

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 16.02.2025 12:51:29
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» (ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»)

**КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИМЕНИ КОРШУНОВОЙ А.Ф.**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе  Л. В. Крылова

« 28 »  2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.0.24. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ И ОРГАНИЗАЦИЯ МИНИ-ПРОИЗВОДСТВ

Укрупненная группа: 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии

Программа высшего образования: программа бакалавриата

Направление подготовки: 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Профиль: Технология мучных и кондитерских изделий

Факультет ресторанно-гостиничного бизнеса

Курс, форма обучения:

очная форма обучения 3-4 курс

заочная форма обучения 4 курс

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

**Донецк
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология продуктов и организация мини-производств» для обучающихся по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»:

- в 2024 г. - для очной формы обучения;

- в 2024 г. - для заочной формы обучения.

КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ И
ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ
ИМ. КОРШУНОВОЙ А.Ф.

Разработчик: Кравченко Наталья Викторовна, канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологии и организации производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф.

Протокол от 26 февраля 2024 года № 14

Зав. кафедрой технологии и организации производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф.

К.А. Антошина

(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета ресторанно-гостиничного бизнеса

И.В. Кощавка

(подпись)

26 февраля 2024 года

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»

Протокол от «28» февраля 2024 года № 7

Председатель _____ Л.В. Крылова

(подпись)

© Кравченко Н.В., 2024 год
© ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2024 год

1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование показателя | Наименование укрупненной группы направлений подготовки/ специальностей, направление подготовки/ специальность профиль/ магистерская программа/специализация, программа высшего образования | Характеристика учебной дисциплины | |
|--|--|--|--------------------------------------|
| | | Очная форма обучения | Заочная/ очно-заочная форма обучения |
| Количество зачетных единиц –6 | Укрупненная группа 19.00.00 «Промышленная экология и биотехнологии» Направление подготовки (специальность) 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья | Обязательная часть Б.1.О.24 | |
| Модулей -2 | Профиль: Технология мучных и кондитерских изделий | Год подготовки: | |
| Смысловых модулей -4 | | 3,4-й | 4-й |
| Индивидуальные научно-исследовательские задания (название) | | Семестр: | |
| Общее количество часов – 216 | | 6,7-й | 7,8-й |
| Количество часов в неделю для очной формы обучения: аудиторных -3 самостоятельной работы студента -3 | Программа высшего образования – программа бакалавриата | Лекции | |
| | | 42 час. | 16 час. |
| | | Практические, семинарские занятия | |
| | | 52 час. | 18 час. |
| | | Лабораторные занятия | |
| | | час. | час. |
| | | Самостоятельная работа | |
| 96,25 час. | 166,95 час. | | |
| Индивидуальные задания: 4ТМК | | | |
| Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен | | | |

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:

для очной формы обучения –94/96,25

для заочной формы обучения – 34/166,95

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель учебной дисциплины: Приобретение знаний основ технологий пищевых продуктов в условиях мини-производств, развитие навыков самостоятельного анализа процессов производства продуктов питания из растительного сырья в условиях мини-производств.

Задачи учебной дисциплины: Усвоение основных понятий, которые используются в технологии мини-производств. Изучение характеристики сырья и сущности всех физико-химических и микробиологических процессов, которые происходят при ее технологической обработке. Изучение основных этапов производства продуктов питания из растительного сырья в условиях мини-производств. Определение ассортимента продуктов питания из растительного сырья на мини-производствах. Научное обоснование выбора параметров технологических процессов производств, которые обеспечивают высокую эффективность производства и качество готовой продукции.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Технология продуктов и организация мини-производств» относится к обязательной части (Б.1.О.24) учебного плана по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль Технология мучных и кондитерских изделий.

Дисциплина формирует глубокие знания процесса производства пищевых продуктов в условиях мини-производств на базе теоретических основ физических, химических, биохимических и других процессов. Студенты получают знания о сырье и готовой продукции, которое вырабатывается на мини-производствах, его пищевой и биологической ценности, способах технологической обработки и получение сырья и готовой продукции, условиях и сроках хранения.

Требования к входным знаниям, умениям, и компетенциям студентов:

Для освоения дисциплины «Технология продуктов и организация мини-производств» обучающийся должен владеть полученными знаниями при изучении следующих дисциплин: «Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья», «Оборудование предприятий отрасли», «Микробиология пищевых продуктов», «Биохимия».

Эффективное изучение данной дисциплины зависит от современных технологических процессов производства сырья в условиях мини-производств, готовой продукции; новых научных решений, определяющие прогресс их производства на современном этапе.

Дисциплина «Технология продуктов и организация мини-производств» обеспечивает реализацию практики и подготовку научно-исследовательской работы для программы высшего образования «бакалавриат».

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения изучения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **компетенции и индикаторы их достижения:**

| <i>Код и наименование компетенции</i> | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i> |
|---|--|
| ОПК-4. Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции | ИДК-1 _{ОПК-4} Владеет методиками контроля и управления качеством готовой продукции из растительного сырья ИДК-2 _{ОПК-4} Составляет программы контроля за соблюдением технических условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг ИДК-3 _{ОПК-4} Составляет программы контроля за соблюдением санитарных условий работы сотрудников предприятия |

В результате освоения дисциплины «Технология продуктов и организация мини-производств», обучающийся должен:

знать:

- обоснование технологических процессов с позиции физической и коллоидной химии, микробиологии, физики, теоретических основ технологии;
- свойства сырья для производства мучных и кондитерских изделий;
- принципы экологической промышленной безопасности;
- основные понятия и законы технологических процессов;
- анализировать и уметь руководить изменениями веществ пищевых продуктов в технологическом процессе;
- знать аппаратное оборудование линий мини-производства;
- нормировать и учитывать сырье для мини-производства;
- осуществлять теххимический контроль.

уметь:

- организовать и руководить технологическим процессом производства пищевой продукции в условиях мини-производств;
- научно обосновать выбор параметров и движения технологических процессов производства продукции, которые обеспечивают высокую эффективность производства и качество готовой продукции в условиях мини-производств;
- дать оценку технологическим процессам производства пищевой продукции с точки зрения возможности обеспечения их высокого качества.

владеть:

- навыками определения качества продукции в условиях мини-производств;
- технологическими процессами производства пищевой продукции в условиях мини-производств.

5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МОДУЛЬ 1.

Смысловой модуль 1. Основы переработки растительного сырья в условиях мини-производств.

Тема №1. Технология производства растительного масла и продуктов на их основе.

Классификация жиров. Пищевые жиры и масло как сырье при производстве продовольственных товаров. Технология растительных жиров. Принципиальная схема производства. Технология маргарина. Состав, свойства, виды маргариновой продукции. Сырье для производства маргарина. Технология производства соусов эмульсионного типа на основе растительных жиров.

Тема №2. Технология производства круп, муки, хлебобулочных и макаронных изделий.

Технология приема и первичной обработки зерна. Зерно как сырье для производства муки. Ассортимент муки, ее качество. Принципиальная схема производства муки, технологические режимы основных стадий. Особенности производства муки разных сортов и видов. Крупианое зерно и требования к его качеству. Ассортимент круп и крупяных изделий, их качество. Принципиальная схема производства круп. Классификация и технология хлебобулочных изделий. Характеристика сырья. Основные стадии производства пшеничного и ржаного хлеба. Технология производства хлеба опарным и безопарным способом. Условия и сроки хранения продукции. Классификация макаронных изделий. Характеристика основных стадий производства. Сырье, которое используется для производства макаронных изделий.

Смысловой модуль 2. Научные основы производства консервированной продукции в условиях мини-производств

Тема № 3 Технология консервирования плодов и овощей. Характеристика овощного и плодово-ягодного сырья, средства консервирования растительного сырья, тара для консервирования, подготовительная стадия. Ассортимент и технология консервированного овощного и плодово-ягодного сырья.

МОДУЛЬ 2.

Смысловой модуль 1. Научные основы производства алкогольных и безалкогольных напитков в условиях мини-производств

Тема №4 Технология производства пива и кваса. Технология пивоваренного солода, солода для производства спирта. Основные этапы производства пива и квасов брожения, соков, джемов. Технология виноматериалов, вина.

Смысловой модуль 2. Научные основы производства кондитерской продукции в условиях мини-производств

Тема № 5 Технология кондитерской продукции в условиях мини-производств. Характеристика основного и вспомогательного сырья, тара для кондитерской продукции. Ассортимент и технология начинок.

6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Название смысловых модулей и тем | Количество часов | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|-------------|-----------|------|-------------|--------------|--------------------------------------|-------------|-----------|------|------|--------------|---------------|
| | очная форма обучения | | | | | | заочная /очно-заочная форма обучения | | | | | | |
| | всего | в том числе | | | | | всего | в том числе | | | | | |
| | | л | п | лаб. | инд. | с.р.с | | л | п | лаб. | инд. | с.р.с | |
| МОДУЛЬ 1. | | | | | | | | | | | | | |
| Смысловой модуль 1. Основы переработки растительного сырья в условиях мини-производств. | | | | | | | | | | | | | |
| Тема №1. Технология производства растительного масла и продуктов на их основе | 34 | 6 | 10 | | | 18 | 35 | 2 | 2 | | | 31 | |
| Тема №2. Технология производства круп, муки, хлебобулочных и макаронных изделий | 34 | 6 | 10 | | | 18 | 35 | 2 | 2 | | | 31 | |
| Итого по смысловому модулю 1 | 68 | 12 | 20 | | | 36 | 70 | 4 | 4 | | | 62 | |
| Смысловой модуль 2. Научные основы производства консервированной продукции в условиях мини-производств | | | | | | | | | | | | | |
| Тема №3. Технология консервирования плодов и овощей | 38,85 | 6 | 14 | | | 18,85 | 34,85 | 2 | 2 | | | 30,85 | |
| Итого по смысловому модулю 2 | 38,85 | 6 | 14 | | | 18,85 | 34,85 | 2 | 2 | | | 30,85 | |
| МОДУЛЬ 2 | | | | | | | | | | | | | |
| Смысловой модуль 1. Научные основы производства алкогольных и безалкогольных напитков в условиях мини-производств | | | | | | | | | | | | | |
| Тема №4 Технология производства пива и кваса | 41 | 12 | 9 | | | 20 | 46 | 4 | 6 | | | 36 | |
| Итого по смысловому модулю 1 | 41 | 12 | 9 | | | 20 | 46 | 4 | 6 | | | 36 | |
| Смысловой модуль 2. Научные основы производства кондитерской продукции в условиях мини-производств | | | | | | | | | | | | | |
| Тема №5 Технология кондитерской продукции в условиях мини-производств | 42,4 | 12 | 9 | | | 21,4 | 50,1 | 6 | 6 | | | 38,1 | |
| Итого по смысловому модулю 2 | 42,4 | 12 | 9 | | | 21,4 | 50,1 | 6 | 6 | | | 38,1 | |
| Катг | 2,1 | | | | 2,1 | | 2,4 | | | | | 2,4 | |
| СРэк | 21 | | | | | | - | | | | | | |
| ИК | - | | | | | | - | | | | | | |
| КЭ | 2 | | | | 2 | | 2 | | | | | 2 | |
| Каттэк | 0,65 | | | | 0,65 | | 0,65 | | | | | 0,65 | |
| Контрольная | | | | | | | 10 | | | | | 10 | |
| Всего часов | 216 | 42 | 52 | | 4,75 | 96,25 | 216 | 16 | 18 | | | 15,05 | 166,95 |

*л. – лекции;

п. – практические (семинарские) занятия;

лаб. – лабораторные работы;

инд. – индивидуальные задания;

срс – самостоятельная работа.

7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

| N п/ п | Название темы | Количество часов | |
|--------------|--|------------------|--|
| | | очная | заоч- ная/очно- заочная форма |
| 1 | Технология производства растительного масла и продуктов на их основе | 10 | 2 |
| 2 | Технология производства круп, муки, хлебобулочных и макаронных изделий | 10 | 2 |
| 3 | Технология консервирования плодов и овощей | 14 | 2 |
| 4 | Технология производства пива и кваса | 9 | 6 |
| 5 | Технология кондитерской продукции в условиях мини-производств | 9 | 6 |
| | Всего: | 52 | 18 |

8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

| № п/п | Название темы | Количество часов | |
|----------|---------------------------------|------------------|--------------------------------|
| | | очная форма | заочная/очно- заочная форма |
| 1 | Учебным планом не предусмотрено | | |
| | Всего: | | |

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

| N п/ п | Название темы | Количество часов | |
|--------------|--|------------------|--------------------------------|
| | | очная | заочная/очно- заочная форма |
| 1 | Технология производства растительного масла и продуктов на их основе | 10 | 45 |
| 2 | Технология производства круп, муки, хлебобулочных и макаронных изделий | 10 | 48,1 |
| 3 | Технология консервирования плодов и овощей | 12,5 | 55,1 |
| 4 | Технология производства пива и кваса | 12 | 10 |
| 5 | Технология кондитерской продукции в условиях мини-производств | 13,2 | 11,3 |
| | Всего: | 57,4 | 169,5 |

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации учебной дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

1) для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом.

2) для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования

3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

2) для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Вопросы к контрольной работе

1. Теоретическое обоснование технологии изделия (полуфабриката), которое разрабатывается.
2. Обоснование технологических режимов обработки изделия (п/ф).
3. Определение влияния технологических факторов на структурно-механические показатели системы.
4. Определение влияния технологических факторов на показатели качества пищевых систем.
5. Определение параметров хранения на показатели качества изделий (п/ф).
6. Разработка технологии растительных соленых продуктов.
7. Разработка технологии растительного масла.
8. Разработка технологии макаронных изделий с использованием обогатительных добавок.
9. Разработка технологии макаронных изделий с использованием вкусовых добавок.
10. Разработка технологии консервированной продукции из растительного сырья.
11. Разработка инновационной технологии напитков.
12. Разработка технологии кваса из нетрадиционного сырья.

12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства детализируются по видам работ в оценочных материалах по учебной дисциплине, которые утверждаются на заседании кафедры.

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения

| Форма контроля | Макс. количество баллов | |
|---|-------------------------|------------|
| | За одну работу | Всего |
| Текущий контроль: ТМК №1 (индивидуальная самостоятельная работа) ТМК №2 | 50 50 | 50 50 |
| Промежуточная аттестация | <i>Зачет</i> | <i>100</i> |
| Итого за семестр | <i>100</i> | |

Система оценивания по учебной дисциплине на заочной форме обучения

| Форма контроля | Макс. количество баллов | |
|-------------------------------------|-------------------------|------------|
| | За одну работу | Всего |
| Текущий контроль: - тестирование | 10 | 10 |
| ТМК №1 | 30 | 30 |
| ТМК №2 - контрольная работа | 30 30 | 30 30 |
| Промежуточная аттестация | <i>Зачет</i> | <i>100</i> |
| Итого за семестр | <i>100</i> | |

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения

| Форма контроля | Макс. количество баллов | |
|--|--------------------------------|--------------|
| | За одну работу | Всего |
| Текущий контроль: - собеседование (темы 1...7) - тестирование (темы 2-7) | 2 4 | 14 24 |
| Промежуточная аттестация | <i>экзамен</i> | 60 |
| Итого за семестр | 100 | |

Система оценивания по учебной дисциплине на заочной форме обучения

| Форма контроля | Макс. количество баллов | |
|--|--------------------------------|--------------|
| | За одну работу | Всего |
| Текущий контроль: - дискуссия, собеседование (темы 1...7) - контрольная работа | 2 26 | 14 26 |
| Промежуточная аттестация | <i>экзамен</i> | 60 |
| Итого за семестр | 100 | |

Вопросы к экзамену

1. Технология растительных масел в условиях мини-производств.
2. Технология производства макаронных изделий в условиях мини-производств.
3. Ассортимент макаронных изделий в условиях мини-производств.
4. Дрессинги. Эмульсии. Факторы, определяющие их стабильность.
5. Технологическая схема консервирования растительного сыря.
6. Характеристика основного и вспомогательного сыря для макаронных изделий.
7. Характеристика основных методов консервирования растительного сыря в условиях мини-производств.
8. Состав и свойства овощного сыря.
9. Пищевая и биологическая ценность растительного сыря.
10. Особенности технологии производства детских консервов из растительного сыря в условиях мини-производств.
11. Процессы, протекающие при хранении пищевого сыря растительного происхождения, механизм регулирования; режимы и способы хранения.
12. Сущность биотехнологических процессов, факторы, влияющие на их эффективность.
13. Биоконверсия сыря, факторы, влияющие на эффективность протекающих процессов.
14. Процесс биоконверсии пищевого сыря при производстве этилового спирта.
15. Ферментные препараты, используемые в пищевой промышленности, их продуценты, механизм действия, общие принципы оптимизации. Методы получения и особенности использования иммобилизованных ферментов в биотехнологических производствах.
16. Основные группы микроорганизмов, используемых в пищевой промышленности. Типы энергетического обмена у микроорганизмов. Факторы, регулирующие обмен веществ микроорганизмов.
17. Значение макаронных изделий в питании человека. Их энергетическая, пищевая и биологическая ценность.
18. Классификация макаронных изделий и общие технические требования

19. Виды нетрадиционных макаронных изделий
20. Основные стадии макаронного производства
21. Замес макаронного теста. Организация замеса теста в макаронных прессах различной конструкции
22. Факторы, влияющие на реологические свойства теста
23. Особенности замеса теста при производстве изделий с различными добавками и с использованием возвратных отходов
24. Уплотнение (прессование) макаронного теста
25. Устройство и эксплуатация матриц
26. Стадии разделки сырых макаронных изделий. Обдувка сырых изделий и устройства механизм для обдувки
27. Устройство механизмов для резки и раскладки изделий. Правила эксплуатации и безопасное обслуживание механизмов для резки и раскладки макарон
28. Дефекты сырых изделий от нарушения режима разделки и способы их предупреждения
29. Классификация хлебобулочных изделий.
30. Технология хлебобулочных изделий в условиях мини-производств.
31. Технология производства хлебобулочных изделий с использованием нетрадиционного растительного сырья.
32. Технология производства хлебобулочных изделий с энтеросорбирующими пищевыми волокнами.
33. Технология производства хлебобулочных изделий с биоактивными добавками для геродиетического питания.
34. Хлебные палочки повышенной пищевой ценности.
35. Характеристика растительного сырья, технология производства овощных консервов в условиях мини-производств. Условия хранения консервов.
36. Характеристика основных методов консервирования растительного сырья.

13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Пример для зачета

| Текущее тестирование и самостоятельная работа, балл | | | Сумма, балл |
|---|----|----------------------|-------------|
| Смысловый модуль № 1 | | Смысловый модуль № 2 | |
| T1 | T2 | T3 | 100 |
| 25 | 25 | 50 | |
| 50 | | 50 | |

T1, T2 – темы смыслового модуля №1;

T3 – темы смыслового модуля №2;

Пример для экзамена

| Текущее тестирование и самостоятельная работа, балл | | | | Итог тестирования | Итоговый тест (экзамен) | Сумма в баллах |
|---|----|----------------------|----|-------------------|-------------------------|----------------|
| Смысловый модуль № 1 | | Смысловый модуль № 2 | | | | |
| T4 | T5 | T6 | T7 | 40 | 60 | 100 |
| 10 | 10 | 10 | 10 | | | |

T4 – тема смыслового модуля №1;

T5, T6, T7 – темы смыслового модуля №2.

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

| Сумма баллов за все виды учебной деятельности | По государственной шкале | Определение |
|---|---------------------------|---|
| 90-100 | «Отлично» (5) | отличное выполнение с незначительным количеством неточностей |
| 80-89 | «Хорошо» (4) | в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10%) |
| 75-79 | | в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15%) |
| 70-74 | «Удовлетворительно» (3) | неплохо, но со значительным количеством недостатков |
| 60-69 | | выполнение удовлетворяет минимальные критерии |
| 35-59 | «Неудовлетворительно» (2) | с возможностью повторной аттестации |
| 0-34 | | с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией) |

14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Хрундин Д.В. Общая технология пищевых производств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хрундин Д.В.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016.— 120 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79338.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Голубева Л.В. Технология продуктов животного происхождения. Технология молока и молочных продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Голубева Л.В., Пожидаева Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74025.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная:

1. Постников С.И. Технология мяса и мясных продуктов. Колбасное производство [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Постников С.И.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016.— 106 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66122.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Кузнецова О.Ю. Химия и физика молока [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кузнецова О.Ю., Ежкова Г.О.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79596.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Денисова, О. И. Товароведение продовольственных товаров [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О. И. Денисова ; М-во образования и науки РФ, Костром. гос. ун-т . — Кострома : КГУ, 2017 . — Локал. компьютер сеть НБ ДонНУЭТ .

4. Малыгина, В. Д. Товароведение (Пищевые продукты). Раздел "Молоко и молочные продукты" [Электронный ресурс]: «Товаровед. непрод. товаров и коммерч. деятельность», «Товаровед. и экспертиза в таможен. деле», образовательного уровня «бакалавриат», оч. и заоч. форм обучения : учеб. пособ. для студ. направления подготовки: 38.03.07 «Товароведение» (профиль «Товаровед. и коммерч. деятельность», «Товаровед. и экспертиза в таможен. деле»), специализации «Товаровед. прод. товаров и коммерч. деятельность, / В. Д. Малыгина, Т. В. Гончарова; М-во образования и науки ДНР, ГОВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского". — Донецк : ДонНУЭТ, 2017 .
5. Милохова, Т. А. Пищевые технологии [Электронный ресурс] : курс лекций для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технол. продукции и организация общественного питания» / Т. А. Милохова ; М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технол. в ресторан. хоз-ве . — Донецк : ДонНУЭТ, 2017 . — Локал. компьютер. сеть НБ 3.
6. Тарасенко С.С. Технология крупяного производства. Часть I. Теоретические основы технологии крупы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тарасенко С.С., Владимиров Н.П.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 150 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78843.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Электронные ресурсы:

- 1 Османова, Ю. В. Пищевые технологии [Электронный ресурс]: конспект лекций для студентов направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» оч. и заоч. форм обучения / Ю. В. Османова ; М-во образования и науки ДНР, ГОВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технологии в ресторан. хоз-ве . — Донецк : [ДонНУЭТ], 2017 . — Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.
- 2 Милохова, Т. А. Пищевые технологии [Электронный ресурс] : курс лекций для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технол. продукции и организация общественного питания» / Т. А. Милохова ; М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технол. в ресторан. хоз-ве . — Донецк : ДонНУЭТ, 2017 . — Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. <http://catalog.donnuet.education/>Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского [Электронный ресурс] / НБ ДонНУЭТ. – Электрон. дан. – [Донецк, 2014-].
2. <http://cyberleninka.ru/>Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс] / [О.В. Прибыткова]. – Электрон. текстовые дан. – [ГОУ ВПО КубГТУ - Известия ВУЗов. Пищевая технология 2012].
3. [https://elibrary.ru./Elibrary.ru](https://elibrary.ru/) [Электронный ресурс] : науч. электрон. б-ка / ООО Науч. электрон. б-ка. – Электрон. текстовые. и табл. дан. – [Москва]: ООО Науч. электрон. б-ка., 2000

16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Минимально необходимый для реализации ООП бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает аудиторный фонд в соответствии с утвержденным расписанием с использованием мультимедийного демонстрационного комплекса кафедры (проектор, ноутбук).

17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Фамилия, имя, отчества | Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ) | Должность, ученая степень, ученое звание | Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации | Сведения о дополнительном профессиональном образовании* |
|------------------------------|---|---|--|--|
| Кравченко Наталья Викторовна | По основному месту работы | Должность - доцент, кандидат технических наук | Высшее, технология питания, инженер-технолог, диплом кандидата наук ДК №023079 | <p>1. Удостоверение о повышении квалификации № 612400025780 от 14.09.2022 г., «Актуальные вопросы преподавания в образовательных учреждениях высшего образования: нормативно-правовое, психолого-педагогическое и методическое сопровождение», 24 часа, ФГБОУ ВО "Донской государственный технический университет", Ростов-на-Дону.</p> <p>2. Справка о прохождении стажировки № 152/2 от 17.11.2022 г., «Изучение организации и технологии профессиональной деятельности», 72 часа, ООО "Донецкий комбинат замороженных продуктов", Макевка.</p> <p>3. Удостоверение о повышении квалификации № 771802830005 от 27.05.2022., «Работа в электронной информационно-образовательной среде», 16 часов, ФГБОУВО "Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, г.Москва.</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации № 612400037087 от 19.09.2023 г., «Организационно-методические аспекты разработки и реализации программ высшего образования по направлениям подготовки Промышленная экология и биотехнологии», 36 часов, ФГБОУ ВО "Донской государственный технический университет", Ростов-на-Дону.</p> |