МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАКО»
Проректор по место расете

«ДБ » ОЗ СТЕТИТОВ В СТЕТИТОВ В В В СТЕТИТОВ В В СТЕТИТО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

| Основы кондитерского производства | | | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|--|--|
| Уровень образовательной п р о | ограммы | бакалавриат | | |
| Направление подготовки | 15.03.02 Технологическ | ие машины и оборудование | | |
| Направленность (профиль) | Машины и аппараты | ы пищевых производств | | |
| Форма обучения | очная (заочная) | | | |
| Срок освоения ООП | 4 года (4 года 9 месяцев) | | | |
| Інститут | Инженерн | ный | | |
| Кафедра разработчик РПД | Технологические машин | ны и переработка материалов | | |
| Зыпускающая кафедра | Технологические машин | ы и переработка материалов | | |
| Начальник чебно-методического управлен | ния | Семенова Л.У. | | |
| Д иректор института | A for | Клинцевич Р.И. | | |
| ваведующий выпускающей каф | едрой Жети | Боташев А.Ю. | | |

Черкесск, 2020

Содержание

| 1. цели освоения дисциплины | 3 |
|--|----|
| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 3 |
| 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ | 4 |
| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ | 6 |
| 4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ | 15 |
| 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ | 17 |
| 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ | 18 |
| 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 19 |
| 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы | 19 |
| 7.2. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение | 20 |
| 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 22 |
| 8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий | 22 |
| 8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся | 22 |
| 8.3. Требования к специализированному оборудованию | 22 |
| 9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ | 23 |
| ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ | 24 |
| 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ | 25 |
| 2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины | 25 |
| 3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изуче | |
| дисциплины | |
| 4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине | 36 |
| 5. Метолические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции | 40 |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Основы кондитерского производства» состоит в расширении знаний и приобретении практических навыков в области кондитерского производства, ознакомлении обучающихся с технологией приготовления отдельных видов кондитерских изделий.

При этом задачами дисциплины являются:

- систематизированное ознакомление будущих инженеров со всеми этапами, способами и приемами обработки продуктов и протекающими в них физико-химическими изменениями при производстве кондитерских изделий. В задачу дисциплины входит также демонстрация того, что приобретенные знания по технологии производства кондитерских изделий используются в дальнейшем при выполнении учебно-исследовательской работы, курсовых и дипломных проектов и работ, а также в дальнейшей деятельности в соответствии с избранной специальностью.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 2.1. Дисциплина «Основы кондитерского производства» входит в образовательную программу подготовки бакалавра по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, относится к дисциплинам по выбору вариативной части части Блока 1 Дисциплины (модули), имеет тесную связь с другими дисциплинами.
- 2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

| № п/п | Предшествующие дисципл | Последующ | цие дисциплины | |
|-----------------|--|-----------|-------------------------|-----------------|
| 1 | Б1.В.04 Теоретические пищевых технологий | основы | Б1.В.06 оборудование | Технологическое |

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

| № п/п | Номер/ индекс компетенции | Наименование компетенции (или ее части) | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: |
|-----------------|---------------------------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | ПК-1 | способность к систематическому изучению научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки; | Знать: методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в области производства кондитерских изделий; -принцип действия, технические характеристики, назначение и возможности оборудования и инструмента кондитерского производств; -критерии оценки технологических процессов производства кондитерских изделий; -порядок разработки и оформления технической документации производства кондитерских изделий Шифр 3 (ПК-1) -20 Уметь: изучать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в сфере производства кондитерских изделий Шифр: У (ПК-1) -20 Владеть: навыками к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта сфере производства кондитерских изделий |
| | | | Шифр: В (ПК-1) -20 |
| 2. | ПК-15 | умение выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического | Знать: - |

| | | оборудования при изготовлении технологических машин | изделий. Шифр 3 (ПК-15) -13 Уметь: - выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов; - применять методы стандартных испытаний по определению физикомеханических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий. Шифр: У (ПК-15) -13 |
|----|-------|--|--|
| | | | Владеть: — методами выбора основных и вспомогательных материалов, способами реализации технологических процессов; -методами стандартных испытаний по |
| | | | определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий. Шифр: В (ПК-15) -13 |
| 3. | ПК-17 | Способность организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами | Знать: -особенности работы в многонациональных коллективах, в том числе при работе над междисциплинарными и инновационными проектами. Шифр 3 (ПК-17) -2 Уметь: |
| | | | -работать в многонациональных коллективах, в том числе при работе над междисциплинарными и инновационными проектами; - создавать в коллективах отношения делового сотрудничества. Шифр: У (ПК-17) -2 |
| | | | Владеть: - основами организации в коллективах рабочей атмосферы, успешного сотрудничества и чувства коллективизации; приемами ведения дискуссии, диалога по мировоззренческим вопросам. Шифр: В (ПК-17) -2 |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

| Ви | ид учебной работы | Всего часов | Семестр № 7 |
|----------------------------------|-------------------------|-------------|----------------|
| | | | часов |
| | 1 | 2 | 3 |
| Аудиторная ко | нтактная работа (всего) | 54 | 54 |
| В том числе: | | | |
| Лекции (Л) | | 18 | 18 |
| Лабораторные р | работы (ЛР) | 36 | 36 |
| Внеаудиторная | контактная работа | 3,7 | 3,7 |
| В том числе инд | цивидуальные групповые | 3,7 | 3,7 |
| консультации | | | |
| Самостоятельн (СРО)** (всего) | ая работа обучающегося | 50 | 50 |
| | ыми и электронными | 10 | 10 |
| Подготовка реф | ерата | 6 | 6 |
| Индивидуально | е домашнее задание | 10 | 10 |
| Подготовка к ла | бораторным работам | 18 | 18 |
| Подготовка к те | кущему контролю | 2 | 2 |
| Подготовка к пр | омежуточному контролю | 4 | 4 |
| Промежуточн ая аттестация | зачет (3) | 3 | 3 |
| | Прием зач., час. | 0,3 | 0,3 |
| ИТОГО: | часов | 108 | 108 |
| Общая трудоемкость | зач. ед. | 3 | 3 |

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

| № п/ п | № семес тра | Наименование раздела (темы) дисциплины | Вид | цы уч слюча рабо | ебной я сам ту обу (в ч | Формы текущей и промежуточ ной | | |
|--------------|-------------------|---|-----|------------------------|----------------------------------|---|-------|---|
| | | | Л | ЛР | ПЗ | СРО | всего | аттестации |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | 7 | Основы переработки сырья в кондитерские изделия. | 4 | - | - | 2 | 3 | текущий тестовый контроль, реферат, |
| 2. | | Основы производства сахарных кондитерских изделий | 10 | - | - | 2 | 3 | индивидуаль ные домашние задания |
| | | Основы производства мучных кондитерских изделий. | 4 | - | - | | | |
| 10. | | Внеаудиторная контактная работа | | | | | 3,7 | Индивидуаль ные и групповые консультации |
| 11. | | Промежуточная аттестация | | | | | 0,3 | Зачет |
| | | ИТОГО: | 18 | 36 | - | 50 | 108 | |

4.2.2. Лекционный курс

| № п/ п | Наименование раздела дисциплины | Наименование темы лекции | Содержание лекции | Всего часов |
|--------------|--|---|---|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Сем | естр 7 | | | |
| 1. | Основы переработки сырья в кондитерские изделия. | Введение. Классификация кондитерских изделий. | Понятие простого и сложного кондитерского изделияИстория, современное состояние и | 2 |

| | приоритетные | |
|----------------------|------------------------------|---|
| | направления развития | |
| | кондитерской | |
| | промышленности. | |
| | Зарубежный опыт в | |
| | производстве | |
| | кондитерских | |
| | изделий. | |
| | -Экономия | |
| | материальных и | |
| | энергетических | |
| | ресурсов. | |
| | -Значение | |
| | кондитерских изделий | |
| | в питании человека, | |
| | их пищевая ценность | |
| | и безопасность. | |
| | Создание изделий | |
| | лечебно- | |
| | профилактического | |
| | назначения. | |
| Характеристика | Требования, | 2 |
| основных и | предъявляемые к | _ |
| | сырью в | |
| дополнительных видов | производстве | |
| сырья. | кондитерских | |
| | изделий. | |
| | -Новые виды сырья | |
| | (сахарозаменители, | |
| | высокомолекулярны | |
| | е углеводы с | |
| | протекторными | |
| | свойствами, | |
| | белковые | |
| | обогатители, жиры, | |
| | сухие смеси и др.) | |
| | Способы перевода | |
| | сахарозы в | |
| | различное | |
| | агрегатное состояние | |
| | (аморфное, | |
| | кристаллическое, | |
| | золь, гель, пена, | |
| | суспензия, эмульсия | |
| | и др.). | |
| | Характеристика | |
| | основных | |
| | полуфабрикатов | |
| | кондитерского | |
| | <u> </u> | |
| | L LEWINGUCK HOTERS | |
| | производства (начинки и др.) | |

| 2. | Основы производства | Производство сиропов и | Определение | 2 |
|----|----------------------|------------------------|----------------------|---|
| | сахарных | их хранение. | понятия сиропа, | |
| | - | | виды сиропов. | |
| | кондитерских изделий | | Требования, | |
| | • | | предъявляемые к | |
| | | | составу сиропов. | |
| | | | | |
| | | | -Способы получения | |
| | | | сиропов и пути | |
| | | | экономного расхода | |
| | | | воды и | |
| | | | энергетических | |
| | | | ресурсов. | |
| | | | Расчет химического | |
| | | | состава сиропов. | |
| | | | Условия хранения. | |
| | | Основы производства | Определение | 2 |
| | | - | понятий карамельной | _ |
| | | карамели. | массы (литая и | |
| | | | тянутая) и карамели. | |
| | | | | |
| | | | Виды карамели | |
| | | | Технологическая | |
| | | | схема производства | |
| | | | леденцовой карамели | |
| | | | и карамели с | |
| | | | начинкой. | |
| | | | Рецептура | |
| | | | карамельной массы, | |
| | | | ее обоснование. | |
| | | | Физико-химические | |
| | | | свойства и состав | |
| | | | карамельной массы. | |
| | | | Способы уваривания | |
| | | | | |
| | | | сиропов до | |
| | | | карамельной массы | |
| | | | (в вакуум-аппаратах, | |
| | | | безвакуумный). | |
| | | | Изменение | |
| | | | химического состава | |
| | | | рецептурной смеси в | |
| | | | процессе уваривания | |
| | | | сиропа. | |
| | | | Физико-химические | |
| | | | и реологические | |
| | | | основы процесса | |
| | | | формования | |
| | | | карамели. Обработка | |
| | | | • | |
| | | | поверхности | |
| | | | карамели | |
| | | | (глазирование, | |
| | | | глянцевание, | |
| | | | дражирование). | |
| | | | Завертывание, | |

| | | 1 |
|-------------------------|-------------------------------|---|
| | упаковывание и | |
| | условия хранения. | |
| | -Показатели качества | |
| | карамели. Методы | |
| | повышения | |
| | стойкости карамели | |
| | при хранении. -Начинки для | |
| | | |
| | карамели. | |
| | Технологические | |
| | схемы получения | |
| | фруктово-ягодных, | |
| | медовых, ликерных, | |
| | ореховых и других | |
| | начинок. | |
| Основы производства | Виды конфетных | 2 |
| конфет. | масс и конфет. | _ |
| ποιιφοι. | Технологическая | |
| | | |
| | схема производства | |
| | конфет. | |
| | -Виды конфетных | |
| | масс и конфет | |
| | (помадные, | |
| | молочные, | |
| | фруктовые, | |
| | желейные, сбивные, | |
| | кремовые, ликерные, | |
| | ореховые, | |
| | грильяжные и др.). | |
| | Технологическая | |
| | | |
| | схема производства | |
| | конфет. Условия и | |
| | сроки хранения | |
| | изделий. Показатели | |
| | качества конфет. | |
| Oallon I Hadyana warna | Опродолжие | 2 |
| Основы производства | -Определение | 4 |
| ириса, пастилы, зефира, | понятия аморфной (литой) и | |
| мармелада . | кристаллической | |
| | (тиражной) массы. | |
| | Технологическая | |
| | схема производства | |
| | литого и тиражного | |
| | ириса на поточно- | |
| | механизированных | |
| | линиях. Роль | |
| | рецептурных | |

компонентов в формировании вкуса и аромата ириса. Физико-химические основы формирования аморфных и кристаллических масс. Завертывание, упаковывание ириса. Условия хранения. Показатели качества и сроки годности. -Определение понятия мармеладной массы (фруктово-ягодной, желейной). Виды мармелада. Технологическая схема производства мармелада. Обоснование рецептуры и роль лактата натрия в рецептуре. Условия студнеобразования различных видов студнеобразователей. Показатели качества изделий. Условия и сроки хранения. Определение понятия массы пастилы и зефира. Технологическая схема производства пастилы и зефира. Обоснование рецептуры. Особенности производства пастилы и зефира. Влияние студнеобразователя (агар, пектин и др.) на тех-нологический процесс производства зефира. Показатели качества пастилы и зефира. Условия и сроки

| | | | хранения. | |
|----|---|---|---|---|
| | | Основы производства драже и халвы. | хранения. Виды драже. Особенности технологии различных видов корпусов драже. Упаковывание, фасование. Показатели качества. Условия и сроки хранения. Технологическая схема производства халвы. Виды халвы. Обоснование рецептуры. Требования к пенообразователям. Особенности рецептуры карамельной массы для получения халвы Показатели качества карамельной и ореховой массы для халвы. Способы приготовления и формования халвичной массы. Производство глазированной халвы. Завертывание и упаковывание. | 2 |
| | | | Показатели качества. Условия и сроки хранения. | |
| 3. | Производство мучных кондитерских изделий. | Классификация мучных кондитерских изделий и свойства теста для их производства. | Технологические схемы производства мучных кондитерских изделий. Принципиальные особенности рецептур и технологии приготовления кондитерского теста с применением различных способов | 2 |

разрыхления (механический, химический, биохимический). Технология приготовления песочного теста. Изделия ИЗ песочного теста. Технология приготовления теста. слоеного Изделия из слоеного теста. Технология приготовления заварного теста и изделий из него. Технология приготовления бисквитного теста и изделий ИЗ него. Приготовление заготовок для тортов пирожных. Технология приготовления кремов. Требования к приготовлению хранению кремовых изделий. Технология приготовления теста для кексов, печенья, пряников восточных сладостей. Технология приготовления фаршей и начинок для изделий из теста. Технологические режимы процесса Режимы выпечки. охлаждения изделий. Отделка изделий. Виды отделочных полуфабрикатов. Завертывание, фасование, укладка и упаковывание готовых изделий.

| | | Условия и сроки | |
|----------------------|--|---|----|
| | | хранения. | |
| | | Показатели качества. | |
| | Расчет рецептур. Виды рецептур (простые и сложные). Общие понятия об унифицированных рецептурах, их состав. | Рабочие рецептуры, их составление. Использование программ для расчета рабочих рецептур. Пересчет количества требуемого сырья по истинному содержанию сухих веществ, отличному от рецептурного. Пересчет замены одного вида сырья на другое (молоко сухое на сгущенное молоко). Расчет рецептур новых изделий на основе полученных экспериментальных данных. | 2 |
| ИТОГО часов в семест | rpe: | | 18 |

4.2.3. Лабораторный практикум

| № п/ п | Наименование раздела учебной дисциплины | Наименование лабораторной работы | | Содержание лабораторной работы | Всего часов |
|--------------|--|---|----------------------|--------------------------------------|----------------|
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| Сем | естр 7 | | | | |
| 1. | Основы производства ириса, пастилы, зефира, мармелада. | Производство мармелада. | Производ | ство мармелада. | 2 |
| 2. | Основы производства драже и халвы. | Приготовление халвы домашней. | Приготов домашней | ление халвы á. | 2 |
| 3. | Производство мучных кондитерских изделий. | Производство Приготовление пирожных песочного «Полоска с кремом», теста и «Корзиночка с желе и фруктами». Приготовление коржиков. | | 4 | |
| | | | Приготов песочного | ление торта из о теста. | 2 |
| 4. | | Производство | | ление пирожных | 4 |

| | | слоеного теста и изделий из | «Язык слоеный». Пирожки слоеные с начинкой. | |
|----|----------------------|---|---|----|
| | | него. | Приготовления торта «Наполеон». | 2 |
| 5. | | Производство заварного теста и изделий из него. | Приготовление пирожных «Заварная трубочка». «Заварное кольцо с кремом». | 4 |
| 6. | | Производство бисквитного теста и изделий из него. | Приготовление бисквита. Приготовление тортов и пирожных из готового бисквита. | 4 |
| 7. | | | Оформление пирожных и тортов. | 4 |
| 8. | | Особенности производства восточных сладостей. | Приготовление восточных сладостей, кекса «Майского». | 4 |
| 9. | Расчет рецептур. | Расчет рецептур. | Расчет рецептур. | 4 |
| | ИТОГО часов в семест | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | 36 |

4.2.4. Практические занятия

Практические занятия не предусмотрены

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

| № п/п | Наименование раздела (темы) дисциплины | № п/п | Виды СРО | Всего часов |
|----------|---|----------|--|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Семе | стр 7 | | | |
| 1. | Введение | 1.1. | Работа с книжными и электронными источниками | 1 |
| | | 1.2. | Индивидуальное домашнее задание | 1 |
| 2. | Основы переработки сырья в кондитерские | 2.1. | Работа с книжными и электронными источниками | 1 |
| | изделия. | 2.2. | Индивидуальное домашнее задание | 1 |
| 3. | Производство сиропов и их хранение. | 3.1. | Работа с книжными и электронными источниками | 1 |
| | | 3.2. | Индивидуальное домашнее задание | 1 |
| 4. | Основы производства | 4.1. | Работа с книжными и электронными источниками | 1 |
| | карамели. | 4.2. | Индивидуальное домашнее задание | 1 |

| | | 4.3. | Подготовка к промежуточному контролю | 2 |
|-------------------------|---|------|--|----|
| 5. | Основы производства | 5.1. | Работа с книжными и электронными источниками | 1 |
| | конфет. | 5.2. | Индивидуальное домашнее задание | 1 |
| | | 5.3. | Подготовка реферата | 6 |
| 6. | Основы производства ириса, пастилы, зефира, | 6.1. | Работа с книжными и электронными источниками | 1 |
| | мармелада. | 6.2. | Подготовка к лабораторным занятиям | 2 |
| | | 6.3. | Индивидуальное домашнее задание | 1 |
| 7. | Основы производства драже и халвы. | 7.1. | Работа с книжными и электронными источниками | 1 |
| | | 7.2. | Подготовка к лабораторным занятиям | 2 |
| | | 7.3. | Индивидуальное домашнее задание | 1 |
| 8. | Производство мучных кондитерских изделий | 8.1. | Работа с книжными и электронными источниками | 2 |
| | | 8.2. | Подготовка к лабораторным занятиям | 12 |
| | | 8.3. | Индивидуальное домашнее задание | 2 |
| 9. | Расчет рецептур. | 9.1. | Работа с книжными и электронными источниками | 1 |
| | | 9.2. | Подготовка к лабораторным занятиям | 2 |
| | | 9.3. | Индивидуальное домашнее задание | 1 |
| | | 9.4. | Подготовка к промежуточному контролю | 4 |
| ИТОГО часов в семестре: | | | | 50 |

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

- **5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям Боташева Х.Ю.** Технологии пищевых производств / Учебно-методическое пособие для подготовки бакалавров в рамках направления 15.03.02 Технологические машины и оборудование. Карачаевск: КЧГУ, 2017. 188 с.
- **5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям** Повышение энергоэффективности технологических машин и оборудования: методические указания к лабораторным и практическим занятиям студентов направления подготовки 151000.62 Технологические машины и оборудование / А.Ю. Боташев, Х.Ю. Боташева, Р.М. Коркмазов, Н.У. Бисилов, Р.С. Малсугенов Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2013. 82c

Боташева Х.Ю. Повышение энергоэффективности использования современных видов оборудования для ведения тепло-массообменных процессов: методические указания к лабораторным и практическим занятиям для слушателей дополнительной образовательной программы повышения квалификации направления подготовки 151000.62 — Технологические машины и оборудование /Х.Ю. Боташева, Р.М. Коркмазов. — Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2014. — 56c

Боташев А.Ю. Технология общественного питания: методические указания к лабораторным занятиям для студентов направления подготовки 151000.62 – Технологические машины и оборудование / А.Ю. Боташев, Х.Ю. Боташева. – Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2014.-52c

Боташев А.Ю. Технология производства хлебобулочных изделий: методические указания к лабораторным занятиям для студентов направления подготовки 151000.62 – Технологические машины и оборудование / А.Ю. Боташев, Х.Ю. Боташева. – Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2013.-40 с

- **5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям Боташева Х.Ю.** Основы кондитерского производства: методические указания к лабораторным и практическим занятиям для студентов направления подготовки 151000.62 Технологические машины и оборудование /Х.Ю. Боташева. Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2014. 96 с.
- **5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся Боташева Х.Ю**. Секреты профессионального мастерства: теоретические и практические аспекты технологии хлебопечения. Учебное пособие. Карачаевск: КЧГУ, 2017. 164 с.

Периодические издания

Журнал «Кондитерские и хлебопекарное производство». Журнал «Хлебопродукты».

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

| № | No | Виды учебной работы | Образовательные технологии | Всего |
|-----|-------|--|---|-------|
| п/п | семес | | | часов |
| | тра | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | 7 | Пекция «Значение кондитерских изделий в питании человека, их пищевая ценность и безопасность. Создание изделий лечебно-профилактического назначения» | Лекция (проблемная) | 1 |
| 2 | | Лабораторная работа «Приготовление пирожных «Язык слоеный». Пирожки слоеные с начинкой. | мастер-класс и презентация выступления команды СевКавГГТА на Кавказском Кубке по хлебопечению | 4 |
| 3 | | Лабораторная работа «Производство мармелада» | мастер-класс и презентация выступления команды СевКавГГТА на Кавказском Кубке по хлебопечению | 4 |
| 4 | | Лабораторная работа Приготовление пирожных «Заварная трубочка». «Заварное кольцо с кремом». | мастер-класс и презентация выступления команды СевКавГГТА на Кавказском Кубке по хлебопечению | 4 |
| 5 | | Пабораторная работа Приготовление бисквита. Приготовление тортов и пирожных из готового бисквита. | мастер-класс и презентация выступления команды СевКавГГТА на Кавказском Кубке по хлебопечению | 4 |
| 6 | | Лабораторная работа Оформление пирожных и тортов. | мастер-класс и презентация выступления команды СевКавГГТА на Кавказском Кубке по хлебопечению | 4 |
| 7 | | Лабораторная работа Приготовление восточных сладостей, кекса «Майского». | мастер-класс и презентация выступления команды СевКавГГТА на Кавказском Кубке по хлебопечению | 4 |

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

| | Список основной литературы |
|----|---|
| 1. | Резниченко, И.Ю. Товароведение и экспертиза однородных групп продовольственных товаров [Электронный ресурс]: товароведение и экспертиза мучных кондитерских изделий. Учебное пособие/ И.Ю. Резниченко. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. — 203 с. — 978-5-89289-855-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61281.html |
| 2. | Хрундин, Д.В. Общая технология пищевых производств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.В. Хрундин. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 120 с. — 978-5-7882-2025-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79338.html |
| 3. | Шапкарина, А.И. Технология приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.И. Шапкарина, С.В. Минаева, Н.А. Янпольская. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. — 184 с. — 978-5-00032-232-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64415.html |
| | Список дополнительной литературы |
| 1. | Гигиена и санитария общественного питания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.М. Бондарук [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 136 с. — 978-985-503-644-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67624.html |
| 2. | Драгилев, А.И. Основы кондитерского производства [Текст]: учебник/ А.И. Драгилев, Г.А. Маршалкин М.: Дели Принт, 2005.— 532 с. |
| 3. | Илларионова, И.А. Практическое руководство по расчету рецептур кондитерских изделий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ И.А. Илларионова, Д.В. Хрундин, О.А. Решетник. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2010. — 80 с. — 978-5-7882-0956-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62554.html |
| 4. | Корячкина, С.Я. Технология мучных кондитерских изделий [Текст]: учебник/ С.Я. Корячкина, Т.В. Матвеева. – М.: Троицкий мост, 2011. – 400 с. |
| 5. | Корячкина, С.Я. Технология мучных кондитерских изделий [Электронный ресурс]: учебник/ С.Я. Корячкина, Т.В. Матвеева. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Троицкий мост, 2011. — 400 с. — 978-5-904406-16-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/40910.html |
| 6. | Олейникова, А.Я. Практикум по технологии кондитерских изделий [Текст]: учеб. пособие/ А.Я. Олейникова, Г.О. Магомедов, Т.Н. Мирошникова.— СПб.: ГИОРД, 2005.—480 с. |

| 7. | Сборник рецептур блюд для предприятий общественного питания на | | | | |
|------|--|--|--|--|--|
| | производственных предприятиях и в учебных заведениях [Электронный ресурс]: | | | | |
| | справочник/. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Троицкий мост, 2017. — | | | | |
| | 339 с. — 978-5-4377-0100-3. — Режим доступа: | | | | |
| | http://www.iprbookshop.ru/70891.html | | | | |
| 8. | Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий | | | | |
| | общественного питания [Электронный ресурс]: справочник/. — Электрон. | | | | |
| | текстовые данные. — СПб.: Троицкий мост, 2017. — 194 с. — 978-5-4377-0100-3. | | | | |
| | — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70892.html | | | | |
| 9. | Сергачёва, Е.С. Анализ сырья для производства хлебобулочных и кондитерских | | | | |
| | изделий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Е.С. Сергачёва, | | | | |
| | Е.В. Соболева. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Университет ИТМО, | | | | |
| | Институт холода и биотехнологий, 2015. — 98 с. — 2227-8397. — Режим | | | | |
| | доступа: http://www.iprbookshop.ru/65774.html | | | | |
| 10. | Сергачева, Е.С. Технология мучных кондитерских изделий. Лабораторные | | | | |
| | работы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Е.С. Сергачева, | | | | |
| | А.Н. Андреев. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Университет ИТМО, | | | | |
| | Институт холода и биотехнологий, 2013. — 68 с. — 2227-8397. — Режим | | | | |
| | доступа: http://www.iprbookshop.ru/68211.html | | | | |
| 11. | Фёдорова, Р.А. Изготовление и анализ качества кондитерских изделий. Часть I | | | | |
| | [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Р.А. Фёдорова, Е.В. | | | | |
| | Соболева. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Университет ИТМО, | | | | |
| | Институт холода и биотехнологий, 2013. — 23 с. — 2227-8397. — Режим | | | | |
| - 10 | доступа: http://www.iprbookshop.ru/66452.html | | | | |
| 12. | Федорова, Р.А. Санитария и гигиена при производстве хлебобулочных и | | | | |
| | кондитерских изделий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ | | | | |
| | Р.А. Федорова. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Университет ИТМО, | | | | |
| | Институт холода и биотехнологий, 2014. — 44 с. — 2227-8397. — Режим | | | | |
| 10 | доступа: http://www.iprbookshop.ru/68107.html | | | | |
| 13. | Шрамко, Е.В. Уроки и техника кондитерского мастерства [Текст]/ Е.В. Шрамко | | | | |
| | М.: Ресторанные ведомости, 2005. – 160 с. | | | | |

7.2. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

| Лицензионное программное обеспечение | Реквизиты лицензий/ договоров |
|---|--|
| Microsoft Azure Dev Tools for Teaching | Идентификатор подписчика: 1203743421 |
| 1. Windows 7, 8, 8.1, 10 | Срок действия: 30.06.2022 |
| 2. Visual Studio 2008, 2010, 2013, 2019 | |
| 5. Visio 2007, 2010, 2013 | (продление подписки) |
| 6. Project 2008, 2010, 2013 | |
| 7. Access 2007, 2010, 2013 и т. д. | |
| MS Office 2003, 2007, 2010, 2013 | Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, |
| | 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, |
| | 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 |
| | Лицензия бессрочная |
| Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite | Лицензионный сертификат |
| | Серийный № 8DVG-V96F-H8S7-NRBC |
| | Срок действия: с 20.10.2022 до 22.10.2023 |
| Консультант Плюс | Договор № 272-186/С-23-01 от 20.12.2022 г. |
| ArchiCAD 17 RUS | Бесплатное ПО для учебных целей |
| | Гос.контракт № 0379100003114000006_54609 от |
| | 25.02.2014 |
| | Лицензионный сертификат для коммерческих целей |
| Autodesk AutoCAD 2014 | Бесплатное ПО для учебных целей |

| | Гос.контракт № 0379100003114000006_54609 от |
|---|---|
| | 25.02.14 для коммерческих целей |
| MATLAB (ПП для проведения инженерных | Гос. контракт № 0379100003114000018 от 16 мая |
| расчетов и визуального блочного моделирования в | 2014 г. |
| области электроэнергетики) | (Бесплатное использование старой версии) |
| ЭБС IPRbooks | Лицензионный договор № 9368/22П от |
| | 11.06.2022 г. |
| | Срок действия: с 01.07.2022 до 01.07.2023 |

Бесплатное ПО: Lazarus, Firebird, IBE Expert, Pascal ABC, Python, VBA, Virtual box, Sumatra PDF, 7-Zip, 1C: Предприятие 8.3 Учебная версия

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

- 1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:
- набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации: проектор, экран, ноутбук;
- специализированная мебель: стол преподавательский, стул для преподавателя, стол ученический, стул ученический, доска ученическая, тумба кафедра.
- 2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:
- технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: переносной проектор, переносной настенный экран, ноутбук, системный блок, монитор, плоттер, МФУ;
- специализированная мебель: стол преподавательский, стул для преподавателя, стол ученический, стул ученический, стол компьютерный, доска ученическая.
- 3. Помещение для самостоятельной работы.

Библиотечно-издательский центр.

Отдел обслуживания печатными изданиями: комплект проекционный, мультимедийный оборудование: экран настенный, проектор, ноутбук; рабочие столы на 1 место, стулья. Отдел обслуживания электронными изданиями: интерактивная система, монитор, сетевой терминал, персональный компьютер, МФУ, принтер, рабочие столы на 1 место; стулья. Информационно-библиографический отдел: персональный компьютер, сканер, МФУ, рабочие столы на 1 место, стулья.

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

- 1. Рабочее место преподавателя, оснащенное ноутбуком.
- 2. Рабочее место обучающегося, оснащенное компьютером с доступом к сети «Интернет», для работы в электронных образовательных средах, а также для работы с электронными учебниками.

8.3. Требования к специализированному оборудованию

Лаборатория «Технология хлеба и кондитерских изделий»

Измеритель клейковины ИДК-4

Весы тензометрические ВТ 6000

Электронные весы ВТ-600

Блинный аппарат «АТЕСИ»

Пончиковый аппарат «АТЕСИ»

Тестомешалка со встроенным дозатором ЕТК-1М

Лабораторный комплект хлебопекарного оборудования (шкаф хлебопекарный и расстойный)

Устройство для извлечения металломагнитных примесей УМП-1-0,5

Тестомес со встроенным дозатором ЕТК-1М

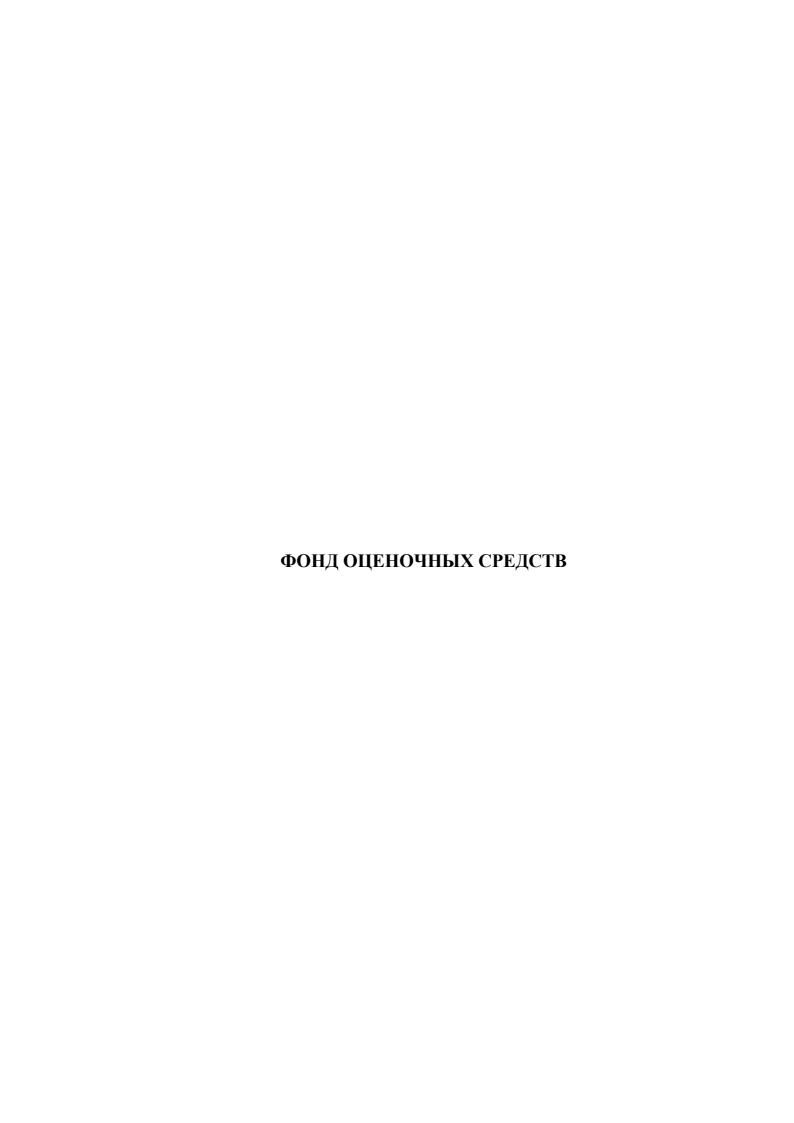
Шкаф вытяжной

Стол разделочный – 5шт.

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.



1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Основы кондитерского производства»

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

| Индекс | Формулировка компетенции | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|
| ПК-1 | Способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки | | | | |
| ПК-15 | Умение выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин | | | | |
| ПК-17 | Способность организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами | | | | |

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

| Разделы (темы) | Формируемые компетенции (коды) | | | |
|--|--------------------------------|-------|-------|--|
| дисциплины | ПК-1 | ПК-15 | ПК-17 | |
| Введение | + | + | + | |
| Основы переработки сырья в кондитерские изделия. | + | + | + | |
| Производство сиропов и их хранение. | + | + | + | |
| Основы производства карамели. | + | + | + | |
| Основы производства конфет. | + | + | + | |
| Основы производства ириса, пастилы, зефира, мармелада. | + | + | + | |

| Основы производства драже | + | + | + |
|---------------------------|---|---|---|
| и халвы. | | | |
| | | | |
| Производство мучных | + | + | + |
| кондитерских изделий. | | | |
| Расчет рецептур. | + | + | + |

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

ПК-1

способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки

| Планируемые результаты обучения (показатели | K | ритерии оценивания р | Средства оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|---|--|---|--|-----------------------------|
| достижения заданного уровня освоения компетенций) | неудовлетв | удовлетв | хорошо | отлично | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| Знать: методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в области производства кондитерских изделий; -принцип действия, технические характеристики, назначение и возможности оборудования и инструмента кондитерского производств; -критерии оценки технологических процессов производства кондитерских изделий; - порядок разработки и оформления технической документации производства кондитерских | Не знает: методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в области производства кондитерских изделий; -принцип действия, технические характеристики, назначение и возможности оборудования и инструмента кондитерского производств; -критерии оценки технологических процессов производства кондитерских изделий; -порядок разработки и оформления технической документации производства кондитерских изделий кондитерских изделий производства кондитерских изделий кондитерских изделий производства кондитерских изделий кондитерских изделий | Допускает частичные знания методов анализа и обобщения отечественного и международного опыта в области производства кондитерских изделий; -принципов действия, технические характеристики, назначение и возможности оборудования и инструмента кондитерского производств; -критерий оценки технологических процессов производства кондитерских изделий; -порядка разработки и оформления технической | Демонстрирует знания методов анализа и обобщения отечественного и международного опыта в области производства кондитерских изделий; -принципов действия, технические характеристики, назначение и возможности оборудования и инструмента кондитерского производств; -критерий оценки технологических процессов производства кондитерских изделий; -порядка разработки и оформления технической | Отличные знания методов анализа и обобщения отечественного и международного опыта в области производства кондитерских изделий; -принципов действия, технические характеристики, назначение и возможности оборудования и инструмента кондитерского производств; -критерий оценки технологических процессов производства кондитерских изделий; -порядка разработки и оформления технической документации производства | текущий тестовый контроль, защита индивидуальных домашних заданий (ИДЗ), реферат | зачет |

| · · | | | I | I | Ī | |
|---------------------|----------------------|---------------------|------------------|----------------------|---------------------|--|
| изделий | | документации | документации | кондитерских | | |
| - Шифр З (ПК-1) -20 | | производства | производства | изделий. | | |
| | | кондитерских | кондитерских | | | |
| | | изделий. | изделий. | | | |
| | | | | | | |
| Уметь: | Наупиат | Ho vn room | Умеет | Vivoar adidarentenza | | |
| | Не умеет – | Не умеет | | Умеет эффективно | текущий тестовый | |
| изучать научно- | -применять | эффективно | использовать | использовать | | |
| техническую | актуальную | использовать | знания методов | знания методов | контроль, | |
| информацию, | нормативную | знания методов | анализа и | анализа и | защита | |
| отечественного и | документацию в | анализа и | обобщения | обобщения | индивидуальных | |
| зарубежного опыта в | документацию в | обобщения | отечественного и | отечественного и | домашних | |
| сфере производства | области производства | отечественного и | международного | международного | заданий (ИДЗ), | |
| кондитерских | кондитерских | международного | опыта в области | опыта в области | реферат | |
| изделий | изделий; | опыта в области | производства | производства | | |
| Шифр: У (ПК-1) -20 | 110,4411111, | производства | кондитерских | кондитерских | | |
| | -применять методы | кондитерских | изделий; | изделий; | | |
| | анализа научно- | изделий; | -принципов | -принципов | | |
| | технической | -принципов | действия, | действия, | | |
| | информации; | действия, | технические | технические | | |
| | | технические | характеристики, | характеристики, | | |
| | -составлять обзоры, | характеристики, | назначение и | назначение и | | |
| | собирать отзывы, | назначение и | возможности | возможности | | |
| | оформлять отчеты и | возможности | оборудования и | оборудования и | | |
| | необходимые | оборудования и | инструмента | инструмента | | |
| | материалы для | инструмента | кондитерского | кондитерского | | |
| | заключения договоров | кондитерского | производств; | производств; | | |
| | со | производств; | | | | |
| | специализированными | • | -критерий оценки | -критерий оценки | | |
| | организациями; | -критерий оценки | технологических | технологических | | |
| | | технологических | процессов | процессов | | |
| | -правильно оформлять | процессов | производства | производства | | |
| | заявки на | производства | кондитерских | кондитерских | | |
| | приобретение | кондитерских | изделий; | изделий; | | |
| | оборудования, | изделий; | | _ | | |
| | аппаратных и | _ | -порядка | -порядка разработки | | |
| | программных средств | -порядка разработки | разработки и | и оформления | | |

| | автоматизации и механизации в области производства кондитерских изделий; -определять и учитывать эксплуатационные особенности оборудования, методы и способы безопасного выполнения работ при обслуживании средств автоматизации и механизации области производства кондитерских изделий; | и оформления технической документации производства кондитерских изделий. | оформления технической документации производства кондитерских изделий. | технической документации производства кондитерских изделий. | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| Владеть: навыками к систематическому изучению научно- технической информации, отечественного и зарубежного опыта сфере производства кондитерских изделий Шифр: В (ПК-1) -20 | Не владеет навыками -проведения маркетинговых исследований научно- технической информации; -сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в области производства | Слабо владеет навыками: - анализа и обобщения отечественного и международного опыта в области производства кондитерских изделий; -оценки технологических процессов производства кондитерских | Владеет навыками: - анализа и обобщения отечественного и международного опыта в области производства кондитерских изделий; -оценки технологических процессов производства кондитерских | Владеет отлично навыками: - анализа и обобщения отечественного и международного опыта в области производства кондитерских изделий; -оценки технологических процессов производства кондитерских | текущий тестовый контроль, защита индивидуальных домашних заданий (ИДЗ), реферат | |

| кондитерских изделий; навыками сбора и анализа исходных данных для проектирования технических средств автоматизации и механизации области производства кондитерских изделий; | изделий; -разработки и оформления технической документации производства кондитерских изделий. | -разработки и оформления технической документации производства кондитерских изделий. | изделий; -разработки и оформления технической документации производства кондитерских изделий. | | |
|---|---|--|---|--|--|
|---|---|--|---|--|--|

ПК-15

умение выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин (ПК-15);

| Планируемые результаты обучения (показатели | | Критерии оценивания результатов обучения | | | | Средства оценивания результатов обучения | |
|--|---|---|--|---|--|---|--|
| достижения заданного уровня освоения компетенций) | неудовлетв | удовлетв | хорошо | ончисто | Текущий контроль | Промежуточная аттестация | |
| Знать: основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов; - методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий Шифр 3 (ПК-15) -13 | Допускает существенные ошибки при раскрытии способов реализаций технологических процессов | Демонстрирует частичные знания в способах реализаций технологических процессов. | Демонстрирует знания в способах реализаций технологических процессов. | Раскрывает полные знания способов реализаций технологических процессов. | текущий тестовый контроль, защита индивидуальных домашних заданий (ИДЗ), реферат | зачет | |
| Уметь: - выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов; - применять методы стандартных испытаний по определению физико- | Не умеет и не готов выбирать основные и вспомогательные материалы при изготовлении технологических машин. | Частично умеет выбирать основные и вспомогательные материалы при изготовлении технологических машин | Формулирует и не полностью умеет выбирать основные и вспомогательные материалы при изготовлении технологических машин, | Готов и умеет выбирать основные и вспомогательные материалы при изготовлении технологических машин. | | | |

|--|

ПК-17 Способность организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами (ПК-17);

| Планируемые результаты обучения (показатели | | Критерии оценивания | результатов обучения | я | _ | а оценивания тов обучения |
|---|---|---|--|--|---|------------------------------|
| достижения заданного уровня освоения компетенций) | неудовлетв | удовлетв | хорошо | отлично | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| Знать: -особенности работы в многонациональных коллективах, в том числе при работе над междисциплинарными и инновационными проектами. Шифр З (ПК-17) -2 Уметь: -работать в многонациональных коллективах, в том числе при работе над междисциплинарными и инновационными проектами; - создавать в коллективах отношения делового сотрудничества. Шифр: У (ПК-17) -2 | не знает особенности работы в многонациональны х коллективах, в том числе при работе над междисциплинарными и инновационными проектами. Не умеет работать в многонациональны х коллективах, в том числе при работе над междисциплинарными и инновационными проектами. Не умеет создавать в коллективах отношения делового сотрудничества. | не достаточно знает особенности работы в многонациональных коллективах, в том числе при работе над междисциплинарны ми и инновационными проектами. Частично умеет работать в многонациональных коллективах, в том числе при работе над междисциплинарны ми и инновационными проектами и создавать в коллективах отношения делового сотрудничества. | хорошо знает особенности работы в многонациональны х коллективах, в том числе при работе над междисциплинарными и инновационными проектами. Хорошо умеет работать в многонациональны х коллективах, в том числе при работе над междисциплинарными и инновационными проектами и создавать в коллективах отношения делового сотрудничества. | знает в полном объеме особенности работы в многонациональных коллективах, в том числе при работе над междисциплинарны ми и инновационными проектами. Готов и умеет работать в многонациональных коллективах, в том числе при работе над междисциплинарны ми и инновационными проектами и создавать в коллективах отношения делового сотрудничества. | текущий тестовый контроль, защита индивидуа льных домашних заданий (ИДЗ), реферат | зачет |
| Владеть: | Не владеет | Частично владеет | Владеет основами | Полностью владеет | | |

|--|

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра «Технология и оборудование пищевых производств»

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

по дисциплине «Основы кондитерского производства»

Вариант 1

- Концепция государственной политики в области здорового питания.
- Технология приготовления заварного теста. Изделия из заварного теста.
- Требования к оформлению, хранению и подаче изделий из теста.

Вариант 2

- Виды сырья. Их подготовка к использованию.
- Тесто для блинов и оладий.
- Технология приготовления фаршей и начинок для изделий из теста.

Вариант 3

- Санитарные требования к подготовке и обработке сырья.
- Технология приготовления слоеного теста. Изделия из слоеного теста.
- Приготовление коржиков.

Вариант 4

- Правила личной гигиены кондитера
- Технология приготовления песочного теста.
- Приготовление кексов, печенье, пряников и халвы домашней.

Вариант 5

- Правила личной гигиены кондитера
- Дрожжевое тесто. Опарный и безопарный способы приготовления теста.
- Приготовление блинов, оладий, ватрушек.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил ИДЗ в установленный срок и оформил ее в строгом соответствии с изложенными требованиями; использовал рекомендованную и дополнительную учебную;
- выполнил работу грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допустил не более одного недочета.
- оценка «не зачтено», если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАЛЕМИЯ

Кафедра «Технология и оборудование пищевых производств»

Темы рефератов

по дисциплине «Основы кондитерского производства»

- Технологическая схема производства леденцовой карамели.
- Технологическая схема производства карамели с начинкой. Физико-химические и реологические основы процесса формования карамели.
- Показатели качества карамели. Методы повышения стойкости карамели при хранении. Технологические схемы получения фруктово-ягодных, медовых, ликерных, ореховых и других начинок для карамели.
- Виды конфетных масс и конфет (помадные, молочные, фруктовые, желейные, сбивные, кремовые, ликерные, ореховые, грильяжные и др.).
- Технологическая схема производства конфет. Ассортимент и показатели качества конфет. Условия и сроки хранения изделий.
- Технологическая схема производства литого ириса на поточно-механизированных линиях. Технологическая схема производства тиражного ириса на поточно-механизированных линиях.
- Физико-химические основы формирования аморфных и кристаллических масс.
- Показатели качества ириса, условия хранения и сроки годности.
- Технологическая схема производства мармелада. Ассортимент и показатели качества мармелада. Условия и сроки хранения.
- Технологическая схема производства пастилы и зефира. Показатели качества пастилы и зефира. Условия и сроки хранения.
- Технологическая схема производства драже. Виды драже. Показатели качества. Условия и сроки хранения.
- Технологическая схема производства халвы. Виды халвы. Показатели качества карамельной и ореховой массы для халвы.
- Производство глазированной халвы. Показатели качества. Условия и сроки хранения

Критерии оценки: Написание и защита реферата оценивается по 5 бальной системе. Для зачёта реферата обучающемуся необходимо набрать не менее 3-х баллов. Шкала оценок:

- соответствие целям и задачам дисциплины, соответствие содержания заявленной теме, отсутствие в тексте отступлений от темы 0,5 баллов;
- постановка проблемы, корректное изложение смысла основных научных идей, их теоретическое обоснование и объяснение, логичность и последовательность в изложении материала $0.5\,$ баллов;
- объём исследованной литературы, способность к работе с литературными источниками, Интернет-ресурсами, справочной и энциклопедической литературой 0,5;
- умение извлекать информацию, соответствующую поставленной цели и перераспределять информацию 0,5 баллов;
- правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы, соблюдение объёма, шрифтов, интервалов и т.д.) 0,5 баллов;
- устная защита реферата 0,5 баллов.

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ АКАЛЕМИЯ

Кафедра «Технология и оборудование пищевых производств»

Тесты для текущего контроля

по дисциплине «Основы кондитерского производства»

- 1. О качестве изделий судят по показателям, определяемым: (ПК-1)
 - а. органолептическими методами,
 - b. физико-химическими методами,
 - с. массе изделия,
 - d. все ответы верны.
- 2. Дозирование сырья это: (ПК-1)
- порционный расход сырья в единицу времени;
- порционный или непрерывный расход сырья в дозировках, предусмотренных производственными рецептурами для приготовления полуфабрикатов и теста.
- порционный или непрерывный расход сырья на массу муки или в единицу времени (1 мин, 3 мин) по весовому или объемному принципу в дозировках, предусмотренных производственными рецептурами для приготовления полуфабрикатов и теста.
- 3. Рецептурой называют: (ПК-1)
- список продуктов, необходимых для производства данного вида хлеба;
- строго регламентированный набор продуктов из сборника рецептур;
- перечень и соотношение отдельных видов сырья, употребляемого для производства определенного вида хлебобулочного изделия.
- 4. Опарные способы приготовления теста из пшеничной муки: (ПК-1)
- модифицированный (ускоренный), на молочной сыворотке, на органических кислотах, на комплексных улучшителях и т.д.
- на большой густой опаре, на густой опаре, на жидкой опаре, на большой жидкой опаре.
- 5. Безопарные способы приготовления теста из пшеничной муки: (ПК-15)
- на жидких заквасках целевого назначения, на жидком окисленном полуфабрикате, на концентрированных молочных заквасках и т.д.
- модифицированный (ускоренный), на молочной сыворотке, на органических кислотах, на комплексных улучшителях и т.д.
- 6. При отсутствии на момент приготовления отдельных видов сырья, указанных в утвержденных рецептурах: (ПК-17)
- необходимо отказаться от приготовления данного вида изделия;
- возможна их замена другими видами сырья с обязательным изменением названия готового изделия;
- возможна их замена другими видами сырья, пищевая ценность которых практически равнозначна. Нормы замены сырья установлены на основании существующих правил по взаимозаменяемости сырья.
- 7. Замес теста это: (ПК-15)
- перемешивание сырья, состоящего из муки, воды и необходимых добавок для получения хлеба;
- перемешивание сырья, предусмотренного рецептурой до получения однородной гомогенной массы, обладающей определенными реологическими свойствами.
- 8. Периодический замес это: (ПК-15)

- замес порции теста в определенный период времени;
- замес порции теста тестомесах, работающих по периодическому принципу действия;
- замес порции теста за определенное время при однократном дозировании сырья.
- 9. Непрерывный замес порции теста это: (ПК-17)
- замес теста в аппаратах непрерывного действия;
- замес теста при непрерывном добавлении сырья в месильный агрегат;
- замес теста при непрерывном дозировании определенных количеств сырья в единицу времени (минуту).

10. Разрыхление теста— это: (ПК-17)

- образование пористой структуры теста биологическим способом;
- образование пористой структуры теста. Разрыхление осуществляться механическим способом;
- образование пористой структуры теста. Разрыхление теста может осуществляться биологическим, механическим и химическим способами.

11. Обминка теста — это:

- ускорение процесса созревания теста;
- проверка теста на клейковину;
- кратковременное перемешивание теста в период брожения для улучшения структурномеханических свойств теста.

12. Выпечка — это:

- заключительная стадия приготовления хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, окончательно формирующая их в продукт, готовый к употреблению.
- процесс, в результате которой внутри тестовой заготовки происходят интенсивные теплофизические, биохимические, микробиологические и коллоидные процессы;
- процесс, в результате которой формируется эластичный, сухой на ощупь мякиш, образуются специфические вкусовые и ароматические вещества, приобретаются характерная окраска и толщина корки;
- все ответы верны.
- 13. Быстрота прогрева тестовой заготовки и продолжительность выпечки зависят от:
- от температуры в пекарной камере,
- рецептуры, влажности, объема и массы тестовой заготовки, ее разрыхленности,
- способа выпечки (на поду или в формах),
- плотности укладки тестовых заготовок на поду печи,
- все ответы верны.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся правильно ответил на 30 и более процентов вопросов в тесте.
- оценка «не зачтено», если процент правильных ответов менее 10 или не приступил к выполнению тестов.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

| No॒ | Оценочное средство | Процедура оценивания (методические рекомендации) |
|------|---------------------|--|
| П.П. | | |
| 1. | Тесты | являются простейшей форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем |
| 2. | Лабораторная работа | является средством применения и реализации полученных обучающимся знаний, умений и навыков в ходе выполнения учебно- практической задачи, связанной с получением корректного значимого результата с помощью реальных средств деятельности. Рекомендуется для проведения в рамках тем (разделов), наиболее значимых в формировании практических (профессиональных) компетенций) |
| 3. | Зачет | служит формой проверки качества усвоения обучающимися учебного материала |

Данные формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств. Технические средства контроля могут содержать: программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания.

В понятие технических средств контроля может входить оборудование, используемое обучающимся при практических работах и иных видах работ, требующих практического применения знаний и навыков в учебно-производственной ситуации, овладения техникой эксперимента.

Однако контроль с применением технических средств имеет ряд недостатков, т.к. не позволяет отследить индивидуальные способности и креативный потенциал обучающегося. В этом он уступает письменному и устному контролю. Как показывает опыт некоторых вузов технические средства контроля должны сопровождаться устной беседой с преподавателем.

Информационные системы и технологии (ИС) оценивания качества учебных достижений обучающихся являются важным сегментом информационных образовательных систем, которые получают все большее распространение в вузах при совершенствовании (информатизации) образовательных технологий. Программный инструментарий (оболочка) таких систем в режиме оценивания и контроля обычно включает: электронные обучающие тесты, электронные аттестующие тесты, электронный практикум и др.

Электронные обучающие и аттестующие тесты являются эффективным средством контроля результатов образования на уровне знаний и понимания.

Режим обучающего, так называемого репетиционного, тестирования служит, прежде всего, для изучения материалов дисциплины и подготовке обучающегося к аттестующему тестированию, он позволяет обучающемуся лучше оценить уровень своих знаний и

определить, какие вопросы нуждаются в дополнительной проработке. В обучающем режиме особое внимание должно быть уделено формированию диалога пользователя с системой, путем задания вариантов реакции системы на различные действия обучающегося при прохождении теста. В результате обеспечивается высокая степень интерактивности электронных учебных материалов, при которой система предоставляет обучающемуся возможности активного взаимодействия с модулем, реализуя обучающий диалог с целью выработки у него наиболее полного и адекватного знания сущности изучаемого материала

Аттестующее тестирование знаний обучающихся предназначено для контроля уровня знаний и позволяет автоматизировать процесс текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации.