

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 07.07.2025 14:11:50
 Уникальный программный ключ:
 4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Чувашский государственный аграрный университет"
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)
 Кафедра Биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

ФТД.02

Производство пищевых концентратов, соли и пищевкусовых приправ

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции
животноводства

Квалификация **Бакалавриат**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 20

самостоятельная работа 52

Виды контроля:

зачет

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	11 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	10	10	10	10
Практические	10	10	10	10
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	52	52	52	52
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд. биол. наук, доц., Терентьева Майя Генриховна

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Производство пищевых концентратов, соли и пищевкусовых пряностей" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669).

2. Учебный план: Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции животноводства, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Мардарьева Н.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Мардарьева Н.В.

Председатель методической комиссии факультета Мефодьев Г.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование теоретических знаний и практических навыков по производству пищевых концентратов, соли, пищевкусовых пряностей, по проблемам сохранения качества и снижения потерь продукции на всех этапах производства и переработки, оптимизации условий транспортирования, хранения и ее реализации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	
2.1.2	Технология переработки продукции растениеводства
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1. Способен реализовывать технологии производства плодоовощной продукции	
ПК-1.1 Знает современные технологии производства плодоовощной продукции	
ПК-1.2 Осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- цель, задачи технологии производства пищевых концентратов, соли, пищевкусовых пряностей ;
3.1.2	- теоретические основы и способы осуществления технологических процессов применяемых в технологии производства пищевых концентратов, соли, пищевкусовых пряностей ;
3.1.3	- устройство соответствующих аппаратов;
3.1.4	- расчетные методы управления технологическими процессами, оптимизации их режимов;
3.1.5	- теххимический контроль сырья и готовой продукции
3.2	Уметь:
3.2.1	- организовать хранение пищевых концентратов, соли, пищевкусовых пряностей ;
3.2.2	- внедрять новые технологические процессы;
3.2.3	- рассчитывать потребности в сырье и материалах;
3.2.4	- проводить органолептические исследования сырья;
3.2.5	- проводить физико-химические исследования сырья
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	- формулирования постановки задач, их решения, обобщения аналитических исследований и конкретизации выводов;
3.3.2	- получения продукции из различного растительного сырья;
3.3.3	- производства пищевых концентратов, соли, пищевкусовых пряностей;
3.3.4	- оценки качества продукции, полученной на основе производства

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Производство пищевых концентратов							
Общие сведения о пищевых концентратах. Классификация /Лек/	8	4	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	2	0	проблемная лекция
Сырье применяемое в производстве пищевых кон-центратов /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	
Оценка качества, упаковка, транспортировка и хранение пищевых концентратов /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	
Производство пищевых концентратов /Ср/	8	16	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	устный ответ на вопрос
Раздел 2. Производство соли							

Биологическая роль пищевой соли и ее свойства /Лек/	8	3	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	
Технологический процесс производства поваренной соли /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	
Производство соли /Ср/	8	16	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	устный ответ на вопрос
Раздел 3. Производство пищевкусовых пряностей							
Общие сведения, классификация и ассортимент пряностей /Лек/	8	3	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	
Производство пряностей /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	
Оценка качества, упаковка, транспортировка и хранение пряностей /Пр/	8	2	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	2	0	учебная дискуссия
Производство пищевкусовых пряностей /Ср/	8	20	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	
Раздел 4. Контроль							
/Зачёт/	8	0	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Вопросы для оценки знаний теоретического курса

1. Общие сведения о пищевых концентратах.
2. Сырье, применяемое в производстве пищевых концентратов.
3. Вещества, улучшающие вкусовые достоинства концентратов.
4. Пищевые концентраты обеденных блюд.
5. Классификация пищевых концентратов обеденных блюд.
6. Пищевые концентраты первых обеденных блюд.
7. Пищевые концентраты вторых обеденных блюд.
8. Пищевые концентраты сладких блюд (десертов).
9. Пищевые концентраты — кулинарные соусы.
10. Сухие продукты детского и диетического питания.
11. Овсяные диетические продукты.
12. Пищевые концентраты — полуфабрикаты мучных изделий.
13. Оценка качества, упаковка и хранение.
14. Классификация по происхождению и способу получения поваренной соли.
15. Способы получения каменной соли.
16. Способы получения выварочной соли.
17. Способы получения самосадочной соли.
18. Способы получения садочной соли.
19. Йодированная пищевая соль
20. Способы приготовления йодированной соли.

Вопросы на оценку понимания/умений студента

1. Общие понятия о пряностях.
2. Классификация пряностей.
3. Классические или экзотические пряности.
4. Местные пряности.
5. Пряные овощи и пряные травы.
6. Смеси и комбинации пряностей.
7. Способы внесения пряностей в блюдо.
8. Сохранение пряностей.
9. Технология крахмало-паточного производства
10. Производство крахмальной патоки
11. Крахмал, патока, свойства.
12. Общие сведения о пищевых концентратах.
13. Сырье, применяемое в производстве пищевых концентратов.
14. Вещества, улучшающие вкусовые достоинства концентратов.
15. Пищевые концентраты обеденных блюд.
16. Классификация пищевых концентратов обеденных блюд.
17. Пищевые концентраты первых обеденных блюд.
18. Пищевые концентраты вторых обеденных блюд.

19.	Пищевые концентраты сладких блюд (десертов).
20.	Пищевые концентраты — кулинарные соусы.
21.	Сухие продукты детского и диетического питания.
22.	Овсяные диетические продукты.
23.	Пищевые концентраты — полуфабрикаты мучных изделий.
24.	Оценка качества, упаковка и хранение.
25.	Классификация по происхождению и способу получения поваренной соли.
26.	Способы получения каменной соли.
27.	Способы получения выварочной соли.
28.	Способы получения самосадочной соли.
29.	Способы получения садочной соли.
30.	Йодированная пищевая соль
31.	Способы приготовления йодированной соли.
32.	Общие понятия о пряностях.
33.	Классификация пряностей.
34.	Классические или экзотические пряности.
35.	Местные пряности.
36.	Пряные овощи и пряные травы.
37.	Смеси и комбинации пряностей.
38.	Способы внесения пряностей в блюдо.
39.	Сохранение пряностей.
5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену	
Не предусмотрено	
5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)	
Не предусмотрено	
5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля	
Перечень вопросов, выносимых на опрос	
Опрос 1.	
1.	Общие понятия о пряностях.
2.	Классификация пряностей.
3.	Классические или экзотические пряности.
4.	Местные пряности.
5.	Пряные овощи и пряные травы.
6.	Смеси и комбинации пряностей.
7.	Способы внесения пряностей в блюдо.
8.	Сохранение пряностей.
9.	Технология крахмало-паточного производства
10.	Способы приготовления йодированной соли.
Опрос 2.	
1.	Крахмал, патока, свойства.
2.	Общие сведения о пищевых концентратах.
3.	Сырье, применяемое в производстве пищевых концентратов.
4.	Вещества, улучшающие вкусовые достоинства концентратов.
5.	Пищевые концентраты обеденных блюд.
6.	Классификация пищевых концентратов обеденных блюд.
7.	Пищевые концентраты первых обеденных блюд.
8.	Пищевые концентраты вторых обеденных блюд.
9.	Пищевые концентраты сладких блюд (десертов).
10.	Пищевые концентраты — кулинарные соусы.
Опрос 3	
1.	Производство крахмальной патоки
2.	Сухие продукты детского и диетического питания.
3.	Овсяные диетические продукты.
4.	Пищевые концентраты — полуфабрикаты мучных изделий.
5.	Оценка качества, упаковка и хранение.
6.	Классификация по происхождению и способу получения поваренной соли.
7.	Способы получения каменной соли.
8.	Способы получения выварочной соли.
9.	Способы получения самосадочной соли.
10.	Способы получения садочной соли.
11.	Йодированная пищевая соль
Темы рефератов:	
1.	Классификация пищевых концентратов обеденных блюд.
2.	Пищевые концентраты первых обеденных блюд.

3.	Пищевые концентраты вторых обеденных блюд.
4.	Пищевые концентраты сладких блюд (десертов).
5.	Пищевые концентраты — кулинарные соусы.
6.	Сухие продукты детского и диетического питания.
7.	Овсяные диетические продукты.
8.	Пищевые концентраты — полуфабрикаты мучных изделий.
9.	Оценка качества, упаковка и хранение.
10.	Классификация по происхождению и способу получения поваренной соли.
11.	Способы получения каменной соли.
12.	Способы получения выварочной соли.
13.	Способы получения самосадочной соли.
14.	Способы получения садочной соли.
15.	Йодированная пищевая соль
16.	Способы приготовления йодированной соли

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Волкова А. В., Макушин А. Н., Блинова О. А., Кузьмина С. П.	Современная технология консервов и пищевых концентратов: учебное пособие	Самара: СамГАУ, 2023	Электрон ный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Федотов В. А., Сафонов А. Ф., Кадыров С. В., Щедрина Д. И., Сафонов А. Ф., Федотов В. А.	Технология производства продукции растениеводства: учебник	М.: КолосС, 2010	20
Л2.2	Личко Н. М., Курдина В. Н., Елесева Л. Г., Мельников Е. М., Попов Н. А., Личко Н. М.	Технология переработки продукции растениеводства: учебное пособие	М.: Колос, 2000	88
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	ОС Windows XP			
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier			
6.3.1.3	MozillaFirefox			
6.3.1.4	7-Zip			
6.3.1.5	Справочная правовая система КонсультантПлюс			
6.3.1.6	ОС Windows 10			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
315	Лек	Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Acer (1 шт.), интерактивная доска (1 шт.), моноблок Acer Aspire C22-865 (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия, столы (28 шт.), стулья ученические (54 шт.), стул для преподавателя (1 шт.), трибуна.
312	Пр	Учебная аудитория	Доска классная, столы (9 шт.), стулья ученические (18 шт.), стенд (2 шт.)

123	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)
-----	----	--------------------------------------	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Производство пищевых концентратов, соли, пищевкусовых пряностей» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, бакалавр готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, законов, которые должны знать студенты. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. Посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На занятиях решаются конкретные задачи, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей, решение задач, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. При возникающих затруднениях при освоении дисциплины «Производство пищевых концентратов, соли, пищевкусовых пряностей», для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

Требования, предъявляемые к выполнению контрольных заданий. При выполнении контрольных заданий следует:

1. Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.
2. Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.
3. Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.
4. По возможности, осуществить проверку полученных результатов.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования и зачета. Тестирование организовывается в компьютерных классах. Все вопросы тестирования обсуждаются на лекционных и практических занятиях. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____