МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии Кафедра общей и частной зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор

(поаттсь)

(поаттсь)

(дио)

2023 г.

МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.31 «ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»

Образовательная программа Бакалавриат

Укрупненная группа 36.00.00 Ветеринария и зоотехния

Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза

Форма обучения Очная, очно-заочная

Квалификация выпускника бакалавр

Год начала подготовки: 2023

Разработчик

к.вет.н., доцент

старший преподаватель



Должанов П.Б.

Бердюкова И.В.

Рабочая программа дисциплины «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» разработана в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность программы: Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 939.

Рабочая программа дисциплины «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» разработана на основании учебного плана по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность программы: Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия» Протокол 27.03.2023 г., протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании предметно-методической комиссии кафедры общей и частной зоотехнии

Протокол № 11 от «Зв» ОЗ 2023 года

Председатель ПМК

(ПОДПИСЬ)

Александров С.Н.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии

Протокол № И от «Яв» 03 2023 года

И.о. зав кафедрой

(поличеь)

Должанов П.Б.

Начальник учебного отдела

(подпись)

Шевченко Н.В.

СОДЕРЖАНИЕ

| 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ | 3 |
|--|----|
| 1.1. Наименование дисциплины | 3 |
| 1.2. Область применения дисциплины | 3 |
| 1.3. Нормативные ссылки | 3 |
| 1.4. Роль и место дисциплины в учебном процессе | 3 |
| 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с | |
| планируемыми результатами освоения образовательной программы | 4 |
| 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ | 5 |
| ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА | |
| 2.1. Содержание учебного материала дисциплины | 6 |
| 2.2. Обеспечение содержания дисциплины | 7 |
| 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 3.1. Тематический план изучения дисциплины | 8 |
| 3.2. Темы практических/семинарских занятий и их содержание | 9 |
| 3.3. Самостоятельная работа студентов | 10 |
| 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |
| 4.1. Рекомендуемая литература | 14 |
| 4.2. Средства обеспечения освоения дисциплины | 16 |
| 4.3. Оценочные материалы (фонд оценочных средств) | 16 |
| 4.4. Критерии оценки знаний, умений, навыков | 16 |
| 4.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины | 28 |
| 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 31 |

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ 1.1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.31 «ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»

1.2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» является обязательной частью учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность: Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Дисциплина «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» базируется на компетенциях, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин «Анатомия животных», «Экологическая безопасность сырья и пищевых продуктов», «Биология» и является основой для изучения дисциплин «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза», «Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясной продукции», «Ветеринарная санитария».

1.3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

- Нормативно-правовую базу рабочей программы составляют:
- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки;
- Положение о рабочей программе дисциплины в ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия»;
- другие локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия».

1.4. РОЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Цель дисциплины - помочь будущим специалистам агропромышленного комплекса рационально использовать сельскохозяйственную продукцию, правильно организовать ее хранение и переработку, выбирая при этом наиболее экономически целесообразные режимы и способы.

Задачи дисциплины:

- способствовать формированию у студентов профессиональных компетенций в области переработки сельскохозяйственной продукции, определения технологических режимов при производстве пищевой продукции и расчета норм расхода сырья.

Описание дисциплины

| Укрупненная группа 36.00.00 Ветеринария и зоотехния | | | | | | |
|---|--|--------------|--|--|--|--|
| 17 17 | <u> </u> | | | | | |
| Направление подготовки | 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза | | | | | |
| Направленность (профиль) | Ветеринарно-санитарная экспертиза | | | | | |
| Образовательная программа | Бакалавриат | | | | | |
| Квалификация | бакал | авр | | | | |
| Дисциплина базовой / вариативной | Обязательная часть | | | | | |
| части образовательной программы | | | | | | |
| Форма контроля | зачет | | | | | |
| Поморожени жалиоомиоожи | Форма об | учения | | | | |
| Показатели трудоемкости | очная | очно-заочная | | | | |
| Год обучения | 2 | 3 | | | | |
| Семестр | 3 5 | | | | | |
| Количество зачетных единиц | 2 2 | | | | | |
| Общее количество часов | 72 | 72 | | | | |

| Количество часов, часы: | | |
|-----------------------------|----|----|
| -лекционных | 18 | 10 |
| -практических (семинарских) | - | 8 |
| -лабораторных | 18 | - |
| -курсовая работа (проект) | - | - |
| -контактной работы на | 2 | 2 |
| промежуточную аттестацию | | |
| - самостоятельной работы | 34 | 52 |

1.5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4)

Индикаторы достижения компетенции:

- Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4.1)
- 1.2 1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Технология переработки сельскохозяйственной продукции, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность Ветеринарно-санитарная экспертиза представлены в таблице:

| Код | Содержание | Планируем | ые результаты обучения |
|-----------|--|--|--|
| компетен- | компетенции | Код и | Формируемые знания, умения и |
| ции | | наименование | навыки |
| | | индикатора | |
| | | достижения | |
| | | компетенции | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ОПК -4 | Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | ОПК-4.1 Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач | Знание: современных тенденций и приоритетных направлений развития отрасли в организации технологии переработки сельскохозяйственной продукции, основных технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции; Умение: разрабатывать технологические схемы переработки сельскохозяйственной продукции; проводить технологический расчет, Навык: в организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления; Опыт деятельности: применения знаний технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции в практической деятельности |

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В процессе освоения дисциплины «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» используются следующие формы организации учебного процесса (образовательные технологии):

- лекции (Л);
- занятия семинарского типа (СЗ);
- самостоятельная работа студентов по выполнению различных видов работы (СР).

При проведении лабораторных занятий используются мультимедийные презентации, деловые игры, кейсы, раздаточные материалы.

В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор ситуаций, дискуссия, коллоквиум), внеаудиторная самостоятельная работа, личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение. Самостоятельная работа студентов предусматривает подготовку к практическим занятиям, подготовку конспектов по отдельным вопросам изучаемых тем, изучение учебной и методической литературы, научных статей, подготовку и защиту результатов собственных научных исследований.

2.1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ

| 2.1. СОДЕТ | жание учебного материала дисциплинь | L |
|------------------------|---|-------------------------------------|
| Наименование темы | Содержание темы в дидактических единицах | Формы организации учебного процесса |
| Тема 1. Современное | | Л, СЗ, СР |
| состояние и | | |
| перспективы развития | Вопрос 1. Пищевая ценность пищевых продуктов. | |
| отрасли. Гигиенические | Вопрос 2. Биологическая ценность пищевых | |
| требования, | продуктов | |
| предъявляемые к | Вопрос 3. Безопасность пищевых продуктов | |
| пищевой продукции | | |
| Тема 2. Основные | Вопрос 1. Классификациямяса и мясных продуктов | Л, СЗ, СР |
| принципы переработки | Вопрос 2. Технологияпроизводства колбасныхизделий | 71, 63, 61 |
| мяса и мясных продук- | Вопрос 3. Технология производства консервных | |
| тов | изделий | |
| 108 | l _ ' ' | |
| | Вопрос 4. Технология производства мясных полуфабрикатов | |
| | Вопрос 5. Технология производства солено-копченых | |
| | мясных изделий | |
| Тема 3. Основные | | Л, СЗ, СР |
| | Вопрос 1. Классификация молока и молочных про | 71, C3, C1 |
| принципы переработки | Дуктов | |
| молока и молочных | Вопрос 2. Технология производства питьевого молока | |
| продуктов | и сливок. <i>Вопрос 3</i> . Технология производства кисломолочных | |
| | продуктов | |
| | Вопрос 4. Технологияпроизводства мороженого | |
| Тема 4. Основные | Вопрос 1. Классификация рыбы. Идентификация и | Л, СЗ, СР |
| принципы переработки | экспертиза. | 51, 53, 51 |
| рыбы и нерыбных | Вопрос 2. Технология производства охлажденной и | |
| объектов водного | мороженой рыбы | |
| промысла | Вопрос 3. Технология производства соленой и | |
| | маринованной рыбы | |
| | Вопрос 4. Технология производства копченой рыбы | |
| | Вопрос 5. Технология производства вяленой и | |
| | сушеной рыбы | |
| | Вопрос 6. Технология переработки нерыбных | |
| | объектов водного промысла | |
| Тема 5. Основные | Вопрос 1. Производство зерномучных продуктов | Л, СЗ, СР |
| принципы переработки | Вопрос 2. Производство продуктов переработки | |
| Сырья растительного | плодов и овощей | |
| происхождения | Вопрос 3. Производство сахара | |
| | Вопрос 4. Производство чая и кофе | |
| Л- лекиии; | | |

CP – самостоятельная работа студента; C3 – занятия семинарского типа.

2.2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование темы | Литература |
|---|----------------------------|
| Тема 1. Современное состояние и перспективы | О.1., О.3., Д.2., Д.3. |
| развития отрасли. Гигиенические требования, | |
| предъявляемые к пищевой продукции | |
| Тема 2. Основные принципы переработки мяса | О.1.,О.2., Д.2.,Д.4. |
| и мясных продуктов | |
| Тема 3. Основные принципы переработки | О.1., О.3., Д.2., Д.3. |
| молока и молочных продуктов | |
| Тема 4. Основные принципы переработки | О.1., О.2., Д.1, Д.2. |
| рыбы и нерыбных объектов водного | |
| промысла | |
| Тема 5. Основные принципы переработки | О.1., О.2, О.2.,Д.2., Д.4. |
| сырья растительного | |
| происхождения | |

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Тема лекционного занятия | | | | | | Колг | ичество часов | l | | | | |
|---|-------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------|---------------|----------|-----------|---------------|---------------|----|
| | | очная форма | | | | | | Очно-зао | чная форм | ıa | | |
| | всего | всего в том числе | | всего в том числе | | | сле | e | | | | |
| | | лек | пр | лаб | контроль | ср | | лек | пр | лаб | контроль | ср |
| Тема 1. Современное состояние и | | | $_{ m H}/\Pi$ | | $_{ m H}/\Pi$ | | | | | $_{ m H}/\Pi$ | н/п | |
| перспективы развития отрасли. | 14 | 2 | | 2 | | 6 | 12 | 2 | | | | 10 |
| Гигиенические требования, | 14 | 2 | | 2 | | U | 12 | 2 | | | | 10 |
| предъявляемые к пищевой продукции | | | | | | | | | | | | |
| Тема 2. Основные принципы переработки | 14 | 4 | $_{ m H}/_{ m \Pi}$ | 4 | $_{ m H}/\Pi$ | 6 | 14 | 2 | 2 | $_{ m H}/\Pi$ | $_{ m H}/\Pi$ | 10 |
| мяса и мясных продуктов | 14 | 4 | | 4 | | O | 14 | 2 | | | | 10 |
| Тема 3. Основные принципы переработки | 16 | 4 | | 4 | | 8 | 14 | 2 | 2 | | | 10 |
| молока и молочных продуктов | 10 | 4 | | 4 | | 8 | 14 | 2 | | | | 10 |
| Тема 4. Основные принципы | | | н/п | | н/п | | | | 2 | н/п | н/п | |
| переработки рыбы и нерыбных объектов | 16 | 4 | | 4 | | 8 | 14 | 2 | | | | 10 |
| водного промысла | | | | | | | | | | | | |
| Тема 5. Основные принципы | | | н/п | | н/п | | | | | н/п | н/п | |
| переработки сырья растительного | 14 | 4 | | 4 | | 6 | 16 | 2 | 2 | | | 12 |
| происхождения | | | | | | | | | | | | |
| Курсовая работа (проект) | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - |
| Контактная работа на промежуточную аттестацию | 2 | 1 | - | _ | 2 | - | 2 | - | 1 | - | 2 | - |
| Всего часов | 72 | 18 | н/п | 18 | 2 | 34 | 72 | 10 | 8 | _ | 2 | 52 |

н/п – не предусмотрено учебным планом образовательной программы.

3.2. ТЕМЫ ЗАНЯТИЙ СЕМИНАРСКОГО ТИПА И ИХ СОДЕРЖАНИЕ

Лабораторное занятие № 1.

Современное состояние и перспективы развития отрасли. Гигиенические требования, предъявляемые к пищевой продукции

План

- 1. Пищевая ценность пищевых продуктов.
- 2. Биологическая ценностьпищевых продуктов.

Лабораторное занятие №2.

Основные принципы переработки мяса имясных продуктов.

План

- 1. Анализ и контроль качества технологиипроизводства колбасныхизделий
- 2. Анализ и контроль качества технологиипроизводства консервных изделий

Лабораторное занятие №3.

Основные принципы переработки мяса и мясных продуктов.

План

- 1. Анализ и контроль качества технологии производства мясных полуфабрикатов
- 2. Анализ и контроль качества технологиипроизводства солено-копченых мясных изделий.

Лабораторное занятие №4.

Основные принципы переработки молока и молочных продуктов.

План

- 1. Анализ и контроль качества технологиипроизводства питьевого молока и сливок.
- 2. Анализ и контроль качества технологиипроизводства кисломолочных продуктов.

Лабораторное занятие №5.

Основные принципы переработки молока и молочных продуктов.

План

- 1. Анализ и контроль качества технологии производства мороженого
- 2. Анализ и контроль качества технологиипроизводства сыров
- 3. Анализ и контроль качества технологиипроизводства масла коровьего

Лабораторное занятие №6.

Основные принципы переработки рыбы и нерыбных объектов водного промысла Π лан

- 1. Анализ и контроль качества технологии производства охлажденной и мороженой рыбы
- 2. Анализ и контроль качества технологиипроизводства соленой и маринованной рыбы

Лабораторное занятие №7.

Основные принципы переработки рыбы и нерыбных объектов водного промысла Π лан

- 1. Анализ и контроль качества технологии производства копченой рыбы
- 2. Анализ и контроль качества технологиипроизводства вяленой и сушеной рыбы
- 3. Анализ и контроль качества технологиипереработки нерыбныхобъектов водного промысла

Лабораторное занятие №8.

Основные принципы переработки сырьярастительного происхождения

План

- 1. Анализ и контроль качества производства зерномучных продуктов
- 2. Анализ и контроль качества производства продуктов переработки плодов и овощей

Лабораторное занятие №9.

Основные принципы переработки сырья растительного происхождения

План

- 3. Анализи контроль качества производства сахара
- 4. Анализ и контроль качества производства чая и кофе

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» предусматривает выполнение коллективных и индивидуальных заданий.

Коллективные задания для самостоятельной работы выполняются всеми студентами и предусматривают обобщение учебного материала по отдельным вопросам курса (по отдельным темам) в виде опорного конспекта. Выполнение этих заданий контролируется преподавателем во время проведения практических и семинарских занятий путем тестирования, участия в дискуссии, выполнения ситуационных заданий и тому подобное, а также при проведении текущего контроля знаний по дисциплине.

Самостоятельная внеаудиторная работа студента предусматривает выполнение индивидуальных заданий — проработка периодических изданий, обработка законодательной и нормативной базы, робота со статистическими материалами, самотестирование, подготовка реферата с его следующей презентацией в аудитории.

В случае необходимости студенты могут обращаться за консультацией преподавателя согласно графика консультаций, утвержденного кафедрой.

3.3.1. Тематика самостоятельной работы для коллективной проработки

| No | Наименование темы |
|-----------|---|
| Π/Π | |
| 1. | Современное состояние и перспективы развития отрасли. Гигиенические |
| | требования, предъявляемые к пищевой продукции |
| 2. | Основные принципы переработки мяса и мясных продуктов |
| 3. | Основные принципы переработки молока и молочных продуктов |
| 4. | Основные принципы переработки рыбы и нерыбных объектов |
| | водного промысла |
| 5. | Основныепринципы переработки сырья растительного происхождения |

3.3.2. Виды самостоятельной работы

| | Количество часов | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|----|---------|----------|------|----|----------|---------------|-----|-----------|------|----|
| | | | очная ф | орма | | | | заочная форма | | | | |
| Название разделов и тем | | | I | в том чи | сле | | | | | в том чис | сле | |
| | Всего ср | ЧТ | чдл | пд | пспл | рз | Всего ср | ЧТ | чдл | пд | пспл | рз |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Тема 1. Современное состояние и перспективы развития отрасли. Гигиенические требования, предъявляемые к пищевой продукции | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 10 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 2. Основные принципы переработкимяса и мясных продуктов | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 10 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 3. Основные принципы переработкимолока и молочных продуктов | 8 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 10 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 4. Основные принципы переработки рыбы и нерыбных объектов водного промысла | 8 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 10 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 5. Основные принципы переработки сырья растительного происхождения | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| Всего | 34 | 5 | 5 | 7 | 7 | 10 | 52 | 10 | 10 | 10 | 10 | 12 |

Чт – чтение текстов учебников, учебного материала; Чдл – чтение дополнительной литературы;

Пд– подготовка доклада;

Пспл- подготовка к выступлению на семинаре, к практическим и лабораторным занятиям; Рз- решение ситуационных профессиональных задач.

3.3.3. Контрольные вопросы для самоподготовки к зачету

- 1. Современное состояние и перспективы развития отрасли
- 2. Пищевая ценность пищевых продуктов.
- 3. Биологическая ценность пищевых продуктов
- 4 Технология производства колбасных изделий
- 5 Технология производства консервных изделий
- 6 Технология производства мясных полуфабрикатов
- 7 Технология производства солено-копченых мясных изделий
- 8 Технология производства питьевого молока и сливок.
- 9 Технология производства кисло-молочных продуктов
- 10 Технология производства мороженого
- 11 Технология производства сыров
- 12 Технология производства масла коровьего
- 13 Гигиенические требования, предъявляемые к пищевой продукции
- 14 Пищевая ценность пищевых продуктов.
- 15 Классификация мяса и мясных продуктов
- 16 Классификация молока и молочных продуктов
- 17 Классификация рыбы. Идентификация и экспертиза.
- 18 Технология производства охлажденной и мороженой рыбы
- 19 Технология производства соленой и маринованной рыбы
- 20 Технология производства копченой рыбы
- 21 Технология производства вяленой и сушеной рыбы
- 22 Технология переработки нерыбных объектов водного промысла
- 23 Производство зерномучных продуктов
- 24 Производство продуктов переработки плодов и овощей
- 25 Производство сахара
- 26 Производство чая и кофе
- 27 Биологическая ценность пищевых продуктов
- 28 Безопасность пищевых продуктов

4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 4.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

4.1.1. Основная литература:

| № | Наименование основной литературы | Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА | Наличие электронной версии на учебно- методическом портале |
|-------|---|---|--|
| O.1. | Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. УчебникМ.: ДеЛи принт, 2013352 с. https://cloud.mail.ru/public/iiD6/btBkKsXDn | - | + |
| O.2. | Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Ч1: учеб. Пособие/С.В. ГабелькоНовосибирск: Изд-во НГТУ. 2012/-183 с. https://cloud.mail.ru/public/iiD6/btBkKsXDn | - | + |
| O.3. | Безопасность пищевой продукции. В 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. — 3-е изд., испр. и доп.— М.: Издательство Юрайт, 2018. — 264 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс). https://cloud.mail.ru/public/iiD6/btBkKsXDn | - | + |
| Всего | о наименований: 3 шт. | - | 3 электронных ресурсов |

4.1.2. Дополнительная литература

| No॒ | Наименование дополнительной литературы | Кол-во экземпляро в в библиотеке ДОНАГРА | Наличие электронно й версии на учебнометодическ ом портале |
|------|---|--|--|
| Д.1. | Основы консервирования пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.И. Машанов, В.В. Матюшев, Н.А. Величко [и др.]; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. – 270 с. https://cloud.mail.ru/public/iiD6/btBkKsXDn | - | + |
| Д.2. | Бурова Т.Е. Биологическая безопасность сырья и продуктов питания. Потенциально опасные вещества биологического происхождения: Учеб. пособие. СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2014. 136 с. https://cloud.mail.ru/public/iiD6/btBkKsXDn | - | + |
| Д.3. | Евстигнеева Т.Н., Сучкова Е.П. Биотехнологические основы переработки продовольственного сырья: Учеб метод. пособие. СПб.: Университет ИТМО, 2017 57 с. https://cloud.mail.ru/public/iiD6/btBkKsXDn | - | + |
| Д.4. | Микробиология продуктов животного происхождения: Учебное пособие. — СПб.: Троицкий мост, 2016. — 296 с.: ил. https://cloud.mail.ru/public/iiD6/btBkKsXDn | - | + |

| Всего наименований: 4 шт. | 0 печатных экземпляро в | 4 электронн ых ресурсов |
|---------------------------|-------------------------|----------------------------------|
|---------------------------|-------------------------|----------------------------------|

4.1.3. Периодические издания

| Наименование ресурса | Режим доступа |
|--|----------------------------|
| ООО «Издательство Агрорус» (Группа компаний «iArt») | http://agroxxi.ru/ |
| Сайт Россельхознадзора РФ. | http://www.fsvps.ru/ |
| Coğu Mayunyana unana anunaanunaayana fiyana (MAE, OIE) | http://www.oio.int/ |
| Сайт Международного эпизоотического бюро (МЭБ –OIE). | http://www.oie.int/ |
| Портал Ветеринария.рф | http://ветеринария.рф/ |
| Scopus - база данных рефератов и цитирования | https://www.scopus.com/ |
| Web of Science - международная база данных | http://login.webofknowledg |
| | e.com/ |
| Агропромышленный портал Agroxxi.ru | https://www.agroxxi.ru/ |

4.1.4. Перечень профессиональных баз данных

| 111 II Tiepe iend hyddecendnaidhdix das ganndix | | | | | |
|--|--------------------------|--|--|--|--|
| Наименование ресурса | Режим доступа | | | | |
| Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской | https://mcx.gov.ru/ | | | | |
| Федерации | | | | | |
| Официальный сайт Министерства агропромышленной политики и | http://mcxdnr.ru/ | | | | |
| продовольствия Донецкой Народной Республики | | | | | |
| Библиотека диссертаций и авторефератов России | http://www.dslib.net/ | | | | |
| Университетская библиотека ONLINE | http://biblioclub.ru/ | | | | |
| ЭБС «Лань» | http://www.e.lanbook.com | | | | |
| Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | http://elibrary.ru/ | | | | |
| «Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» | https://cyberleninka.ru/ | | | | |
| «Единое окно доступа к информационным ресурсам» | http://window.edu.ru/ | | | | |

4.1.5. Перечень информационных справочных систем

| 4.1.5. перечень информационных справочных систем | | | | | |
|--|--------------------------|--|--|--|--|
| Наименование ресурса | Режим доступа | | | | |
| Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации | https://mcx.gov.ru/ | | | | |
| Официальный сайт Министерства агропромышленной политики и продовольствия | http://mcxdnr.ru/ | | | | |
| Донецкой Народной Республики | | | | | |
| Библиотека диссертаций и авторефератов России | http://www.dslib.net/ | | | | |
| Университетская библиотека ONLINE | http://biblioclub.ru/ | | | | |
| ЭБС «Лань» | http://www.e.lanbook.com | | | | |
| Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | http://elibrary.ru/ | | | | |
| «Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» | https://cyberleninka.ru/ | | | | |
| «Единое окно доступа к информационным ресурсам» | http://window.edu.ru/ | | | | |

4.2. СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания;

| | 1. Wie Togn Teekine ykusumini, |
|------|--|
| No | Наименование методических разработок |
| M.1. | Шевченко, Е. А. Методические рекомендации для проведения лабораторных занятий по |
| | дисциплине «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» (для студентов |
| | направления подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза) / Шевченко, Е. |
| | А. Макеевка, ДОНАГРА, 2023 г. – 35 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: |
| | внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА |
| M.2. | Шевченко, Е. А. Методические рекомендации по организации и планированию |
| | самостоятельной работы по дисциплине «Технология переработки сельскохозяйственной |

продукции» (для студентов направления подготовки: направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза) / Шевченко, Е. А..- Макеевка, ДОНАГРА, 2023 г. – 36 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА

- 2. Материалы по видам занятий;
- 3. Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий (по видам занятий)

4.3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

Фонд оценочных средств по дисциплине «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» разработан в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донбасская аграрная академия» и является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

4.4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Критерии оценки формируются исходя из требований Положения о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

В процессе текущего и промежуточного контроля оценивается уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной, согласно этапам освоения дисциплины.

4.4.1Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Код компе- тенции / Ин- | Communication | Наименование инди- | В результате изучения дисциплины обучать должны: | | ющиеся |
|-------------------------------------|--|---|---|--|--|
| дикатор достижения ком- петенции | Содержание компетенции (или ее части) | катора достижения компетенции | I этап Знать | II этап Уметь | III этап Навык и (или) опыт деятельност и |
| (ОПК-4 / | Способен обосновывать и | Обосновывает и | современные | Разрабатывать | организации |
| ОПК-4.1) | реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно- инструментальной базы при решении общепрофессиональных | тенденции и приоритетные направления развития отрасли в организации технологии переработки сельскохозяйственной продукции, основные технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции; | технологические схемы переработки сельскохозяйственной продукции; проводить технологический расчет | экологически безопасного производства на основе современных методов управления; применения знаний технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции практической деятельности |

4.4.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена и «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

| Результат обученияпо Критерии и показатели оце | | | ния результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|--|--|--|
| дисциплине | не зачтено | зачтено | | | | |
| технологии переработки сельскохозяйственной продукции, основные | временных тенденциях и при- | технологии переработки сельскохозяйственной продукции, основные | знания о современных тенденциях и приоритетных направлениях развития отрасли в организации технологии переработки сельско-хозяйственной продукции, основные технологические процессы производства | организации технологии переработки сельскохо- зяйственной продукции, | | |
| П этап Уметь разрабатывать технологические схемы переработки сельскохозяйственной продукции; проводить технологический расчет, (ОПК-4 / ОПК-4.1) | Фрагментарное умение разрабатывать технологические схемы переработки сельско-хозяйственной продукции; проводить технологическийрасчет / Отсутствие умений | В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать технологические схемы переработки сельскохозяйственной продукции; проводить технологический расчет | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать технологические схемы переработки сельскохозяйственной продукции; проводить технологический расчет | Успешное и систематическое умение разрабатывать технологические схемы переработки сельскохозяйственной продукции; проводить технологический расчет | | |

| III этап | Фрагментарное | применение | В целом | успешное, | но і | не | В целом | успешное | е, но | Успешное | И |
|------------------------------|------------------------|---------------|--------------|-----------|----------|----|--------------|--------------|---------|---------------|-------------|
| Владеть навыками организации | навыков организации | эффективного | систематичес | ское пр | именені | ие | сопровождан | ощееся отдел | пьными | систематичес | кое |
| эффективного экологически | экологически | безопасного | навыков | op | ганизаци | ии | ошибками г | трименение н | авыков | применение | навыков |
| безопасного производства на | производства на основе | е современных | эффективного | эко | логическ | ки | организации | эффек | тивного | организации э | ффективного |
| основе современных методов | методов управления; | применения | безопасного | произво | дства н | на | экологически | т безо | пасного | экологически | безопасного |
| управления; применения | знаний технологии п | роизводства | основе совр | ременных | методо | ов | производства | на на | основе | производства | на основе |
| знаний технологии | | | управления; | Пј | оименени | ЯΝ | современных | | методов | современных | методов |
| производства | | | знаний | T | ехнологи | ии | управления; | прим | менения | управления; | применения |
| | | | производства | | | | знаний | техі | нологии | знаний | технологии |
| | | | | | | | производства | ı | | производства | |

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

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, 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 обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ);
 - по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

| № и наименование темы контрольного мероприятия | Формируемая компетенция | Индикатор достижения компетенции | Этап формирования компетенции | Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.) | Проведение контрольного мероприятия |
|---|-------------------------|--|-------------------------------------|--|---|
| Тема 1. Современное состояние и перспективы развития отрасли. Гигиенические требования, предъявляемые к пищевой продукции | ОПК- 4 | ОПК-4.1 | I этап II этап | Устный опрос, тестирование, представление и защита доклада (реферата) | Февраль |
| Раздел 2. Основные принципы переработки мяса и мясных продуктов | ОПК- 4 | ОПК-4.1 | I этап II этап | Устный опрос, тестирование, представление и защита доклада (реферата) | Март |
| Раздел 3. Основные принципы переработки молока и молочных продуктов | ОПК- 4 | ОПК-4.1 | I этап II этап III этап | Устный опрос, тестирование. | Апрель |

| Раздел 4. Основные принципы переработки рыбы и нерыбных объектов водного промысла | ОПК- 4 | ОПК-4.1 | I этап II этап III этап | Устный опрос, тестирование, подготовка презентации | Май |
|---|--------|---------|-------------------------------|--|----------|
| Раздел 5. Основные принципы переработки сырья расти-тельного происхождения | ОПК- 4 | ОПК-4.1 | I этап II этап III этап | Устный опрос, тестирование, подготовка презентации | Сентябрь |

Устный опрос — наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса — подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

| Критерии оценки при текущем контроле | Оценка |
|---|-----------------------|
| Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные | «неудовлетворительно» |
| ответы по вопросам, разбираемым на семинаре | |
| Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые | «удовлетворительно» |
| ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность | |
| суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 % | |
| Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на | «хорошо» |
| некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность | |
| суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79% | |
| Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с | «отлично» |
| обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, | |
| аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высока активность студента | |
| при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. | |
| Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80% | |

Тестирование. Основное достоинство тестовой формы контроля – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

| | 1 1 | | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Критерии оценки при текущем контроле | | | | | |
| процент правильных ответов менее | е 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»); | | | | |
| процент правильных ответов 40 – 5 | 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно») | | | | |
| процент правильных ответов 60 – 7 | 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо») | | | | |
| процент правильных ответов 80-10 | 00 (по 5 бальной системе контроля – оценка отлично») | | | | |

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

| Оценка | Профессиональные компетенции | Отчетность |
|-----------|---|---------------------|
| «отлично» | Работа выполнена на высоком | Письменно |
| | профессиональном уровне. Полностью | оформленный |
| | соответствует поставленным в задании | доклад (реферат) |
| | целям и задачам. Представленный | представлен в срок. |
| | материал в основном верен, допускаются | Полностью |
| | мелкие неточности. Студент свободно | оформлен в |
| | отвечает на вопросы, связанные с | соответствии с |
| | докладом. Выражена способность к | требованиями |
| | профессиональной адаптации, | |
| | интерпретации знаний из | |
| | междисциплинарных областей | |
| «хорошо» | Работа выполнена на достаточно высоком | Письменно |
| | профессиональном уровне, допущены | оформленный |
| | несколько существенных ошибок, не | доклад (реферат) |
| | влияющих на результат. Студент отвечает | представлен в срок, |

| | на вопросы, связанные с докладом, но | НО |
|-----------------------|--|-------------------|
| | недостаточно полно. Уровень | с некоторыми |
| | недостаточно высок. Допущены | недоработками |
| | существенные ошибки, не существенно | |
| | влияющие на конечное восприятие | |
| | материала. Студент может ответить лишь | |
| | на некоторые из заданных вопросов, | |
| | связанных с докладом | |
| «удовлетворительно» | Уровень недостаточно высок. Допущены | Письменно |
| | существенные ошибки, не существенно | оформленный |
| | влияющие на конечное восприятие | доклад (реферат) |
| | материала. Студент может ответить лишь | представлен со |
| | на некоторые из заданных вопросов, | значительным |
| | связанных с докладом | опозданием (более |
| | | недели). Имеются |
| | | отдельные |
| | | недочеты в |
| | | оформлении |
| «неудовлетворительно» | Работа выполнена на низком уровне. | Письменно |
| | Допущены грубые ошибки. Ответы на | оформленный |
| | связанные с докладом вопросы | доклад (реферат) |
| | обнаруживают непонимание предмета и | представлен со |
| | отсутствие ориентации в материале | значительным |
| | доклада | опозданием (более |
| | | недели). Имеются |
| | | существенные |
| | | недочеты в |
| | | оформлении. |

Критерии и шкалы оценивания презентации

| Дескрипторы | Минимальный | Изложенный, | Законченный, полный | Образцовый |
|---------------|------------------|-------------------|------------------------|--------------------|
| | ответ | раскрытый ответ | ответ | ответ |
| | «неудовлетвори- | «удовлетвори- | «хорошо» | «отлично» |
| | тельно» | тельно» | | |
| Раскрытие | Проблема не | Проблема раскрыта | Проблема раскрыта. | Проблема раскрыта |
| проблемы | раскрыта. | не полностью. | Проведен анализ | полностью. |
| | Отсутствуют | Выводы не сделаны | проблемы без | Проведен анализ |
| | выводы. | и/или выводы не | привлечения | проблемы с |
| | | обоснованы. | дополнительной | привлечением |
| | | | литературы. Не все | дополнительной |
| | | | выводы сделаны и/или | литературы. |
| | | | обоснованы. | Выводы |
| | | | | обоснованы. |
| Представление | Представляемая | Представляемая | Представляемая | Представляемая |
| | информация | информация не | информация | информация |
| | логически не | систематизирована | систематизирована и | систематизирована, |
| | связана. Не | и/или не | последовательна. | последовательна и |
| | использованы | последовательна. | Использовано более 2 | логически связана. |
| | профессиональные | Использован 1-2 | профессиональных | Использовано |
| | термины. | профессиональных | терминов. | более 5 |
| | | термина. | | профессиональных |
| | | | | терминов. |
| Оформление | Не использованы | Использованы | Использованы | Широко |
| | информационные | информационные | информационные | использованы |
| | технологии | технологии | технологии | информационные |
| | (PowerPoint). | (PowerPoint) | (PowerPoint). Не более | технологии |

| | Больше 4 ошибок в | частично. 3-4 | 2 ошибок в | (PowerPoint). |
|-----------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| | представляемой | ошибки в | представляемой | Отсутствуют |
| | информации. | представляемой | информации. | ошибки в |
| | | информации. | | представляемой |
| | | | | информации. |
| Ответы на | Нет ответов на | Только ответы на | Ответы на вопросы | Ответы на вопросы |
| вопросы | вопросы. | элементарные | полные и/или | полные с |
| | | вопросы. | частично полные. | привидением |
| | | | | примеров. |

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

- 1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
- 2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
- 3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
- 4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия.

Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников академии, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа — не более 15 минут

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Шкала оценивания

| Зачет, зачет с оценкой, курсовые работы (проекты), практики | Критерии оценивания | |
|---|---|--|
| | Сформированные и систематические знания; | |
| «Отлично» | успешные и систематические умения; успешное | |
| | и систематическое применение навыков | |
| | Сформированные, но содержащие отдельные | |
| | пробелы знания; в целом успешные, но | |
| «Хорошо» | содержащие пробелы умения; в целом | |
| | успешное, но сопровождающееся отдельными | |
| | ошибками применение навыка | |
| «Удовлетворительно» | Неполные знания; в целом успешное, но | |
| « у довлетворительно» | несистематическое умение; в целом успешное, | |
| | но несистематическое применение навыков | |
| (Havinab ratio agains at via)) | Фрагментарные знания, умения и навыки / | |
| «Неудовлетворительно» | отсутствуют знания, умения и навыки | |

4.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания:

- изучают рекомендованную научно-практическую и учебную литературу;
- выполняют задания, предусмотренные для самостоятельной работы.

Основными видами аудиторной работы студентов являются занятия лекционного типа и занятия семинарского типа.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское (практические) занятие и указания на самостоятельную работу.

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие — лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является

полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к лабораторным занятиям.

Лабораторные занятия имеют выраженную специфику, углубляют и закрепляют теоретические знания по учебной дисциплине. На этих занятиях студенты осваивают конкретные методы изучения дисциплины, обучаются экспериментальным способам анализа, умению работать с приборами и современным оборудованием.

В ходе подготовки к лабораторной работе преподаватель поясняет проблематику, объем и содержание лабораторного занятия, определяет, какие понятия, определения, теории могут быть иллюстрированы данным экспериментом, какие умения и навыки должны приобрести студенты в ходе занятия, какие знания углубить и расширить.

Задача на подготовку к лабораторной работе может быть поставлена на лекции, на практическом занятии с таким временным расчетом, чтобы студенты смогли качественно подготовиться к ее проведению. Одновременно им выдаются разрабатываемые на кафедре «Задание на лабораторную работу» и «Отчет о лабораторной работе».

Разделы указанных методических материалов отражают учебные вопросы, краткие сведения по теории, программу выполнения работы, содержание отчета, вопросы для подготовки и литературу, рекомендуемую к изучению. В них также ставятся задачи, которые студенты должны решить при подготовке к работе, в процессе эксперимента и при обработке полученных результатов.

В методических указаниях о порядке оформления отчета о лабораторной работе определяются форма отчета (в каком виде должен быть оформлен цифровой и графический материал), порядок сравнения полученных результатов с расчетными и оценки погрешностей, порядок формулирования выводов и заключений, а также защиты выполненной работы.

Проведению лабораторного занятия может предшествовать сдача студентами коллоквиума. Коллоквиум - собеседование преподавателя со студентами. Цель коллоквиума - контролирование глубины усвоения теоретического материала; понимания сущности явлений, иллюстрируемых данной лабораторной работой; проверка знания приборов и аппаратуры, используемых при проведении лабораторной работы; проверка знания порядка проведения эксперимента и его обоснования, представлений об ожидаемых результатах, умения их обрабатывать и анализировать; проверка знания правил техники безопасности и эксплуатации оборудования при проведении работ.

Лабораторные занятия выполняются студентами самостоятельно под контролем преподавателя.

В процессе подготовки и выполнения лабораторных работ студенты все необходимое, связанное с экспериментом, записывают в свои рабочие тетради или специальные бланки. Тут же фиксируют поставленную перед ними экспериментальную задачу, структурную или принципиальную схему, методику выполнения заданий, поясняя записи схемами, таблицами и другими материалами. В тетрадь (бланк) заносятся все наблюдения по ходу выполнения эксперимента, а также результаты в виде выводов с соответствующими таблицами, графиками и описанием полученных результатов опытов. Результаты выполнения лабораторной работы оформляются студентами в виде отчета.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции - это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ - это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информации может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать

информацию в соответствии с определенной учебной задачей;

- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
 - готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
 - пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
 - обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
 - внимательно прочитать рекомендованную литературу;
 - составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации процесса обучения и контроля знаний обучающихся по дисциплине используются:

- учебная аудитория, оснащённая необходимым учебным оборудованием (доска аудиторная, столы и стулья ученические, демонстрационные стенды и др.);
- лаборатория, оснащенная необходимым лабораторным оборудованием (Аквадистилятор медицинский электрический, Пламенный фотометр, Центрифуга лабораторная медицинская настольная с ротором на 10 пробирок, Автоматическая установка для разложения по Къельдалю, Шкаф сушильный, Муфельная печь, Баня водяная лабораторная, Баня песочная лабораторная с электроплитой, Весы аналитические, Измельчитель почвенных проб, Мельница лабораторная Вьюга, Мешалка магнитная, Шкаф вытяжной, Прибор Сокслета, Посуда лабораторная разнообразная);
- помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.

Для обеспечения освоения дисциплины необходимы:

- 1. Учебники, учебно-методические пособия, справочные материалы и т.п.
- 2. Информационные стенды.
- 3. Слайды, презентации учебного материала, видеоматериалы.
- 4. Мультимедийное оборудование.
- 5. Компьютерное оборудование с лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением:

Astra Linux;

МойОфис;

AdobeReader:

Kaspersky Endpoint Securety;

Foxit Reader:

GoogleChrome;

Moodle:

MozillaFireFox;

WinRAR;

7-zip;

Opera.

Система электронного обучения MOODLE

Яндекс.Телемост

TrueConf Online

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Технология переработки сельскохозяйственной продукции» Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза Направленность (профиль): Ветеринарно-санитарная экспертиза Квалификация выпускника: бакалавр Кафедра общей и частной зоотехнии

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» - помочь будущим специалистам агропромышленного комплекса рационально использовать сельскохозяйственную продукцию, правильно организовать ее хранение и переработку, выбирая при этом наиболее экономически целесообразные режимы и способы.

Задачи изучения дисциплины:

- способствовать формированию у студентов профессиональных компетенций в области переработки сельскохозяйственной продукции, определения технологических режимов при производстве пищевой продукции и расчета норм расхода сырья.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» является обязательной частью учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность: Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Дисциплина «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» базируется на компетенциях, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин «Анатомия животных», «Экологическая безопасность сырья и пищевых продуктов», «Биология» и является основой для изучения дисциплин «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза», «Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясной продукции», «Ветеринарная санитария».

3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4)

Индикаторы достижения компетенции:

- Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4.1)

4. Результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Технология переработки сельскохозяйственной продукции», характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность Ветеринарно-санитарная экспертиза представлены в таблице:

| Код | Содержание | Планируемые результаты обучения | |
|-----------|--|--|--|
| компетен- | компетенции | Код и | Формируемые знания, умения и |
| ции | | наименование | навыки |
| | | индикатора | |
| | | достижения | |
| | | компетенции | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ОПК -4 | Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | опк-4.1 Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач | Знание: современных тенденций и приоритетных направлений развития отрасли в организации технологии переработки сельскохозяйственной продукции, основных технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции; Умение: разрабатывать технологические схемы переработки сельскохозяйственной продукции; проводить технологический расчет, Навык: в организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления; Опыт деятельности: применения знаний технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции в практической деятельности |

5. Основные разделы дисциплины

Современное состояние и перспективы развития отрасли. Основные принципы переработки мяса и мясных продуктов. Основные принципы переработки молока и молочных продуктов. Основные принципы переработки рыбы и нерыбных объектов водного промысла. Основные принципы переработки сырья растительного происхождения

6. Общая трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетные единицы. Дисциплина изучается студентами очной формы обучения на 2 курсе в 3 семестре и студентами очно-заочной формы обучения на 3 курсе в 5 семестре. Промежуточная аттестация — зачет.