

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет
имени М.М. Джамбулатова»**

Факультет технологический

Кафедра технологии хранения, переработки и стандартизации
сельскохозяйственных продуктов



Утверждаю:
Первый проректор

М.Д. Мукайлов

24. 04. 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Технология производства полуфабрикатов»

Направление подготовки 35.03.07 – «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»

Направленность (профиль) подготовки - «Технология производства и
переработки продукции растениеводства»

Квалификация - Бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Махачкала, 2025

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №669 от 17.07.2017 г. с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Макуев Г.А., к. с.-х. наук, доцент



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологии хранения, переработки и стандартизации с.-х. продуктов 10. 04. 2025г., протокол №8.

Заведующий кафедрой



М.Г. Магомедов

Рабочая программа одобрена методической комиссией технологического факультета 17. 04. 2025г., протокол №8.

Председатель методической

комиссии факультета



Г.А.Макуев

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины.....	
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	
4.1 Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах).....	
5.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	
5.1. Разделы дисциплины по видам занятий	
5.2. Тематический план лекций.....	
5.3. Тематический план практических и лабораторных- занятий.....	
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы	
7. Фонды оценочных средств	
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций	
7.3. Типовые контрольные задания	
7.4. Методика оценивания знаний, умений и навыков	
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	
11. Информационные технологии и программное обеспечение	
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса	
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины	
Лист регистрации изменений в РПД.....	

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: формирование необходимых знаний о технологиях производства пищевых полуфабрикатов.

Задачи: изучить нормативные документы в производстве полуфабрикатов; изучить основное и вспомогательное сырье в производстве полуфабрикатов; изучить классификацию, ассортимент и технологию производства всех видов полуфабрикатов; изучить контроль качества полуфабрикатов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения: **ПК-3 .2**

Код и компетенция	Содержание компетенции (индикатора)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
ПК-3 Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства	ПК 3.2 Реализует технологии переработки продукции растениеводства	Общие сведения о производстве полуфабрикатов. Технологии полуфабрикатов	современные технологические решения по вопросам хранения и переработки растениеводческой продукции с целью совершенствования технологического процесса, а также повышения рентабельности производства и улучшения качества производимой продукции	анализировать и критически осмысливать современную отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области технологий хранения и переработки продукции растениеводства с целью поиска путей совершенствования технологических процессов в условиях действующих предприятий	навыками практического применения современных технологий хранения и переработки продукции растениеводства в условиях действующих предприятий

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технология производства полуфабрикатов» входит в перечень дисциплин по выбору Б1.В.09.ДВ.01.02 согласно учебного плана.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения последующих дисциплин	
		1	2
1.	Реализует технологии переработки продукции растениеводства	+	+
2.	Технология переработки продукции растениеводства	+	+
3.	Пищевые концентраты, добавки и продукты здорового питания	+	+

4.	Хранение и переработка продукции субтропических и технических культур		+
5.	Технология хранения и переработки продукции животноводства	+	+
6.	Технология производства полуфабрикатов		+
7.	Преддипломная практика	+	+
8.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

4.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		2
Общая трудоемкость: часы	72	72
зачетные единицы	2	2
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	54(12)*	54(12)*
Лекции	18(4)*	18(4)*
практические занятия (ПЗ)	36(8)*	36(8)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	18	18
самостоятельное изучение тем	10	10
подготовка к практическим занятиям и выполнение заданий	8	8
Промежуточная аттестация	зачет	зачет

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		1
Общая трудоемкость: часы	72	72
зачетные единицы	2	2
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	12(2)*	12(2)*
Лекции	4(1)*	4(1)*
практические занятия (ПЗ)	8(1)*	8(1)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	60	60
Самостоятельное изучение тем	40	40
подготовка к практическим занятиям	10	10
подготовка к текущему контролю	10	10
Промежуточная аттестация	зачет	зачет

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы (модули) дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

№ п/ п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	Общие сведения о производстве полуфабрикатов	36	8(2)*	10(3)*	8
2.	Технология полуфабрикатов	36	10(4)*	26(3)*	10
	Всего	72	18(6)*	36(6)*	18

() * - занятия, проводимые в интерактивных формах.

Заочная форма обучения

№ п/ п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	Общие сведения о производстве полуфабрикатов	36	2(1)*	4(1)*	30
2.	Технология полуфабрикатов	36	2(1)*	4(1)*	30
	Всего	72	4(2)*	8(1)*	60

() * - занятия, проводимые в интерактивных формах.

5.2. Тематический план лекций

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование лекционных занятий	Часы
1	Ассортимент и классификация мясных и мясосодержащих полуфабрикатов. Российский рынок полуфабрикатов. Тенденции развития.	2
2	Основное сырье и вспомогательные материалы в производстве мясных и мясосодержащих полуфабрикатов и быстрозамороженных мясных готовых блюд.	2(1)*
3	Подготовка основного сырья и вспомогательных материалов. Оборудование и инвентарь для подготовки мясного сырья.	2
4	Производство натуральных полуфабрикатов и фасовочного мяса.	2
5	Ассортимент, классификация крупнокусковых, порционных и мелкокусковых полуфабрикатов.	2
6	Производство крупнокусковых, порционных и мелкокусковых полуфабрикатов, упаковывание и хранение.	2
7	Ассортимент. Рецептуры, технологические схемы производства. Формование, упаковывание и хранение фаршированных натуральных и рубленых полуфабрикатов.	2(1)*
8	Производство рубленых и фаршированных полуфабрикатов. Особенности технологии порционных замороженных полуфабрикатов из рубленого мяса.	2(1)*
9	Производство замороженных полуфабрикатов в тесте. Поточно-механизированная линия для производства пельменей на базе скороморозильного аппарата. Требования, предъявляемые к качеству готовой продукции.	2
10	Производство быстрозамороженных готовых мясных изделий и блюд. Требования, предъявляемые к качеству готовой продукции.	2
Всего		18(6)*

() * - занятия, проводимые в интерактивных формах.

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование лекционных занятий	Часы
1	Ассортимент и классификация мясных и мясосодержащих полуфабрикатов. Российский рынок полуфабрикатов. Тенденции развития.	2
2	Основное сырье и вспомогательные материалы в производстве мясных и мясосодержащих полуфабрикатов и быстрозамороженных мясных готовых блюд.	2(1)*
7	Подготовка основного сырья и вспомогательных материалов. Оборудование и инвентарь для подготовки мясного сырья.	2
Всего		6(1)*

() * - занятия, проводимые в интерактивных формах.

5.3. Тематический план практических занятий

Очная форма обучения

№№ п/п	Наименование практических занятий	Часы
1	Характеристика сырья для полуфабрикатов – свинина, говядина, баранина	2(1)*
2	Вспомогательное сырье в производстве полуфабрикатов	2
3	Оборудование для производства полуфабрикатов.	2
4	Технология производства крупнокусковых полуфабрикатов.	4(1)*
5	Технология производства мелкокусковых полуфабрикатов.	4(1)*
6	Технология производства порционных полуфабрикатов.	4
7	Технология производства панированных полуфабрикатов.	4(1)*
8	Технология производства рубленых полуфабрикатов.	4(1)*
9	Контроль качества быстрозамороженных мучных изделий.	4(1)*
10	Контроль качества и безопасности быстрозамороженных полуфабрикатов из мяса	4
11	Контроль качества и безопасности быстрозамороженных полуфабрикатов из птицы.	2
Итого		36(6)*

() * - занятия, проводимые в интерактивных формах.

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Часы
1	Характеристика сырья для полуфабрикатов – свинина, говядина, баранина	2(1)*
2	Вспомогательное сырье в производстве полуфабрикатов	2
3	Оборудование для производства полуфабрикатов.	2
4	Технология производства крупнокусковых полуфабрикатов.	2(1)*
Итого		8(2)*

() * - занятия, проводимые в интерактивных формах.

5.4. Содержание разделов (модулей) дисциплины

№ п/п раз дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Компе- тенция
1	Общие сведения о производ- стве полуфабрикатов	<p>Ассортимент и классификация мясных и мясосодержащих полуфабрикатов. Российский рынок полуфабрикатов. Тенденции развития.</p> <p>Основное сырье и вспомогательные материалы в производстве мясных и мясосо- держащих полуфабрикатов и быстрозамороженных мясных готовых блюд.</p> <p>Подготовка основного сырья и вспомогательных материалов. Оборудование и инвентарь для подготовки мясного сырья.</p> <p>Характеристика сырья для полуфабрикатов – свинина, говядина, баранина</p> <p>Оборудование для производства полуфабрикатов.</p>	ПК-3, ПК- 3.2
2	Технология полуфабрикатов	<p>Производство натуральных полуфабрикатов и фасовочного мяса.</p> <p>Ассортимент, классификация крупнокусковых, порционных и мелко-кусковых полуфабрикатов.</p> <p>Производство крупнокусковых, порционных и мелко-кусковых полуфабрика- тов, упаковывание и хранение.</p> <p>Ассортимент. Рецептуры, технологические схемы производства. Формование, упаковывание и хранение фаршированных натуральных и рубленых полуфаб- рикатов.</p> <p>Производство рубленых и фаршированных полуфабрикатов. Особенности тех- нологии порционных замороженных полуфабрикатов из рубленного мяса.</p> <p>Производство замороженных полуфабрикатов в тесте. Поточно- механизированная линия для производства пельменей на базе скороморозильно- го аппарата. Требования, предъявляемые к качеству готовой продукции.</p> <p>Производство быстрозамороженных готовых мясных изделий и блюд. Тре- бования, предъявляемые к качеству готовой продукции.</p> <p>Полуфабрикаты мучных изделий и пищевые концентраты сладких блюд. Факто- ры, формирующие качество пищевых концентратов сладких блюд. Технологи- ческие схемы производства</p>	ПК-3, ПК- 3.2

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов включает следующие виды:

- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку;
- решение задач;
- написание реферата;

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

Тематический план самостоятельной работы

Очная форма обучения

№ № п/ п	Темы самостоятельных работ	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Виды порчи мяса и мясных продуктов. Классификация пищевых добавок.	2	1-5	6-13	1-14
2	Оборудование для холодильного консервирования пищевых продуктов.	2	1-5	6-13	1-14
3	Теплофизические свойства и кристаллизация льда в замороженных пищевых продуктах.	2	1-5	6-13	1-14
4	Изменения свойств мяса в процессе замораживания.	2	1-5	6-13	1-14
5	Классификация пищевых добавок.	2	1-5	6-13	1-14
6	Общие и специальные требования к мясному сырью для производства быстрозамороженных блюд.	2	1-5	6-13	1-14
7	Экспресс – методы определения показателей качества полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд.	2	1-5	6-13	1-14
8	Классификация и характеристика тары и упаковки для производства полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд.	4	1-5	6-13	1-14
Всего		18			

Тематический план самостоятельной работы

Заочная форма обучения

№ № п/ п	Тематика самостоятельной работы	Объ- ем, час.	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основ- ная (из п.8 РПД)	допол- нитель- ная (из п.8 РПД)	(интер- нет- ресур- сы) (из п.9 РПД)
1	Производство натуральных полуфабрикатов и фасовочного мяса.	2	1-5	6-13	1-14
2	Ассортимент, классификация крупнокусовых, порционных и мелко-кусовых полу фабрика- тов.	2	1-5	6-13	1-14
3	Производство крупнокусовых, порционных и мелко-кусовых полуфабрикатов, упаковыва- ние и хранение.	2	1-5	6-13	1-14
4	Ассортимент. Рецептуры, технологические схемы производства. Формование, упаковыва- ние и хранение фаршированных натураль- ных и рубленых полуфабрикатов.	2	1-5	6-13	1-14
5	Производство рубленых и фаршированных полуфабрикатов. Особенности технологии порционных замороженных полуфабрикатов из рубленного мяса.	2	1-5	6-13	1-14
6	Производство замороженных полуфабрикатов в тесте. Поточно-механизированная линия для производства пельменей на базе скороморо- зильного аппарата. Требования, предъявляе- мые к качеству готовой продукции.	2	1-5	6-13	1-14
7	Производство быстрозамороженных готовых мясных изделий и блюд. Требования, предъ- являемые к качеству готовой продукции.	2	1-5	6-13	1-14
8	Технология производства мелкокусовых по- луфабрикатов.	2	1-5	6-13	1-14
9	Технология производства порционных полу- фабрикатов.	2	1-5	6-13	1-14
10	Технология производства панированных полу- фабрикатов.	2	1-5	6-13	1-14
11	Технология производства рубленых полуфаб- рикатов.	4	1-5	6-13	1-14
12	Контроль качества быстрозамороженных муч- ных изделий.	4	1-5	6-13	1-14
13	Виды порчи мяса и мясных про- дуктов. Классификация пищевых добавок.	2	1-5	6-13	1-14
14	Оборудование для холодильного консервирования пищевых продуктов.	2	1-5	6-13	1-14
15	Теплофизические свойства и кристаллизация льда в замороженных пищевых продуктах.	2	1-5	6-13	1-14

16	Изменения свойств мяса в процессе замораживания.	2	1-5	6-13	1-14
17	Классификация пищевых добавок.	2	1-5	6-13	1-14
18	Общие и специальные требования к мясному сырью для производства быстрозамороженных блюд.	2	1-5	6-13	1-14
19	Экспресс – методы определения показателей качества полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд.	2	1-5	6-13	1-14
20	Классификация и характеристика тары и упаковки для производства полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд.	4	1-5	6-13	1-14
Всего часов:		60			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. **Криштанович, В.И.** Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов [Электронный ресурс] : учеб. / В.И. Криштафович [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96855>

2. **Мышалова, О.М.** Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум в 2-х частях. Ч. 1 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.М. Мышалова, И.С. Патракова, М.В. Патшина. — Электрон. дан. — Кемерово : КемТИПП, 2016. — 134 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93552>

4 **Магомедов М.Г.** Производство пищевых консервов и продуктов здорового питания: (Учебник.- СПб.: Издательство «Лань», 2015. _560 с.: ил. – (учебники для вузов. Специальная литература).

Темы рефератов

1. Классификация пищевых красителей, примеры натуральных и синтетических пищевых красителей
2. Ассортимент, классификация крупнокусковых, порционных и мелкокусковых полуфабрикатов.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, гербарий - на кафедре)
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

Реферат. Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.

7. Фонд оценочных средств

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр (Курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ПК-3 Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства	
ПК-3 .2 Реализует технологии переработки продукции растениеводства	
5(1)	Технология переработки продукции растениеводства
6,7(4)	Пищевые концентраты, добавки и продукты здорового питания
4,5(2)	Хранение и переработка продукции субтропических и технических культур
5,6(3)	Технология хранения и переработки продукции животноводства
2(4)	Технология производства полуфабрикатов
8(5)	Преддипломная практика
8(5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Показатели	Критерии оценивания			
	Уровень освоения			
	«неудовлетворительно»	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ПК-3 Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства ПК-3 .2 Реализует технологии переработки продукции растениеводства				
Знания:	не знает современные технологические решения по вопросам хранения и переработки животноводческой продукции с целью совершенствования технологического процесса, а также повышения рентабельности производства и улучшения качества производимой продукции	частично знает современные технологические решения по вопросам хранения и переработки растениеводческой продукции с целью совершенствования технологического процесса, а также повышения рентабельности производства и улучшения качества производимой продукции	знает современные технологические решения по вопросам хранения и переработки растениеводческой продукции с целью совершенствования технологического процесса, а также повышения рентабельности производства и улучшения качества производимой продукции	свободно может осветить современные технологические решения по вопросам хранения и переработки растениеводческой продукции с целью совершенствования технологического процесса, а также повышения рентабельности производства и улучшения качества производимой продукции
Умения:	не способен анализировать и критически осмысливать современную отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области технологий хранения и переработки продукции растениеводства с целью по-	частично способен анализировать и критически осмысливать современную отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области технологий хранения и переработки продукции растениеводства с целью по-	способен анализировать и критически осмысливать современную отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области технологий хранения и переработки продукции растениеводства с целью поиска путей совершен-	способен самостоятельно анализировать и критически осмысливать современную отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области технологий хранения и переработки продукции растениеводства с целью

	иска путей совершенствования технологических процессов в условиях действующих предприятий	иска путей совершенствования технологических процессов в условиях действующих предприятий	ствования технологических процессов в условиях действующих предприятий	поиска путей совершенствования технологических процессов в условиях действующих предприятий
Навыки:	не владеет навыками практического применения современных технологий хранения и переработки продукции растениеводства в условиях действующих предприятий	частично владеет навыками практического применения современных технологий хранения и переработки продукции растениеводства в условиях действующих предприятий	владеет навыками практического применения современных технологий хранения и переработки продукции растениеводства в условиях действующих предприятий	свободно владеет навыками практического применения современных технологий хранения и переработки продукции растениеводства в условиях действующих предприятий

7.3. Типовые контрольные задания

Тесты для текущего и промежуточного контроля

1. *Мясо созревает:*
 - а) до послеубойного окоченения;
 - б) после послеубойного окоченения;**
 - в) в процессе окоченения.
2. *При созревании качество мяса:*
 - а) ухудшается;
 - б) улучшается;**
 - в) не меняется.
3. *Глубокий автолиз мяса это:*
 - а) созревание;
 - б) гниение;**
 - в) послеубойное окоченение.
4. *Какое клеймо ставят на туши и полутуши хряков*
 - а) треугольное;
 - б) ромбовидное;**
 - в) овальное
5. *Обезвоживание предварительно замороженного мяса под вакуумом называется;*
 - а) дефростация;
 - б) сублимация;**
 - в) регидрация.
6. *Язык, печень и легкие относятся к субпродуктам:*
 - а) мякотным;** б) мясокостным; в) слизистым.
7. *Содержание белка в говядине составляет:*
 - а) 35-40;
 - б) 18-22;**
 - в) 7-9.
8. *Содержание липидов в мышечной ткани говядины, %:*
 - а) 0,5-3,5;**
 - б) 0,1-0,2;
 - в) 7,6-8,9.
9. *Содержание углеводов в мясе, %:*
 - а) 1,8-2,0;
 - б) 0,6-0,9;**
 - в) 2,9-3,2.
10. *Содержание минеральных веществ в мясе, %:*

- а) **0,8-1,8;**
 - б) 0,2-0,4;
 - в) 2,4-3,2.
11. *Содержание влаги в мясе, %:*
- а) 50-55;
 - б) **72-75;**
 - в) 88-90.
12. *Содержание влаги в желтке куриных яиц, %:*
- а) **50,8-55,2;**
 - б) 36,1-36,2;
 - в) 13,5-14,0.
13. *Содержание липидов в желтке куриных яиц, %:*
- а) 19,1-22,0;
 - б) 14,5-16,6;
 - в) **31,7-32,0.**
14. *Содержание белков в желтке куриных яиц, %:*
- а) 8,4-8,9;
 - б) **16,2-16,4;**
 - в) 22,9-30,0.
15. *Содержание минеральных веществ в желтке куриных яиц, %:*
- а) 0,3-0,4;
 - б) **1,1-1,2;**
 - в) 2,7-3,0.
16. *Содержание влаги в белке куриных яиц, %:*
- а) 94,0-94,1;
 - б) 71,3-72,0;
 - в) **86,0-86,2.**
17. *Содержание протеинов в белке куриных яиц, %:*
- а) 8,2-8,3;
 - б) **15,9-16,0;**
 - в) 12,7-12,8.
18. *Содержание жира в белке куриных яиц, %:*
- а) **0,3-0,4;**
 - б) 0,01-0,02;
 - в) 1,6-1,7.
19. *Содержание инвертированного сахара в меде, %:*
- а) 58,0-58,2;
 - б) **65,1-65,2;**
 - в) 95,0-95,1.
29. *Содержание влаги в меде, %:*
- а) 39,4-39,7;
 - б) **22,0-22,1;**
 - в) 11,5-11,7.

30. *Кислотность меда, °T*
а) 1-4;
б) 9-10;
в) **12-14.**
31. *Охлаждение и замораживание проводят с целью:*
а) уничтожения всех видов микроорганизмов;
б) **подавления жизнедеятельности микроорганизмов;**
в) стерилизации микроорганизмов.
32. *Вкусовые свойства и пищевые достоинства сохраняются в мясе:*
а) замороженном;
б) **охлажденном;**
в) подмороженном.
33. *Дефростация это:*
а) замораживание;
б) **размораживание**
в) высушивание.
34. *Вкусовым антагонистом соли является:*
а) **сахар;**
б) уксусная кислота;
в) аскорбиновая кислота.
35. *Сублимационная сушка мяса осуществляется:*
а) **минуя размораживание;**
б) в процессе размораживания;
в) после размораживания.
36. *Первой операцией изготовления колбасных изделий является:*
а) обвалка;
б) жиловка;
в) **разделка.**
37. *Отделение мяса от костей называется:*
а) разделка;
б) **обвалка;**
в) жиловка.
38. *Процесс копчения проводят:*
а) **после посолки;**
б) до посолки;
в) в процессе копчения.
39. *Второй операцией технологического процесса изготовления колбасных изделий является:*
а) **обвалка;**
б) жиловка;
в) разделка.

40. Допустимая доза нитрита натрия в готовых колбасных изделиях:
а) 12 мг/100 г;
б) 5 мг/100 г;
в) 9 мг/100 г.
41. При изготовлении колбасных изделий и мясных консервов **калорийность:**
а) повышается;
б) понижается;
в) не меняется.
42. Удаление воздуха из консервной тары перед закаткой называется:
а) герметизация;
б) эксгаустирование;
в) стерилизация.
43. Вздутие крышек и доннышек консервных банок в результате образования или расширения газов называется:
а) деформация;
б) хлопуша;
в) бомбаж.
44. Термостатную выдержку консервов проводят с целью:
а) созревания;
б) определения наличия микрофлоры;
в) улучшения вкусовых качеств.
45. Белок молока называется:
а) альбумин; б) глобулин; **в) казеин**
46. Молочный сахар называется:
а) сахароза; б) глюкоза; **в) лактоза.**
47. Содержание воды в молоке коров, %:
а) 75,3-77,0;
б) 87,5-88,0;
в) 50,8-60,2.
48. Содержание белков в молоке коров, %:
а) 3,3-3,8;
б) 1,9-2,4;
в) 5,2-5,3.
49. Содержание жира в молоке коров, %
а) 0,5-0,7;
б) 3,6-3,8;
в) 7,5-7,0.
50. Содержание лактозы в молоке коров, %:
а) 4,4-4,7;
б) 2,0-2,1;
в) 6,5-6,9.

51. *Содержание минеральных веществ в молоке коров, %:*
а) 0,4-0,5;
б) 1,2-1,5;
в) 0,6-0,9.
52. *Оптимальная общая кислотность молока, °T:*
а) 16-18;
б) 20-22;
в) 13-14.
53. *Активная кислотность молока, pH:*
а) 6,25-6,35;
б) 6,64-6,65;
в) 6,87-6,90.
54. *Оптимальная плотность молока, °A:*
а) 30;
б) 26;
в) 34.
55. *В чем заключается пищевое достоинство молока?*
а) низкая энергетическая ценность;
б) диетический продукт с высокой питательной ценностью;
в) длительные сроки хранения
56. *Какие витамины молока связаны с жиром?*
а) С;
б) А, Д, Е, К;
в) В₁₂
57. *Молоко, каких сельскохозяйственных животных обладает наибольшей калорийностью?*
а) самка оленя (важенка);
б) зебу;
в) кроликоматка.
58. *Что происходит в технике переработки молока при недостатке солей кальция?*
а) ускоряется переработка молока; б) замедляется переработка молока;
в) снижается выход сыра и творога.
59. Белок, имеющий большое значение при вскармливании молодняка:
1. казеин;
2. глобулин;
3. альбумин;
60. При гидролизе лактоза распадается на:
1. глюкозу и монозу;
2. глюкозу и галактозу;
3. галактозу и фруктозу.

Контрольные вопросы и варианты по текущему контролю знаний

1. Термин «полуфабрикаты».
2. Причины широкого использования пищевых добавок в современных условиях, основные области их применения.
3. Основные документы, регламентирующие применение пищевых добавок в России.
4. Этапы подбора новой пищевой добавки.
5. Классификация и кодификация пищевых добавок. Правила маркировки пищевых добавок. Европейская цифровая кодификация пищевых добавок.
7. Классификация пищевых добавок по технологическому назначению.
8. Функциональные классы пищевых добавок, их определения и подклассы.
9. Характеристика основных функциональных групп пищевых добавок
10. Улучшители консистенции, их назначение. Натуральные, полусинтетические и синтетические загустители и гелеобразователи.
11. Натуральные загустители и гелеобразователи - растительные камеди, аравийской акации; агар-агар, агароид, каррагинан, пектин, желатин, альгинат натрия.
12. Полусинтетические - производные натуральных веществ, физико-химические свойства которых изменены в требуемом направлении введением определенных функциональных групп: метилцеллюлоза, этилцеллюлоза, карбоксиметилцеллюлоза, модифицированные крахмалы.
13. Назначение эмульгаторов и стабилизаторов.
14. Характеристика лецитина, жирных кислот и их солей, моно- и диацилглицеролов жирных кислот, спиртов жирного ряда, сложных эфиров жирных кислот и сахаров
15. Назначение пищевых красителей.
16. Характеристика натуральных красителей – энокрасителя, кармина, каротинов, куркумина, хлорофилла, колеров и др.
17. Неорганические минеральные красители.
18. Особенности синтетических красителей.
19. Назначение ароматизаторов.
20. Характеристика свойств натуральных, идентичных натуральным и искусственных ароматизаторов.

7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий кон-

троль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

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 чем 50% тестовых заданий.

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

Критерии оценки знаний студента при написании индивидуального задания

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние систематизированные, глубокие знания вопросов 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.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

3. **Гуринович, Г.В.** Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота. [Электронный ресурс] / Г.В. Гуринович, О.М. Мышалова, К.В. Лисин. — Электрон. дан. — Кемерово : КемТИПП, 2015. — 121 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/72027>
4. **Криштанович, В.И.** Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов [Электронный ресурс] : учеб. / В.И. Криштанович [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96855>
5. **Мышалова, О.М.** Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум в 2-х частях. Ч. 1 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.М. Мышалова, И.С. Патракова, М.В. Патшина. — Электрон. дан. — Кемерово : КемТИПП, 2016. — 134 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93552>
- 5 Магомедов М.Г. Производство пищевых консервов и продуктов здорового питания: (Учебник.- СПб.: Издательство «Лань», 2015. _560 с.: ил. – (учебники для вузов. Специальная литература).

б) дополнительная литература

1. **Ивашов, В.И.** Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности [Текст]: учебник / В. И. Ивашов. - СПб.: ГИОРД, 2010. - 736 с. - ISBN 978-5-98879-103-4
2. **Кривенко, Д.В.** Технология переработки и ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов птицы [Текст]: Учебно-методическое указание по курсу "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / Д. В. Кривенко. - Саратов: ФГОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2010. - 31 с.
3. **Курако, У.М.** Технология мяса и мясных продуктов [Текст]: метод. пособие к практическим занятиям / ФГБОУ ВПО СГАУ; сост. У. М. Курако. - Саратов: ФГБОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2013. - 78 с.
4. **Митрофанов, Н.С.** Технология продуктов из мяса птицы [Текст]: научное издание / Н. С. Митрофанов. - М.: КолосС, 2011. - 325 с. —ISBN 978-5-9532- 0804-8
5. **Морозова, Н.И.** Технология мяса и мясных продуктов [Текст]: учебное пособие. Ч. 1: Инновационные приемы в технологии мяса и мясных продуктов /Н. И. Морозова [и др.]. - Рязань: Макеев С.В., 2012. - 209 с.
6. **Павлова, Е.В.** Характеристика убойных животных и птицы: методические указания [Текст]/ Е. В. Павлова. - Саратов: ФГОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2010. - 23 с.
7. **Рогов, И.А.** Технология мяса и мясных продуктов [Текст]: учебник. Кн.1: Общая технология мяса / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П.

Казюлин. - М.: КолосС, 2009. - 565 с. - ISBN 978-5-9532-0538-2

8. **Рогов, И.А.** Технология мяса и мясных продуктов [Текст]: учебник. Кн.2: Технология мясных продуктов / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М.:КолосС, 2009. - 711 с. - ISBN 978-5-9532-0538-2

9. **Урбан, В.Г.** Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно- санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Текст]/ В.Г. Урбан. – «Лань», 2010. – 384 с. - ISBN 978-5-8114-0936-5.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. МинистерствосельскогохозяйстваРФ.- mcx.ru
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - rsl.ru
6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>
7. Ресурс МСХ РФ - Система дистанционного мониторинга земель сельхозназначения АПК (СДМЗ АПК)- <http://sdmz.gvc.ru>
8. Ресурс МСХ РФ - Федеральная Геоинформационная система «Атлас земель сельхозназначения» (ФГИС АЗСН)- <http://atlas.msx.ru>

Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань «ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 105, 106 от 10.02.2025г. с 15.04.2025г. по 14.04.2026г.

2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 55 от 20.01.2025 с 01.02.2025 г. до 31.01.2026г
3.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 17 от 11.11.2019г. без ограничения времени
	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
7.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 125 от 16.12.2024г С 18.02.2025 по 10.01.2026г.
8.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.
9.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ Договор № 98 от 18.04.2024 г. С 01.09.2024 до 31.08.2025 г.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лек-

ции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимый учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усво-

ить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочитать конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завер-

шенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

Методические рекомендации по подготовке к зачету. Подготовка к зачету – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачета содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачета преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете. Залогом успешной сдачи зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовка к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь к зачету, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету не допускаются.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета закрывается и сдается в учебную часть факультета.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение

(лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru>

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса

Стандартно-оборудованные лекционные аудитории, для проведения лекций. Для проведения занятий используются лекционная аудитория и практикум. Наличие ноутбука, мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций, лабораторное оборудование для проведения лабораторно-практических занятий. Стандарты на продукцию (товары), терминов и определений, правила приемки и методы контроля качества товаров; демонстрационные и лабораторные стенды, плакаты, макеты и схемы.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники. Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия,

иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамена зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента экзамен проводится в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20 __ /20 __ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

первый проректор

_____ *М.Д.Мукаилов*

« ____ » _____ 20 ____ г.

В программу дисциплины (модуля) «Технология производства полуфабрикатов» по направлению подготовки 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»:

.....;
.....;
.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой

_____ Магомедов М.Г. / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (учёное звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии технологического факультета

_____ Макуев Г.А. / доцент / _____
(фамилия, имя, отчество) (учёное звание) (подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Лист регистрации изменений в РПД

[illegible]