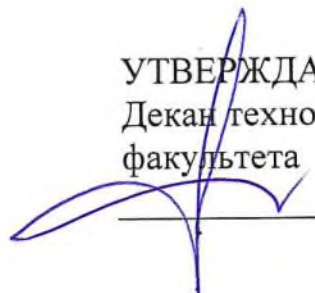


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Факультет технологический

Кафедра «Технологии пищевых производств»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан технологического  
факультета



Л.М. Хорошман  
«15» марта 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Тренажерный практикум»**

направление подготовки  
19.03.02 Продукты питания из растительного сырья  
(уровень бакалавриата)

направленность (профиль):  
«Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

Петропавловск-Камчатский,  
2021

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья».

Составитель рабочей программы  
Доцент кафедры ТПП, к.т.н., доцент



Ефимов А.А.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Технологии пищевых производств»

«09» марта 2021 г., протокол № 8

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

«09» марта 2021 г.



Чмыхалова В.Б.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель преподавания дисциплины – обучение студентов квалифицированному ведению технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на основе знания свойств основного и дополнительного сырья, технологии приготовления хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

Задачи преподавания дисциплины – дать возможность обучающимся закрепить полученные теоретические знания и знания, полученные в периоды прохождения производственной практики, что в итоге ведет к расширению профессионального и, тем более, творческого мышления; приобретение навыков практической работы по организации производственного процесса в результате интерактивного взаимодействия оператора с моделью, анализа причин отклонений параметров, неоднократных прогонов модели до достижения положительного результата.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональной компетенции ПК-3: способен разрабатывать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья.

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-3	способен разрабатывать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья		Знать: – строение технологических линий, функциональную структуру линии, конструктивное устройство и принципы действия современного технологического оборудования; – состав и описание компонентов тренажерного комплекса; – состав панели управления тренажером; – правила эксплуатации тренажера.	3(ПК-3)1  3(ПК-3)2  3(ПК-3)3  3(ПК-3)4
		<b>ИД – 1 ПК-3</b> Умеет применять методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов	Уметь: – обосновывать выбор технологического оборудования по функционально-технологическим признакам; – формулировать мероприятия, обеспечивающие функциональную эффективность ли-	У(ПК-3)1  У(ПК-3)2

		питания из растительного сырья <b>ИД – 2</b> пк-з Умеет определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания из растительного сырья	нии; – пользоваться базами данных тренажера; – самостоятельно выбирать рациональные пути обработки гидробионтов, виды сырья, режимы технологических операций, технологическое оборудование, расстановку обслуживающего персонала на технологической линии.	У(ПК-3)3  У(ПК-3)4
		<b>ИД – 3</b> пк-з Владеет навыками расчета плановых показателей выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья	Владеть: – навыками выполнения сравнительных анализов преимуществ и недостатков аналогичного по функциям оборудования, исходя из заданных требований производительности, цели функционирования и его проектных технико-экономических показателей; – навыками практической эксплуатации технологических линий	В(ПК-3)1  В(ПК-3)2

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Тренажерный практикум» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений, в структуре образовательной программы. Ее изучение базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплины «Инженерная и компьютерная графика», «Введение в технологию продуктов питания», «Сырье и материалы хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства», «Нормативная база отрасли», «Компьютерная графика в проектировании пищевых производств». Знания, умения и навыки, полученные обучающимися в ходе изучения дисциплины «Тренажерный практикум», необходимы для прохождения преддипломной практики и для подготовки выпускной квалификационной работы.

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Тематический план дисциплины

Таблица 2 – Тематический план дисциплины для обучающихся по очной форме (4 курс, 7 семестр)

Наименование тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
Тема 1: Состав общих панелей управления тренажера «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»	8	8			8		Контрольная работа	
Тема 2: Состав и структура модуля производства хлеба и хлебобулочных изделий	8	6			6	2	Контрольная работа	
Тема 3: Производство хлеба и хлебобулочных изделий	30	30			30		Контрольная работа	
Тема 4: Состав и структура модуля производства макаронных изделий	8	6			6	2	Контрольная работа	
Тема 5: Производство макаронных изделий	18	18			18		Контрольная работа	
Всего	<b>72</b>	<b>68</b>			<b>68</b>	<b>4</b>		

Таблица 3 – Тематический план дисциплины для обучающихся по очной форме (4 курс, 8 семестр)

Наименование тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
Тема 1: Состав и структура модуля производства кондитерских изделий					20	6	Выполнение задания в рабочей версии тренажера	
Тема 2: Производство мучных кондитерских изделий					40	6	Выполнение задания в рабочей версии тренажера	
Тема 3: Производство сахаристых кондитерских изделий								
Зачет с оценкой								
Всего	<b>72</b>	<b>60</b>			<b>60</b>	<b>12</b>		

Таблица 4 – Распределение учебных часов по модулям дисциплины (4 курс, 7, 8 семестры очной формы обучения)

Наименование вида учебной нагрузки	Семестр 7	Семестр 8	Итого
Лекции	–	–	
Лабораторные занятия	68	60	128
Семинарские (практические) занятия	не предусмотрены	не предусмотрены	–
Самостоятельная работа	4	12	16
Курсовая работа			–
Экзамен			–
Зачет			–
Итого в зачетных единицах			4
<b>Итого часов</b>			<b>144</b>

#### 4.2. Описание содержания дисциплины по семестрам

##### Семестр 7 очной формы обучения

*Лабораторная работа 1.1.–1.4.* Состав общих панелей управления тренажера «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

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

*Лабораторная работа 1.5.–1.7.* Состав и структура модуля производства хлеба и хлебобулочных изделий

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

*Лабораторная работа 1.8.–1.22.* Производство хлеба и хлебобулочных изделий

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

*Лабораторная работа 1.23.–1.25.* Состав и структура модуля производства макаронных изделий

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

*Лабораторная работа 1.26.–1.34.* Производство макаронных изделий

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

*СРС по модулю 1.* Изучение состава и описания электронной библиотеки тренажера и правил работы с ней. Подготовка к лабораторным работам. Контрольная работа.

##### **Задания к контрольной работе**

Контрольная работа предусмотрена для студентов очной формы обучения.

Задания для контрольной работы выбирают по таблице 1 и 3. Студент выполняет тот вариант контрольной работы, который соответствует единицам и десяткам шифра (номера зачётной книжки). Контрольная работа выполняется на компьютере.

Контрольное задание предусматривает самостоятельное формирование базы данных для характеристики заданных видов сырья. Пример оформления базы данных приведен в таблице 2. В контрольной работе обязательно приводится список использованных литера-

турных источников.

**Таблица 1 – Варианты заданий к контрольной работе**

Десятки шифра	Единицы шифра									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
4	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
5	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
6	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
7	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
8	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
9	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
0	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

**Таблица 2 – Пример оформления базы данных для сыра**

Наименование показателя	Характеристика показателя
Вид сыра	
Сортность	
Технический документ на сыре	
Массовая доля воды. %	
Массовая доля сухого вещества. %	
Массовая доля жира. %	
Массовая доля углеводов. %	
Массовая доля балластных углеводов. %	
Массовая доля золы. %	
Массовая доля кислот. %	
Массовая доля водорастворимых витаминов. %	
Массовая доля жирорастворимых витаминов. %	
Массовая доля воды. %	
Массовая доля воды. %	
Массовая доля воды. %	
Массовая доля воды. %	
Массовая доля воды. %	

**Таблица 3 – Задания к контрольной работе**

Вариант задания	Вид сыра	Вариант задания	Вид сыра
1	Мука пшеничная хлебопекарная сорта экстра	51	Гвоздика
2	Мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта	52	Вино десертное
3	Мука пшеничная хлебопекарная сорта крупчатка	53	Коньяк
4	Мука пшеничная хлебопекарная I сорта	54	Кардамон
5	Мука пшеничная хлебопекарная II сорта	55	Корица
6	Мука пшеничная хлебопекарная обойная	56	Ликер
7	Мука ржаная хлебопекарная сеяная	57	Мак
8	Мука ржаная хлебопекарная обдирная	58	Мед пчелиный
9	Мука ржаная хлебопекарная обойная	59	Натрий двууглекислый (сода питьевая)
10	Мука ржаная хлебопекарная особая	60	Орех мускатный
11	Мука из твердой пшеницы для макаронных изделий	61	Пектин
12	Мука рисовая	62	Пюре яблочное

13	Мука гречневая	63	Сливки сгущенные с сахаром
14	Мука овсяная	64	Творог нежирный
15	Соль пищевая	65	Цукаты сухие
16	Дрожжи хлебопекарные прессованные	66	Шафран
17	Дрожжи хлебопекарные сухие	67	Эссенция
18	Сахар белый	68	Яичный порошок
19	Жир кулинарный	69	Ядра арахиса подсушенные
20	Маргарин	70	Ядра грецкого ореха сырые
21	Масло сливочное	71	Ядра кешью подсушенные
22	Масло растительное рафинированное	72	Ядра миндаля подсушенные
23	Масло топленое	73	Ядра лещинного ореха подсушенные
24	Молоко цельное	74	Ядра фисташки подсушенные
25	Сливки питьевые	75	Сироп инвертный
26	Кефир	76	Сироп ягодный
27	Сметана	77	Сироп плодовой
28	Молоко обезжиренное сухое	78	Яичный порошок
29	Сливки сухие	79	Молоко цельное сухое
30	Сахарная пудра	80	Крахмал амилопектиновый фосфатный
31	Яйцо куриное	81	Глазурь шоколадная
32	Меланж	82	Варенье сухое
33	Пудра ванильная	83	Варенье
34	Патока крахмальная	84	Кислота молочная
35	Молоко сгущенное с сахаром	85	Подварка фруктово-ягодная
36	Какао-порошок	86	Пюре и пульпа клюквенные
37	Желатин	87	Пюре и пульпа рябиновые
38	Кислота лимонная	88	Сыр плавленый
39	Повидло ягодное	89	Творог 9% жирности
40	Повидло фруктовое	90	Творог 18% жирности
41	Какао тертое	91	Сметана 20% жирности
42	Масло какао	92	Ядра абрикосовой косточки подсушенные
43	Джем	93	Ядра арахиса сырые
44	Конфитюр	94	Ядра кешью сырые
45	Крахмал картофельный	95	Ядра лещинного орехасырые
46	Крахмал кукурузный	96	Ядра миндаля сырые
47	Кунжутное семя	97	Ядра фисташки сырые
48	Изюм	98	Ядра арахиса жареные
49	Агар	99	Ядра кешью жареные
50	Аммоний углекислый	100	Ядра фисташки жареные

## Семестр 8 очной формы обучения

**Лабораторная работа 1.1.–1.8.** Состав и структура модуля производства кондитерских изделий

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

**Лабораторная работа 1.9.–1.19.** Производство мучных кондитерских изделий

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

**Лабораторная работа 1.20.–1.30.** Производство сахаристых кондитерских изделий

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

**СРС по модулю 3.** Изучение состава и описания электронной библиотеки тренажера и правил работы с ней. Подготовка к лабораторным работам.

Отработка учебной версии производства копченой продукции.



## **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) методических материалов;
- подготовку к лабораторным занятиям;
- выполнение контрольной работы;
- подготовку к текущему и итоговому (промежуточная аттестация) контролю знаний по дисциплине (зачет с оценкой).

Основная доля самостоятельной работы обучающихся приходится на проработку рекомендованной литературы с целью освоения теоретического курса и подготовку к лабораторным занятиям. 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. Состав электронной библиотеки подсистемы «Сырьевая база».
2. Назначение и формат электронной библиотеки.
3. Структура электронной библиотеки.
4. Состав операционного пульта управления тренажерного комплекса «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».
5. Характеристика подсистемы взаимодействия программы с базой данных.
6. Структура и компоновка операционного пульта.
7. Характеристика панели управления загрузкой исходной информации из базы данных.
8. Характеристика панели управления параметрами технологических процессов.
9. Характеристика технологического процесса.
10. Характеристика панели индикации видов сырья.
11. Характеристика панели выбора сырья.
12. Характеристика панели выбора производительности линии.
13. Характеристика панели индикации группы продукции.
14. Характеристика панели анализа результатов работы тренажера.

## **7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### *Основная литература*

1. Технология пищевых производств / А.П. Нечаев, И.С. Шуб, О.М. Аношина и др.; Под ред. А.П. Нечаева. – М.: КолосС, 2008. – 768 с. (гриф Минобр РФ) (10 экз.).

### *Дополнительная литература*

2. Апет Т.К., Пашук З.Н. Справочник технолога кондитерского производства. В 2-х томах. Т.1. Технологии и рецептуры. – СПб.: ГИОРД, 2004. – 560 с. (3 экз.).
3. Благоднарова М.В. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий: учебной пособие для студентов направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья». – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2017. – 85 с.
4. Медведев Г.М. Технология макаронного производства. – М.: Колос, 2000. – 272 с. (3 экз.).
5. Пашук З.Н., Апет Т.К., Апет И.И. Технология производства хлебобулочных изделий: справочник. – СПб.: ГИОРД, 2009. – 400 с. (10 экз.).

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

1. Ильдинова С.К., Слащева А.В. Технология кондитерского производства: Курс лекций: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bestreferat.ru/referat-215701.html>
2. Медведев Г.М. Технология и оборудование макаронного производства: Учебник: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/952509/>
3. Основное сырье для производства кондитерских изделий: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mppnik.ru/publ/1002-osnovnoe-syire-dlya-proizvodstva-konditerskih-izdeliy.html>
4. Подготовка кондитерского сырья к производству: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://allrefs.net/c42/1jhx/p1/>
5. Российское образование. Федеральный портал: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
6. Сырье для производства макаронных изделий: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mppnik.ru/publ/1006-syre-dlya-proizvodstva-makaronnyh-izdeliy.html>
7. Сырье хлебопекарного производства: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/1727922/>
8. Технология производства хлеба: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ref.by/refs/81/26651/1.html>
9. Электронно-библиотечная система «eLibrary»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>
10. Электронно-библиотечная система «Буквоед»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://91.189.237.198:8778/poisk2.aspx>
11. 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)
12. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.diss.rsl.ru>

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

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

Учебные занятия лабораторного типа включают в себя выполнение работы, оформление отчета в электронном виде, защиту лабораторной 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:

- подготовка к лабораторным занятиям;
- выполнение контрольной работы.

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 программное обеспечение:

Компьютерный тренажер «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» (Ефимов А.А., КамчатГТУ).

### **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 лабораторных занятий используются учебная лаборатория 6-408, оснащенная рабочими станциями с установленным программным обеспечением (AutoCAD 2009, MICROSOFT VISIO, Компас 2008); компьютерными столами, стульями ученическими.

Для самостоятельной работы обучающихся используются кабинеты 6-214 и 6-314; каждый оборудован комплектом учебной мебели, двумя компьютерами 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 аудиторную доску, мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, мобильный экран).

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

В рабочую программу по дисциплине «Тренажерный практикум» для направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» 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 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /