34. Стандартизация и качественная оценка мясных консервов для питания детей раннего возраста согласно требованиям ГОСТ Р.
35. Требования национального стандарта к производству вареных продуктов из свинины.
36. Требования национального стандарта к производству копчено-вареных продуктов из свинины.
40. Требования национального стандарта к производству вареных продуктов из свинины.
41. Требования национального стандарта к производству мясных вареных продуктов с использованием субпродуктов.
42. Требования национального стандарта к производству полуфабрикатов из мяса птицы.
43. Требования национального стандарта к производству консервов из птицепродуктов.
44. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции».
45. Требования к упаковке и маркировке продуктов убоя и мясной продукции.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

Текущий контроль проводится как контроль тематический (по итогам изучения определенных тем дисциплины) и рубежный (контроль

определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала).

### **Критерии оценки знаний студента при написании контрольной работы**

**Оценка «отлично»** — выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** — выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** — выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

**Оценка «неудовлетворительно»** — выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

### **Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования**

Контрольное тестирование (на бумажном или электронном носителе) включает в себя задания по всем темам раздела рабочей программы дисциплины. Тестирование проводится на практическом занятии в течение 5-10 минут. Вариант контрольного тестирования выдается непосредственно на занятии или формируется системой при тестировании на компьютере. Студенты информированы, что тесты могут иметь один, несколько правильных ответов или все предлагаемые варианты ответов не будут правильными. Результаты тестирования озвучиваются на следующем занятии или после окончания теста на мониторе компьютера.

**Тест** - тест на оценку, позволяющий проверить знания студентов по пройденным темам.

Тестовые задания имеются на кафедре и используются, наряду с производственными ситуациями, для закрепления теоретического материала и контроля знаний студентов в межсессионный период.

**Оценка «отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий;



**Оценка «хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий;

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51%.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50% тестовых заданий.

**Реферат** — это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление.

Задачи реферата:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

**Критериями оценки реферата** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

**Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

**Оценка «хорошо»** – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

**Оценка «удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

**Оценка «неудовлетворительно»** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

**Критерии оценки при выполнении курсовых работ**

**Оценка «отлично»** выставляется при условии понимания студентом цели изучаемого материала, демонстрации знаний и владение терминологией. Ответ по защите данной работы в полной мере раскрывает всю тематику вопроса, не требует корректировки. Графическое задание выполнено самостоятельно без замечаний.

**Оценка «хорошо»** выставляется при условии сформированных глубоких знаний студента материала данной тематики, но содержащие отдельные пробелы. Свободное выполнение задания и чтение чертежа при наличии несущественных, легко исправимых недостатков второстепенного характера.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется при условии знания студентом основного материала тематики дисциплины, но неполные представления о методах выполнения задания. При выполнении задания допущены не грубые ошибки.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется при условии отсутствия знаний у студента о большей части материала по данной теме. Незнание терминологии, не правильные ответы на вопросы преподавателя. Отсутствие навыков владения графическими способами решения задач. Низкое качество графического выполнения и оформления чертежа.

### **Требования при проведении экзамена**

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до сдачи экзамена.

К экзамену по дисциплине «Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из животноводческого сырья» допускаются студенты, выполнившие и защитившие лабораторные работы. В процессе оценивания рассматриваются знания и умения студента по выполненным заданиям. Оценивается: качество выполненных работ, наличие всех заданий и полнота их выполнения.

**Оценка «отлично»** выставляется студенту, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студенту усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал

основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине».

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная учебная литература**

1. Сучкова Е.П. Разработка технической документации на новые пищевые продукты специального назначения : учебно-методическое пособие / Сучкова Е.П.. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2015. — 43 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67827.html>

2. Технология разработки стандартов и нормативной документации : практикум. Учебное пособие / Г.В. Попов [и др.]. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015. — 52 с. — ISBN 978-5-00032-104-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/50648.html>

### Дополнительная учебная литература

1.Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ Позняковский В.М.– Электрон. текстовые данные.–Саратов: Вузовское образование, 2014.– 527 с.

2.Тимошенко, Н.В. Технология переработки и хранения продукции животноводства. Учебное пособие. [Электронный ресурс] – Краснодар: КубГАУ, 2010. –576 с., – Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=116> – Образовательный портал КубГАУ.

3. Патиева С.В. Технология мясных продуктов функционального и специального назначения: учеб. пособие/С.В. Патиева, Н.В. Тимошенко, А.М. Патиева.– Краснодар:КубГАУ, 2015.–326 с.

4. Патиева С.В. Технология производства консервов из животноводческого сырья: учеб. пособие/ С.В. Патиева, Н.В. Тимошенко, А.М. Патиева. – Краснодар:КубГАУ,2017.– 262 с.

### 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень используемых Электронно-библиотечных систем

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	IPRbook	Универсальная
3	Издательство «Лань»	Технология хранения и переработки пищевых продуктов
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

### 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из животноводческого сырья : метод. рекомендации по выполнению практических работ / сост. Н. С. Безверхая. – Краснодар : КубГАУ, 2020. 28с.[https://edu.kubsau.ru/file.php/116/MU\\_k\\_PR\\_19.04.03\\_Razrabotka\\_NTD\\_GO\\_TOVO\\_576793\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/116/MU_k_PR_19.04.03_Razrabotka_NTD_GO_TOVO_576793_v1_.PDF)

2. Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из животноводческого сырья: метод. рекомендации по выполнению самостоятельных работ / сост. Н. С. Безверхая. – Краснодар : КубГАУ, 2020. 28с.[https://edu.kubsau.ru/file.php/116/MU\\_k\\_PR\\_19.04.03\\_Razrabotka\\_NTD\\_GO\\_TOVO\\_576793\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/116/MU_k_PR_19.04.03_Razrabotka_NTD_GO_TOVO_576793_v1_.PDF).

## 11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

### Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

### Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения
Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из животноводческого сырья	Помещение №747 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 52,8кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий . специализированная мебель ( учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, интерактивная доска); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №743 ГУК, посадочных мест — 15; площадь —

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения
	<p>34,8кв.м; Лаборатория кафедры технологии хранения и переработки животноводческой продукции . лабораторное оборудование          весы лабораторные МАССА ВК-3000 – 1 шт.;          весы — 8 шт.;          анализатор качества молока «Термоскан-Мини» — 1 шт.;          анализатор молока вискозиметрический «СОМАТОС-Мини» — 2 шт.;          анализатор качества молока "Лактан" — 7 шт.;          Анализатор качества молока "Лактан" исполнение 600 УЛЬТРА (расширенный) -5 шт.          NI84529-02 мини титратор для определения титруемой кислотности и рН в молочных продуктах - 1 шт.          анализатор влажности "Эвлас-2М" – 1 шт.;          баня водяная — 1 шт.;          люминоскоп «ФИЛИН LED» – 1 шт.;          центрифуга — 2 шт.;          Прибор Чижова ПЧМЦ – 2 шт.;          сепаратор – 1 шт.;          рефрактометр для молока Master-Milk – 2 шт.;          Прибор для определения чистоты молока ОЧМ-М – 6 шт.;          фотоэлектрокалориметр — 1 шт.);          осциллограф — 1 шт.;          Лабораторный термостат-редуктазник "ЛТР-24" (с аттестацией) – 1 шт.;          термостат — 1 шт.);          технические средства обучения (ибп — 1 шт.;          телевизор — 1 шт.);          специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №744 ГУК, посадочных мест — 25; площадь — 52,8кв.м; Лаборатория кафедры технологии хранения и переработки животноводческой продукции . лабораторное оборудование          (баня водяная — 1 шт.;          весы – 1 шт.;          микроскоп — 1 шт.;          шкаф лабораторный — 2 шт.;          Прибор для диагностики мастита "Милтек-3" – 2 шт.;          сушильный шкаф – 2 шт.;          рН-метр – 5 шт.;          магнитная мешалка – 4 шт.;          люминоскоп «ФИЛИН LED» – 1 шт.;          трихинеллоскоп проекционный ТП-1 – 1 шт.;          комплекс по определению массовой доли азота и белка по кельедалю "кельтран" – 1 шт.;          анализатор влажности "Эвлас-2М" – 1 шт.;          солемер кондуктометрический PAL-SALT – 1 шт.;          нитратомер 2 СОЭКС – 1 шт.;          комплект testo 205-pH2 – 2 шт.;          печь — 1 шт.;          весы лабораторные МАССА ВК-3000 электронные – 1 шт.;          центрифуга — 1 шт.;          гомогенизатор — 1 шт.);          технические средства обучения (ибп — 1 шт.;</p>

<p>Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы</p>	<p>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</p>
	<p>компьютер персональный — 1 шт.;  телевизор — 1 шт.);  Доступ к сети «Интернет»;  Доступ в электронную образовательную среду университета;  программное обеспечение: Windows, Office  специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение № 623 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 31,8м<sup>2</sup>. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.  лабораторное оборудование  (плейер — 1 шт.;  стол лабораторный — 1 шт.);  технические средства обучения  (ноутбук — 1 шт.;  принтер — 3 шт.;  мфу — 1 шт.;  экран — 1 шт.;  проектор — 2 шт.;  сетевое оборудование — 2 шт.;  сканер — 1 шт.;  видео/фото камера — 1 шт.;  ибп — 1 шт.;  компьютер персональный — 2 шт.);  доступ к сети «Интернет»;  доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;  специализированная мебель(учебная мебель).</p> <p>Помещение №541 ГУК, площадь — 36, 5кв.м; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.  кондиционер — 1 шт.; холодильник — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 3 шт.); технические средства обучения  (принтер — 1 шт.;  монитор — 3 шт.;  компьютер персональный — 5 шт.).  Доступ к сети «Интернет»;  Доступ в электронную образовательную среду университета;  программное обеспечение: Windows, Office</p>