

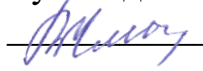
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Департамент «Пищевые биотехнологии»

Кафедра «Технологии пищевых производств»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель департамента ПБТ

 В.Б. Чмыхалова  
«29» января 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Товароведение продовольственных товаров»**

направление подготовки

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания  
(уровень бакалавриата)

направленность (профиль):

«Технология продукции и организация общественного питания»

Петропавловск-Камчатский,  
2025

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания».

Составитель рабочей программы

Доцент кафедры ТПП, к.б.н.



Ефимова М.В.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Технологии пищевых производств»  
«29» января 2025 г., протокол № 7.1

Заведующий кафедрой «Технологии пищевых производств», к.б.н., доцент

«29» января 2025 г.



Чмыхалова В.Б.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель преподавания дисциплины – сформировать у обучающихся теоретические знания и практические умения в области товароведения продовольственных товаров, принципов классификации, ассортимента и экспертизы качества продовольственных товаров.

Задачи дисциплины – сформировать у обучающихся систему теоретических знаний и практических навыков по разработке и реализации мероприятий по формированию и сохранению качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и пищевых продуктов на предприятиях, по организации и осуществлению входного контроля качества сырья, материалов и готовых пищевых продуктов, по проведению испытаний пищевого сырья и продовольственных товаров, по применению методов анализа потребительских свойств и оценки качества продовольственных товаров, направленных на снижение риска появления некачественных продуктов питания в сфере обращения.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональной компетенции ПК-7: способен готовить предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленные на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.

Планируемые результаты обучения при изучении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения при изучении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Компетенция | Планируемые результаты освоения образовательной программы                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Код и наименование индикатора достижения                                                                                                                                                                                                                                       | Планируемый результат обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                     | Код показателя освоения |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ПК-7        | Способен готовить предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленные на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и | <b>ИД–1пк-7</b> Знает принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов. | Знать:<br>– методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов для подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции. | 3(ПК-7)1                |

|  |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|  | малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов | <b>ИД–2пк-7</b> Умеет применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.              | Уметь:<br>– разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.                                                                                                                          | У(ПК-7)1 |
|  |                                                                                                                                    | <b>ИД–3пк-7</b> Владеет навыками применения способов организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов. | Владеть:<br>– навыками применения способов организации производства и эффективной работы трудового коллектива при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях обеспечения соблюдения требований технических регламентов к видам продукции питания. | В(ПК-7)1 |

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Товароведение продовольственных товаров» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений в структуре образовательной программы. Ее изучение базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Основы общей и неорганической химии», «Основы законодательства и стандартизации в пищевой промышленности», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Введение в технологию продуктов питания», «Пищевые и биологически активные добавки», «Сырье и материалы предприятий общественного питания», «Физиология питания», «Основы рационального питания», . Знания, умения и навыки, полученные обучающимися в ходе изучения дисциплины «Товароведение продовольственных товаров», необходимы для прохождения преддипломной практики, а также для подготовки выпускной квалификационной работы.

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Тематический план дисциплины

Таблица 2 – Тематический план дисциплины для обучающихся по заочной форме

| Наименование тем                                                              | Всего часов | Контактная работа | Контактная работа по видам учебных занятий |                         |                     |     | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля | Итоговый контроль знаний по дисциплине |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------------|---------------------|-----|------------------------|-------------------------|----------------------------------------|
|                                                                               |             |                   | Лекции                                     | Семинары (практические) | Лабораторные работы | СРП |                        |                         |                                        |
| Тема 1: Характеристика, классификация и особенности продовольственных товаров | 10          |                   |                                            |                         |                     |     | 10                     | Контрольная работа      |                                        |
| Тема 2: Качество продовольственных товаров                                    | 10          |                   |                                            |                         |                     |     | 10                     | Контрольная работа      |                                        |
| Тема 3: Химический состав продовольственных товаров                           | 10          |                   |                                            |                         |                     |     | 10                     | Контрольная работа      |                                        |
| Тема 4: Методы определения качества товаров                                   | 10          |                   |                                            |                         |                     |     | 10                     | Контрольная работа      |                                        |
| Тема 5: Хранение продовольственных товаров                                    | 10          |                   |                                            |                         |                     |     | 10                     | Контрольная работа      |                                        |
| Тема 6: Товароведение однородных групп продовольственных товаров              | 18          | 8                 | 4                                          |                         | 4                   |     | 10                     | Контрольная работа      |                                        |
| Зачет                                                                         | 4           |                   |                                            |                         |                     |     |                        |                         | 4                                      |
| Всего                                                                         | 72          | 8                 | 4                                          |                         | 4                   |     | 60                     |                         | 4                                      |

Таблица 3 – Распределение учебных часов по модулям дисциплины (4 курс заочной формы обучения)

| Наименование вида учебной нагрузки | Итого часов |
|------------------------------------|-------------|
| Лекции                             | 4           |
| Лабораторные занятия               | 4           |
| Семинарские (практические) занятия | –           |
| Самостоятельная работа             | 60          |
| Курсовая работа                    | –           |
| Экзамен                            | –           |
| Зачет                              | 4           |
| Итого в зачетных единицах          | 2           |
| Итого часов                        | 72          |

## 4.2. Описание содержания дисциплины

### **Лекция 1. ТОВАРОВЕДЕНИЕ ОДНОРОДНЫХ ГРУПП ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ**

#### *Рассматриваемые вопросы*

Товароведение зерна и продуктов его переработки.

Товароведение плодоовощных товаров. Товароведение переработанных овощей и плодов.

Товароведение сушеных плодов и овощей. Товароведение плодовых консервов. Товароведение быстрозамороженных плодов и овощей. Товароведение свежих и переработанных грибов.

Товароведение вкусовых товаров: чая и чайных напитков, кофе и кофейных напитков, пряностей, приправ, алкогольных напитков, слабоалкогольных напитков, безалкогольных напитков, табачных изделий.

Товароведение крахмала, сахара и меда.

**Лабораторная работа 1.** Определение товарного сорта муки, количества и качества клейковины.

*Выполнение работы, оформление письменного отчета, защита лабораторной работы в диалоговом режиме.*

### **Лекция 2. ТОВАРОВЕДЕНИЕ ОДНОРОДНЫХ ГРУПП ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ**

#### *Рассматриваемые вопросы*

Товароведение кондитерских товаров.

Товароведение молочных товаров.

Товароведение пищевых жиров.

Товароведение мяса и мясных продуктов.

Товароведение яиц и яичных товаров.

Товароведение рыбы и рыбных продуктов.

**Лабораторная работа 2.** Определение качества рыбных пресервов.

*Выполнение работы, оформление письменного отчета, защита лабораторной работы в диалоговом режиме.*

**СРС по дисциплине.** Проработка теоретического материала, подготовка к контрольной работе.

#### *Перечень вопросов к контрольной работе*

Основные факторы, определяющие качество пищевых продуктов.

Характеристика режимов хранения продуктов.

Характеристика процессов, происходящих в продуктах при неблагоприятных условиях хранения и транспортировки.

Товароведение зерна и продуктов его переработки.

Товароведение плодоовощных товаров.

Товароведение вкусовых товаров.

Товароведение кондитерских товаров.

Товароведение молочных продуктов.

Товароведение пищевых жиров.

Товароведение мяса и мясных продуктов.

Товароведение рыбы и рыбных продуктов.

Товароведение яиц и яичных продуктов.

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В целом внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося при изучении курса включает в себя следующие виды работ:

- проработку (изучение) материалов лекций;
- чтение и проработку рекомендованной основной и дополнительной литературы;
- подготовку к лабораторным занятиям;
- подготовку к контрольной работе;
- подготовку к текущему и итоговому (промежуточная аттестация) контролю знаний по дисциплине (зачет).

Основная доля самостоятельной работы обучающихся приходится на проработку рекомендованной литературы с целью освоения теоретического курса и подготовку к лабораторным занятиям, тематика которых полностью охватывает содержание курса. Самостоятельная работа по подготовке к лабораторным занятиям предполагает умение работать с первичной информацией.

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Значение товароведения в современных условиях.
2. Понятие качества пищевых товаров.
3. Основные факторы, определяющие качество пищевых продуктов.
4. Методы определения качества пищевых продуктов.
5. Характеристика физических свойств пищевых продуктов.
6. Понятие гигроскопичности, сорбции и десорбции.
7. Химический состав пищевых продуктов.
8. Значение пищевых веществ для организма человека.
9. Влияние воды на сохраняемость продуктов.
10. Содержание минеральных веществ в продуктах и их значение для организма человека.
11. Характеристика углеводов, содержащихся в пищевых продуктах.
12. Характеристика липидов, содержащихся в пищевых продуктах.
13. Характеристика азотистых веществ, входящих в состав продуктов.
14. Характеристика витаминов и их значения в питании человека.
15. Характеристика органических кислот и их роль в определении вкусовых качеств продуктов.
16. Характеристика дубильных, красящих и ароматических веществ пищевых продуктов.
17. Характеристика режимов хранения продуктов.
18. Характеристика процессов, происходящих в продуктах при неблагоприятных условиях хранения и транспортировки.
19. Понятие естественной убыли при хранении пищевых продуктов.
20. Назначение тары и упаковочных материалов пищевых товаров.
21. Виды тары и упаковочных материалов.

## **7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### ***Основная литература***

1. Вытовтов А.А. Теоретические и практические основы органолептического анализа продуктов питания: учеб. пособие. – СПб.: ГИОРД, 2010. – 232 с. (25 экз.).

2. Благонравова М.В. Контроль производства и качества мясных продуктов: практикум. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2019. – 153 с. (Гриф КамчатГТУ).

3. Благонравова М.В. Контроль производства и качества хлеба, кондитерских и макаронных изделий: учебное пособие для студентов направления 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» (профиль «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий») очной и заочной форм обучения. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2016. – 190 с. (электронная версия).

#### *Дополнительная литература*

4. Сенсорный анализ продуктов из гидробионтов / Г.Н. Ким, И.Н. Ким, Т.М. Сафронова, Е.В. Мегеда. – М.: Колос, 2008. – 534 с. (72 экз.).

#### *Методические указания по дисциплине*

5. Ефимова М.В., Чмыхалова В.Б. Товароведение продовольственных товаров: методические указания к лабораторным работам для студентов направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания». – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ. – (электронная версия).

### **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. ГОСТ 30390. Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемого населению. Общие технические условия: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1734760937&tld=ru&lang=ru&name=GOST-30390-2013.pdf&text=методы%20анализа%20первых%20блюд%20ГОСТ>

2. ГОСТ 31986. Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/54760/>

3. ГОСТ Р 54607.2. Услуги общественного питания. Методы лабораторного контроля продукции общественного питания: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200102026>

4. Контроль качества мяса, мясных полуфабрикатов и изделий: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://myuniversity.ru/html>

5. Корякина С.Я., Лабутина Н.В., Березина Н.А., Хмелева Е.В. Контроль хлебопекарного производства: Уч. пособие: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://cit.ksavm.senet.ru/biblio/Books/physics/kontrol\\_hlebopekarnogo\\_proizvodstva.pdf](http://cit.ksavm.senet.ru/biblio/Books/physics/kontrol_hlebopekarnogo_proizvodstva.pdf)

6. Кременевская М.И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учебно-методическое пособие: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1734849028&tld=ru&lang=ru&name=1857.pdf&text=Товароведение%20продовольственных%20товаров%20учебник&url=>

7. Методы определения свежести рыбы: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://5fan.ru/wievjob.php?id=26594>

8. Российское образование. Федеральный портал: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>

9. Трухина Т.П. Товароведение продовольственных товаров: учебное пособие: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1734849028&tld=ru&lang=ru&name=51.pdf&text=Товароведение%20продовольственных%20товаров%20учебник&url=>

10. Электронно-библиотечная система «eLibrary»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>

11. Электронно-библиотечная система «Буквоед»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://91.189.237.198:8778/poisk2.aspx>

12. Электронные каталоги АИБС MAPKSQL: «Книги», «Статьи», «Диссертации»,



«Учебно-методическая литература», «Авторефераты», «Депозитарный фонд»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.vzfei.ru/rus/library/elect\\_lib.htm](http://www.vzfei.ru/rus/library/elect_lib.htm)

13. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.diss.rsl.ru>

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций по отдельным (наиболее сложным) специфическим проблемам дисциплины. Предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, а также прохождение аттестационных испытаний промежуточной аттестации (зачет).

В ходе лекций студентам следует подготовить конспекты лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины; проверять термины и понятия с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь; обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на лабораторном занятии. Уделить внимание понятиям, которые обозначены обязательными, для каждой темы дисциплины.

Учебные занятия лабораторного типа включают в себя выполнение работы, оформление письменного отчета, защиту работы в диалоговом режиме.

В ходе групповых и индивидуальных консультаций обучающиеся имеют возможность получить квалифицированную консультацию по организации самостоятельного управления собственной деятельностью на основе анализа имеющегося у студента опыта обучения, используемых учебных стратегий, через обсуждение сильных сторон и ограничений стиля учения, а также поиск ресурсов, предоставляемых вузом для достижения намеченных результатов; для решения учебных задач, для подготовки к интерактивным занятиям, для подготовки к контрольным точкам, в том числе итоговой; детально прорабатывать возникающие проблемные ситуации, осуществлять поиск вариантов их решения, определять преимущества и ограничения используемых средств для решения поставленных учебных задач, обнаруживать необходимость изменения способов организации своей работы. Обучающиеся имеют возможность получить квалифицированную консультацию по темам дисциплины, вопросам, на которые обучающийся не смог самостоятельно найти ответ в рекомендуемой литературе.

Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине включает такие виды работы, как:

- составление конспектов основных положений, понятий, определений, отдельных наиболее сложных вопросов;
- составление ответов на основные вопросы изучаемых тем;
- подготовку к лабораторным занятиям;
- подготовку к контрольным работам.

В ходе самостоятельной работы обучающийся должен систематически осуществлять самостоятельный контроль хода и результатов своей работы, постоянно корректировать и совершенствовать способы ее выполнения.

## **10. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (РАБОТА)**

Выполнение курсового проекта (работы) не предусмотрено учебным планом.

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса**

- электронные образовательные ресурсы, представленные в п. 8 рабочей программы дисциплины;
- использование электронных презентаций;
- изучение нормативных документов на официальном сайте федерального органа исполнительной власти, проработка документов;
- интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты, а также в ЭИОС.

### **11.2 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса**

При освоении дисциплины используется лицензионное программное обеспечение:

- операционные системы Astra Linux (или иная операционная система, включенная в реестр отечественного программного обеспечения);
- комплект офисных программ Р-7 Офис (в составе текстового процессора, программы работы с электронными таблицами, программные средства редактирования и демонстрации презентаций).

### **11.3 Перечень информационно-справочных систем**

- справочно-правовая система Консультант-плюс <http://www.consultant.ru/online>
- справочно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/online>

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория 6-319, в которую входит набор мебели ученической на 38 посадочных мест, 1 аудиторная доска с подсветкой, 1 стол и 1 стул для преподавателя, 1 персональный компьютер с подключением к локальной сети университета и подключение к сети Интернет, 1 экран проекционный, 1 проектор мультимедийный, стенды, набор технической, нормативной и правовой документации, телевизор.

Для проведения лабораторных занятий используется учебная лаборатория 6-304, в которую входит набор мебели лабораторной на 12 посадочных мест, 1 аудиторная доска с подсветкой, 1 стол и 1 стул для преподавателя, стенды, шкафы вытяжные, столы (письменный, химический, пристенный, передвижной, для весов, столы-мойки), тумбы, табуреты лабораторные, баня лабораторная, баня термостатирующая шестиместная, колба нагретель, колориметр, комбайн PHILIPS, люксметр, pH-метр, морозильная камера, перемешивающее устройство шейкера, микроволновая печь, плита электрическая 4-х конфорочная, микроскоп «Микмед», весы аналитические (электронные) ВЛ-210, весы лабораторные (электронные) АЛН-420 СЕ; прибор Нитратометр портативный «Нитра-тест», прибор pH-метр pH-211 с автоматической калибровкой, ареометр Ц-19, устройство для определения влажности материала, озонатор, рефрактометр, плита нагревательная, термостат, холодильник, столик подъемный со штативом, столики подъемные ЛАБ-СП, столик подъемный на 25 кг, столик подъемный на 9 кг, структурометр, центрифуга, шкафы сушильные ИКАР, шкаф сушильный ШС, экспресс анализатор консистенции, штативы лабораторные, инструменты лабораторные (пинцеты, лупы, тигельные щипцы, шпатели и др. и др.), лабораторная посуда (капельницы,

спиртовки, колбы, стаканы, цилиндры, пипетки и др.), химические реактивы.

Для самостоятельной работы обучающихся используется учебная аудитория 6-407, в которую входит набор мебели ученической на 28 посадочных мест, 1 аудиторная доска с подсветкой, 1 стол и 1 стул для преподавателя, Интерактивная доска, стенды, набор технической, нормативной и правовой документации. Аудитория оснащена рабочими станциями с установленным программным обеспечением.

Для самостоятельной работы обучающихся используется также кабинет учебно-исследовательской работы 6-406, оборудованный комплектом учебной мебели, компьютером с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером и сканером.

Технические средства обучения для представления учебной информации большой аудитории включают мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, мобильный экран, телевизор).

Комплект раздаточного материала (технические документы на пищевые продукты, пищевые добавки, специи и пряности, ГОСТы на методы анализа).

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Дополнения и изменения в рабочей программе за \_\_\_\_ / \_\_\_\_ учебный год

В рабочую программу по дисциплине «Товароведение продовольственных товаров» для направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технологии пищевых производств»

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /