

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор института Чаплыгина И.А.  
«29» марта 2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор Пыжикова Н.И.  
«29» марта 2024 г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИЕ: 15.05.2025 - 08.08.2026

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
***ТЕХНОЛОГИЯ ВОСТОЧНЫХ СЛАДОСТЕЙ***

ФГОС ВО

по направлению подготовки: **19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»**  
(код, наименование)

направленность (профиль): *Технология продуктов питания из растительного сырья*

Курс 4

Семестр 8

Форма обучения: *очная*

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Красноярск, 2024

Составители: Мельникова Екатерина Валерьевна, канд. техн. наук, доцент;  
Кох Денис Александрович, канд. техн. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«17» марта 2024 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»,  
профессионального стандарта: 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 8 «18 марта 2023 г.

Зав. кафедрой Янова Марина Анатольевна, докт. техн. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«18 марта 2024 г.

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института пищевых производств протокол № 7 «18 марта 2023 г.

Председатель методической комиссии Кох Д.А., канд. техн. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«18 марта 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедры по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность (профиль) «Технология продуктов питания из растительного сырья» Янова М.А., докт. техн. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«29 марта 2024 г.

## **Содержание**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Аннотация .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>1. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....</b> | <b>4</b>  |
| <b>3. Организационно-методические данные дисциплины .....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>4. Структура и содержание дисциплины.....</b>   | <b>5</b>  |
| <i>4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины.....</i>  | <i>5</i>  |
| <i>4.2. Содержание модулей дисциплины.....</i>   | <i>6</i>  |
| <i>4.3. Лекционные занятия.....</i>  | <i>6</i>  |
| <i>4.4. Практические занятия.....</i>  | <i>6</i>  |
| <i>4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний.....</i>   | <i>7</i>  |
| <b>5. Взаимосвязь видов учебных занятий.....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....</b>   | <b>7</b>  |
| <i>6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9) .....</i>   | <i>7</i>  |
| <i>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») .....</i>   | <i>9</i>  |
| <i>6.3. Программное обеспечение.....</i>   | <i>9</i>  |
| <b>7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций .....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>8. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....</b>   | <b>10</b> |
| <b>9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины .....</b>   | <b>10</b> |
| <i>9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся.....</i>   | <i>10</i> |
| <i>9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....</i>   | <i>10</i> |

## **Аннотация**

Дисциплина «Технология восточных сладостей» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья. Дисциплина реализуется в институте пищевых производств кафедрой «Технологии хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных (ПК-1, 2, 3) компетенций выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основами технологии производства восточных сладостей.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме выполнения и защиты лабораторных работ и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (12 часов), лабораторные (48 часов) и самостоятельной работы студента (48 часов).

## **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Технология восточных сладостей» включена в ОПОП, в часть, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули).

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Технология восточных сладостей» являются Технология муки и крупы, Введение в технологию продуктов питания, Технология кондитерских изделий, Технологические расчеты в кондитерском производстве.

Дисциплина «Технология восточных сладостей» является основополагающим для выполнения выпускной квалификационной работы. Особенностью дисциплины является изучение технологии восточных сладостей, расчет рецептур, производство полуфабрикатов и готовой продукции, а так же подбор ведущего оборудования и оценка качества.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

## **2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью дисциплины «Технология восточных сладостей» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области технологии для производства восточных сладостей.

Задачи дисциплины:

- формирование умений добывать и практически использовать знания, извлекать информацию, анализировать, интерпретировать и адекватно использовать ее для решения
- изучение способов анализа и обобщение полученной информации;
- овладение теоретическими знаниями и практическими навыками современной проектной деятельности;
- развитие способности творческому отношению к своей профессии;
- формирование представления о процедуре защиты проектной, курсовой, научно-исследовательской и выпускной работы.

### **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Таблица 1

| Код, наименование компетенции   | Код и наименование индикаторов достижений компетенций   | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине  |
|---|---|--|
| ПК- 1 Обладает фундаментальными знаниями в области техники и технологии, необходимыми для ведения научно- | ИД-1пк-1 Использует знания физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, | Знать: физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящих при производстве восточных сладостей; формирующие качество полуфабрикатов и готовой продукции на всех стадиях производства;<br>Уметь: использовать полученные знания в практической |

|  |  |   |
|--|--|---|
| исследовательской деятельности в сфере производства продукции из растительного сырья   | происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья в решении задач профессиональной деятельности   | деятельности; оценивать влияние различных факторов на ход и результат технологического процесса;<br>Владеть: навыками по подготовке сырья к производству, приготовлению полуфабрикатов и готовых изделий  |
| <b>ПК-2</b><br>Осуществляет оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | <b>ИД-1пк-2</b><br>Контролирует технологии производства и организацию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Знать: ассортимент и технологию всех групп продукции восточных сладостей, принципы расчета рецептур, технологические режимы производства на автоматизированных технологических линиях восточных сладостей<br><br>Уметь: разрабатывать нормативную документацию; осуществлять контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; использовать в профессиональной деятельности компьютерные программы.<br><br>Владеть: навыками контроля качества готовой продукции, полуфабрикатов и сырья в соответствии с ГОСТ |
| <b>ПК-3</b><br>Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов                    | <b>ИД-1пк</b> -Организовывает технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья  | Знать: нормативную документацию отрасли; методы оценки и контроля качества продукции<br><br>Уметь: совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы; анализировать и решать проблемные производственные ситуации<br><br>Владеть: навыками внедрения и организации технологического цикла производства восточных сладостей   |

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

| Вид учебной работы  | Трудоемкость |            |              |
|---|--------------|------------|--------------|
|   | зач. ед.     | час.       | по семестрам |
|   |              |            | № 8          |
| <b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану      | <b>3</b>     | <b>108</b> | <b>108</b>   |
| <b>Контактная работа</b> , в том числе:                     | <b>2</b>     | <b>60</b>  | <b>60</b>    |
| Лекции (Л)/ в том числе в интерактивной форме               |              | 12         | 12/4         |
| Практические занятия (ПЗ)/в том числе в интерактивной форме |              | 48         | 56/16        |
| <b>Самостоятельная работа (СРС)</b> , в том числе:          | <b>1</b>     | <b>48</b>  | <b>48</b>    |
| самостоятельное изучение тем и разделов                     |              | 19         | 19           |
| самоподготовка к текущему контролю знаний                   |              | 20         | 20           |
| подготовка к зачету   |              | 9          | 9            |
| <b>Вид контроля:</b>  |              |            | <b>Зачет</b> |

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### 4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

#### Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

| Наименование модулей и модульных единиц дисциплины  | Всего часов на модуль | Контактная работа |           | Внеаудиторная работа (СРС) |
|---|-----------------------|-------------------|-----------|----------------------------|
|   |                       | Л                 | ЛЗ        |                            |
| <b>Модуль 1 Технология восточных сладостей</b>      | <b>108</b>            | <b>12</b>         | <b>48</b> | <b>48</b>                  |
| Модульная единица 1. Технология восточных сладостей | 99                    | 12                | 48        | 39                         |
| подготовка к зачету                                 | 9                     | -                 | -         | 9                          |
| <b>ИТОГО</b>  | <b>108</b>            | <b>12</b>         | <b>48</b> | <b>48</b>                  |

#### 4.2. Содержание модулей дисциплины

### МОДУЛЬ 1 Технология восточных сладостей

#### Модульная единица 1 Технология восточных сладостей

**Введение.** Основное и дополнительное сырье. Подготовка сырья к производству; Технология производства восточных сладостей типа карамели; Технология производства восточных сладостей типа мягких конфет; Технология производства восточных сладостей типа халвы; Технология производства мучных восточных сладостей на основе дрожжевого теста; Технология производства мучных восточных сладостей на основе песочного, слоеного и бисквитного теста.

#### 4.3. Лекционные занятия

Таблица 4

#### Содержание лекционного курса

| № п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины             | № и тема лекции   | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|---|---|------------------------------|--------------|
| 1.    | <b>Модуль 1. Технология восточных сладостей</b>     |   | Зачет                        | 12           |
|       | Модульная единица 1. Технология восточных сладостей | Лекция № 1. Введение. Требования к качеству сырья. Подготовка сырья к производству. Производство полуфабрикатов.  | Зачет                        | 2            |
|       |   | Лекция № 2. Ассортимент изделий восточных сладостей типа карамели. Варка сиропов. Технология производства с подбором ведущего оборудования Упаковка. Сроки и режимы хранения.   | Зачет                        | 2            |
|       |   | Лекция № 3. Ассортимент изделий восточных сладостей типа мягких конфет. Технология производства конфетных масс. Оборудование. Упаковка. Сроки и режимы хранения.  | Зачет                        | 2            |
|       |   | Лекция № 4 Ассортимент изделий восточных сладостей типа халвы. Технология производства. Оборудование. Упаковка. Сроки и режимы хранения   | Зачет                        | 2            |
|       |   | Лекция № 5. Ассортимент мучных изделий. Виды теста и начинок. Технология производства. Оборудование. Упаковка. Сроки и режимы хранения  | Зачет                        | 2            |
|       |   | Лекция № 6. Способы формования и режимы выпечки мучных восточных сладостей с подбором ведущего оборудования. Отделка мучных восточных сладостей. Фасовка, упаковка, маркировка. Условия и сроки хранения восточных сладостей. | Зачет                        | 2            |
|       | <b>ИТОГО</b>  |   |                              | 12           |

#### 4.4. Практические занятия

Таблица 5

#### Содержание занятий и контрольных мероприятий

| № п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины             | № и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|---|---|------------------------------|--------------|
| 1.    | <b>Модуль 1. Технология восточных сладостей</b>     |   | зачет                        | 48           |
|       | Модульная единица 1. Технология восточных сладостей | Занятие № 1. Приготовление козинака из орехов                         |                              | 8            |
|       |   | Занятие № 2. Приготовление нуги ореховой                              | выполнение                   | 8            |
|       |   | Занятие № 3. Технология изготовления щербета молочного                | и защита                     | 8            |

| № п/п        | № модуля и модульной единицы дисциплины | № и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий   | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|--------------|---|---|------------------------------|--------------|
|              |   | Занятие № 4. Технология изготовления рахат-лукума   |                              | 8            |
|              |   | Занятие № 5. Технология изготовления восточных сладостей типа халвы   |                              | 8            |
|              |   | Занятие № 6. Технология изготовления восточных сладостей на основе дрожжевого песочного, слоеного и бисквитного теста |                              | 8            |
| <b>ИТОГО</b> |   |   |                              | <b>48</b>    |

*4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний*

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, а также для систематического изучения дисциплины.

Формы организации самостоятельной работы студентов:

- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям;

*4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний*

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

| № п/п   | № модуля и модульной единицы                        | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний                        | Кол-во часов |  |
|---|---|--|--------------|--|
| <b>Модуль 1. Технология восточных сладостей</b> |   |  | <b>48</b>    |  |
| 1   | Модульная единица 1. Технология восточных сладостей | Ассортимент восточных сладостей. Приготовление сахара-паточных сиропов. Дополнительное сырье. Технология производства грильяжных конфет. | 10           |  |
|   |   | Технология производства щербета. Технология производства нуги. Технология производства сливочной колбаски                                | 9            |  |
|   |   | <i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>   | 20           |  |
| <i>Подготовка к зачету</i>                      |   |  | 9            |  |
| <b>ВСЕГО</b>                                    |   |  | <b>48</b>    |  |

## 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

**Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов**

| Компетенции | Лекции | ПЗ  | СРС | Вид контроля |
|-------------|--------|-----|-----|--------------|
| ПК- 1       | 1-6    | 1-6 | 1   | Зачет        |
| ПК-2        | 1-6    | 1-6 | 1   | Зачет        |
| ПК-3        | 1-6    | 1-6 | 1   | Зачет        |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

*6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)*

Таблица 8

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**

Кафедра ТХК и МП Направление подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья  
Дисциплина Технология восточных сладостей

| Вид занятий    | Наименование   | Авторы  | Издательство               | Год издания | Вид издания |         | Место хранения |      | Необходимое количество экз.   |
|----------------|--|---|----------------------------|-------------|-------------|---------|----------------|------|---|
|                |  |   |                            |             | Печ.        | Электр. | Библ.          | Каф. |   |
| 1              | 2  | 3   | 4                          | 6           | 7           | 8       | 9              | 10   | 11  |
| Основная       |  |   |                            |             |             |         |                |      |   |
| Л, ЛР,<br>СРС  | Восточные сладости и национальные изделия                              | Типсина Н.Н.  | Краснояр. гос. аграр. ун-т | 2018        | +           | +       | +              | +    |   |
| Л, ЛР,<br>СРС  | Учебное пособие по дисциплине «Технология национальных мучных изделий» | Ф. А. Бисчокова                                     | Кабардино-Балкарский ГАУ   | 2019        |             | +       |                |      | <a href="https://e.lanbook.com/book/137655">https://e.lanbook.com/book/137655</a> |
| Л, ЛР,<br>СРС  | Восточные сладости   | Могильный М.П.                                      | Спб.: Профессия            | 2008        | +           |         | +              |      | 70  |
| Л, ЛР,<br>СРС  | Технология кондитерских изделий  | Олейникова А.Я.<br>Аксенова Л.М.,<br>Магомедов Г.О. | М.: ПрофОбр-Издат          | 2010        | +           |         | +              |      | 70  |
| Л, ЛР,<br>СРС  | Технология приготовления пищи  | Н. И. Ковалев,<br>М. Н. Куткина,<br>В. А. Кравцова  | Омега-Л                    | 2009        | +           |         | +              |      | 3   |
| Дополнительная |  |   |                            |             |             |         |                |      |   |
| ЛР, Л, СРС     | Технология приготовления пищи  | Г.Г. Дубцов   | М. : Академия              | 2010        | +           |         | +              |      | 10  |
| ЛР, Л, СРС     | Технологические процессы предприятий питания                           | Л. З. Шильман                                       | М. : Академия              | 2011        | +           |         | +              |      | 10  |

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

## *6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)*

1. Электронно-библиотечная система Юрайт: //urait.ru
2. Научная электронная библиотека «eLibrary» http://elibrary.ru/
3. База данных Scopus - http://www.scopus.com
4. Электронная библиотека BookFinder - http://bookfi.org
5. Электронная библиотека МГУ - http://www.pochva.com
6. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия

## *6.3. Программное обеспечение*

1. Microsoft Windows 7 Russian Academic OPEN Лицензия №47718695 от 22.11.2010;
2. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
3. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» - Лицензионный договор № №2281 от 17.03.2020 г.;
4. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - открытые технологии договор 969.2 от 17.04.2020 г.;
5. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Контракт 37-5-20 от 27.10.2020 г.;
6. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО.

## **7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

При изучении дисциплины «Технология восточных сладостей» со студентами в течение 8 семестра проводятся лекции и лабораторные занятия. Зачет определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий.

Рейтинг-план

| Дисциплинарные модули (ДМ) | Календарный модуль 1                 |                               |                           |       | Итого баллов |
|----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------|--------------|
|                            | Посещение лекций и ведение конспекта | Выполнение лабораторных работ | Защита лабораторных работ | Зачет |              |
| Календарный модуль 1       |                                      |                               |                           |       |              |
| ДМ                         | 0-28                                 | 0-28                          | 0-28                      | 0-16  | 0-100        |
| ИТОГО за КМ1               | 0-28                                 | 0-28                          | 0-28                      | 0-16  | 0-100        |

**Текущая аттестация** студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим лабораторные занятия по дисциплине в следующих формах:

- выполнение лабораторных работ
- защита лабораторных работ;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски.

**Промежуточный контроль** знаний студентов предусмотрен в форме устного зачета с использованием метода сократического диалога. Студентам предлагается ответить на 2 вопроса, выданных из списка заранее выданного преподавателем.

По данной дисциплине разработан фонд оценочных средств, где детально прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации.

В случае получения студентом неудовлетворительной оценки или неявки на промежуточный контроль, ликвидация образовавшейся задолженности осуществляется в установленные сроки согласно утвержденного «Графика ликвидации академических задолженностей».

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения лекционного курса по дисциплине «Технология восточных сладостей» предназначена специализированная аудитория, в которой имеется мультимедийная установка (ауд. 2-09).

Для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Технология восточных сладостей» предназначена специализированная лаборатория (ауд. 2-04).

В данной лаборатории имеются следующее оборудование: мультимедийное оборудование, столы, стулья, маркерная доска, парты, стулья, установки для качественного и количественного анализа химического состава пищевых продуктов, набор химической посуды, аппарат для плавки шоколада 3,6л MC101, плита индукционная Hurakan HKN-ICF35M, меланжер Premier Wonder 2021 Chocolate refiner, дражировочный барабан Pro, тестомесилка со встроенным дозатором У1-ЕТК, миксер планетарный Sirman Plutone 7л, Весы M-ER 122ACF-1500.05, экструдер Hurakan HKN-PM6, печь конвекционная Radax GOGOL GG43МОHXGS (с парообразованием), шкаф расстойочный Radax PUSHKIN PS68M, Пищевой 3-Д принтер, Стол-тумба центральный СТЦ, Стол производственный СЦП, Стеллаж кухонный перфорированный СКЭ, тележка-шпилька для противней КШ12/У, миксер 5KPM50WH Kitchen AID, рефрактометр АТС-40, набор вырубок, набор для работы с марципаном, формы силиконовые в ассортименте, формы для кексов и печенья, формы для шоколада, кондитерские мешки и насадки, столовая посуда, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

### *9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся*

В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного (12 часов) и лабораторного (48 часа) типа. Самостоятельная работа (48 часов) проводится в форме изучения теоретического курса и подготовки к лабораторным занятиям. Контроль самостоятельной работы и подготовки к лабораторным занятиям осуществляется с помощью защиты лабораторной работы. Форма контроля – зачет.

Обучающийся должен готовиться к лабораторным занятиям: прорабатывать лекционный материал. При подготовке к занятию обучающемуся следует обратиться к литературе библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачета и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течении всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

Основным видом самостоятельной работы студентов является теоретическая подготовка к лабораторным занятиям, а также проработка теоретических вопросов по пройденным темам лекционных и лабораторных занятий.

### *9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья*

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послуху:
  - 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в виде из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

| Категории студентов                        | Формы   |
|--|---|
| С нарушением слуха                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• в печатной форме;</li><li>• в форме электронного документа;</li></ul>   |
| С нарушением зрения                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• в печатной форме увеличенных шрифтом;</li><li>• в форме электронного документа;</li><li>• в форме аудиофайла;</li></ul> |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | <ul style="list-style-type: none"><li>• в печатной форме;</li><li>• в форме электронного документа;</li><li>• в форме аудиофайла.</li></ul>                     |

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

| Дата | Раздел | Изменения | Комментарии |
|------|--------|-----------|-------------|
|      |        |           |             |

**Программу разработали:**

Мельникова Е.В., канд. техн. наук.

\_\_\_\_\_ (подпись)

Кох Д.А., канд. техн. наук, доцент

\_\_\_\_\_ (подпись)