



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)
ПЕРЕДОВАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА
«ИНСТИТУТ БИОТЕХНОЛОГИЙ, БИОИНЖЕНЕРИИ И ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ»

СОГЛАСОВАНО

Научный руководитель ОП

 Л.В. Левочкина
(подпись) (ФИО)

Руководитель ОП

 Т.А. Ершова
(подпись) (ФИО)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заведующего базовой кафедрой

 Т.А. Ершова
(подпись) (Ф.И.О. зав. каф.)
«20 » февраля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Проектирование производственных процессов в технологиях ресторанной
продукции**

Направление подготовки

19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

Инновационный ресторанный инжиниринг

Программа подготовки очная

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по Направление подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14 августа 2020 г. № 1028.

Рабочая программа обсуждена на заседании Базовой кафедры пищевой и клеточной инженерии протокол от «20» февраля 2023 г № 03/1.

И.о. заведующего базовой кафедрой Т.А. Ершова
Составитель: канд. техн. наук, доцент Ершова Т.А.

Владивосток 2023

Оборотная сторона титульного листа РПД

1. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании Базовой кафедры пищевой и клеточной инженерии, протокол от « ____ » _____ 202 г. № ____
2. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании Базовой кафедры пищевой и клеточной инженерии, протокол от « ____ » _____ 202 г. № ____
3. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании Базовой кафедры пищевой и клеточной инженерии, протокол от « ____ » _____ 202 г. № ____
4. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании Базовой кафедры пищевой и клеточной инженерии, протокол от « ____ » _____ 202 г. № ____
5. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании Базовой кафедры пищевой и клеточной инженерии, протокол от « ____ » _____ 202 г. № ____

I. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: приобретение теоретических знаний и практических навыков в сфере проектирования производственных процессов предприятий и организаций.

Задачи:

- изучить технологию производственных процессов;
- изучить развитие и закономерности формирования технологических процессов;
- изучить эффективность проектирования и производственных процессов;
- изучить виды основных технологических процессов;
- изучить классификацию технологических процессов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц / 108 академических часов. Является дисциплиной по выбору части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, и относится к дисциплинам по выбору ДВ.3, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 10 часов, практических занятий в объеме 26 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часа.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Способен к стратегическому управлению развитием производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов,

Способен анализировать и оценивать информацию, процессы, деятельность, идентифицировать проблемы при управлении

производственными и логистическими процессами, оценивать риски в области снабжения, хранения и движения запасов,

Способен планировать этапы работ и контролировать реализации проектов строительства и реконструкции предприятий питания.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование компетенции профессиональной (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
технологический	ПК- 3 Способен к стратегическому управлению развитием производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-3.2 Управляет испытаниями и внедрением новых технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает этапы и методы контроля качества и безопасности сырья, материалов, новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Умеет осуществлять контроль качества и безопасности сырья, материалов, новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
			Владет навыками организации и проведения контроля качества и безопасности сырья, материалов, новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
технологический	ПК-4 Способен анализировать и оценивать информацию, процессы, деятельность, идентифицировать проблемы при управлении производственными и логистическими процессами, оценивать риски в области снабжения, хранения и движения запасов	ПК-4.1 Умело организует снабжение, хранение и движение запасов, производственных процессов пищевых производств	Знает основы организации снабжения, хранения и движения запасов, производственных процессов пищевых производств
			Умеет применять принципы организации снабжения, хранения и движения запасов, производственных процессов пищевых производств
			Владет основами организации снабжения, хранения и движения запасов, производственных процессов пищевых производств

		ПК-4.2 Анализирует и определяет приоритеты в области управления производственным процессом, устанавливает и определяет приоритеты в области управления производственным процессом	Знает принципы управления производственного процесса
			Умеет определять приоритеты в области управления производственным процессом
			Владеет принципами управления производственным процессом
		ПК-4.3 Выявляет проблемы при управлении производственными и логистическими процессами	Знает навыки в области финансовой и логистической деятельности
			Умеет эффективно прогнозировать информацию финансовой и логистической деятельности
			Владеет навыками области финансовой и логистической деятельности
проектный	ПК-5 Способен планировать этапы работ и контролировать реализации проектов строительства и реконструкции предприятий питания.	ПК-5.1 Управляет вопросами оценки качества предоставляемых организациями услуг по проектированию	Знает принципы организации и разработки системы качества и безопасности продукции производства,
			Умеет применять оценку рисков в области обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения продукции
			Владеет принципами внедрения системы качества и безопасности продукции производства,
		ПК-5.2 Грамотно делает привязку технологического и др. оборудования предприятий общественного питания различного типа	Знает технологического и др. оборудование предприятий общественного питания различного типа
			Умеет правильно использовать оборудование предприятий общественного питания различного типа
			Владеет знаниями о технологическом оборудовании предприятий общественного питания различного типа
		ПК-5.3 Владеет навыками по подбору современного технологического и др.	Знает технологического и др. оборудование предприятий общественного питания различного типа

		оборудования на предприятиях общественного питания различного типа	Умеет правильно использовать оборудование предприятий общественного питания различного типа
			Владет знаниями о технологическом оборудовании предприятий общественного питания различного типа

II. Трудоёмкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц (108 академических часов).

III. Структура дисциплины:

Форма обучения – очная

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1.	Тема 1. Введение в технологию производственных процессов	1	1	-	1		1		зачет
2.	Тема 2. Развитие и закономерности формирования технологических процессов	1	1	-	1		1		
3.	Тема 3. Эффективность проектирования и производственных процессов	1	1	-	2		10		
4.	Тема 4. Виды основных технологических процессов	1	2	-	2		10		
5.	Тема 5. Классификация технологических процессов	1	1	-	4		10		
6.	Тема 6. Механические процессы	1	1	-	4		10		
7.	Тема 7. Гидромеханические	1	1	-	4		10		

	Тепловые и массообменные процессы							
8.	Тема 8. Химические и биологические процессы и технологии	1	1	-	4		10	
9.	Тема 9. Проектирование производственных процессов и производственных систем	1	1	-	4		10	
	Итого:		10		26		72	

IV. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Тема 1. Введение в технологию производственных процессов

Предмет, цели и задачи дисциплины. Понятие и цель изучения технологии. Научно-технические революции. Технологические уклады и их характеристика. Индустрия 4.0. Отраслевая структура экономики Российской Федерации. Роль новых технологий в экономике и жизни общества.

Тема 2. Развитие и закономерности формирования технологических процессов. Краткая история развития технологии производства и услуг. Место технологии в современном обществе и производстве. Закономерности развития технологических систем.

Тема 3. Эффективность проектирования и производственных процессов. Классификация производственных технологий. Показатели эффективности технологий. Понятие и структура производственного процесса. Понятие технологического процесса. Основные параметры технологического процесса. Затраты труда в ходе осуществления технологического процесса

Тема 4. Виды основных технологических процессов. По способу воздействия на сырье. По способу организации производства. По кратности обработки сырья. Единичные и унифицированные: типовые и групповые. По источнику энергии: активные, пассивные. Непрерывные, дискретные.

Тема 5. Классификация технологических процессов

По способу воздействия: механические. Аппаратные. Ручные, механизированные, автоматизированные. Жесткие, гибкие. Проектный, временный, стандартный

Тема 6. Механические процессы. Естественные процессы как основа технологических процессов. Физические и химические свойства материалов. Технологические и эксплуатационные свойства металлов. Механические процессы, основанные на изменении твердых тел путем снятия поверхностного слоя. Аддитивные технологии. Процессы соединения твердых тел: разъемные и неразъемные соединения

Тема 7. Гидромеханические Тепловые и массообменные процессы. Гидродинамические процессы – общее понятие. Процессы разделения неоднородных систем. Процессы получения неоднородных систем. Процессы транспортирования жидкостей и газов.

Тема 8. Химические и биологические процессы и технологии. Разложение и синтез. Покрyтия: лакокрасочные, гальванические. Внешний вид, адгезия, смачиваемость, стойкость к коррозии, износостойкость, стойкость к высоким температурам, электропроводность. Технологии неорганических веществ (производство кислот, щелочей, соды, силикатных материалов, минеральных удобрений, солей и т. д.) Технологию органических веществ (синтетический каучук, пластмассы, красители, спирты, органические кислоты и др.). Генная инженерия и генотерапия. Фармакология. Микробиологическая промышленность.

Тема 9. Проектирование производственных процессов и производственных систем.

Организация производства непоточными методами. Формы организации участков (цехов). Объемные проектные расчеты создания производственных участков.

V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Практическая работа 1. Содержание и порядок проектирования организации основных производств на предприятиях пищевой промышленности

Практическая работа 2. Организационное проектирование вспомогательных производственных процессов пищевых производств

Практическая работа 3. Построение модели производственного процесса

Практическая работа 4. Принципы организации производственных процессов

Практическая работа 5. «Производство 20-21 века в разных странах. Крупнейшие пищевые компании мира»

Практическая работа 6. Решение задач

Практическая работа 7. Решение задач

Практическая работа 8. Решение задач

Практическая работа 9. Решение задач

VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Тема 1. Введение в технологию производственных процессов	ПК-3.2 Управляет испытаниями и внедрением новых технологий и новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знает этапы и методы контроля качества и безопасности сырья, материалов, новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	УО-1 ПР-4 ПР-7	Зачет
			Умеет осуществлять контроль качества и безопасности сырья, материалов, новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		

			Владеет навыками организации и проведения контроля качества и безопасности сырья, материалов, новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
2.	Тема 2. Развитие и закономерности формирования технологических процессов	ПК-4.1 Умело организует снабжение, хранение и движение запасов, производственных процессов пищевых производств	<p>Знает основы организации снабжения, хранения и движения запасов, производственных процессов пищевых производств</p> <p>Умеет применять принципы организации снабжения, хранения и движения запасов, производственных процессов пищевых производств</p> <p>Владеет основами организации снабжения, хранения и движения запасов, производственных процессов пищевых производств</p>	УО-1 ПР-4 ПР-7	Зачет
3.	Тема 3. Эффективность проектирования и производственных процессов	ПК-4.2 Анализирует и определяет приоритеты в области управления производственным процессом, устанавливает и определяет приоритеты в области управления производственным процессом	<p>Знает принципы управления производственного процесса</p> <p>Умеет определять приоритеты в области управления производственным процессом</p> <p>Владеет принципами управления производственным процессом</p>	УО-1 ПР-4 ПР-7	Зачет
4.	Тема 4. Виды основных технологических процессов	ПК-4.3 Выявляет проблемы при управлении производственными и логистическими процессами	<p>Знает навыки в области финансовой и логистической деятельности</p> <p>Умеет эффективно прогнозировать информацию финансовой и логистической деятельности</p> <p>Владеет навыками области финансовой и логистической деятельности</p>	УО-1 ПР-4 ПР-7	Зачет

5.	Тема 5. Классификация технологических процессов	ПК-5.1 Управляет вопросами оценки качества предоставляемых организациями услуг по проектированию	Знает принципы организации и разработки системы качества и безопасности продукции производства Умеет применять оценку рисков в области обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения продукции Владеет принципами внедрения системы качества и безопасности продукции производства	УО-1 ПР-4 ПР-7	Зачет
6.	Тема 6. Механические процессы	ПК-5.2 Грамотно делает привязку технологического и др. оборудования предприятий общественного питания различного типа	Знает технологического и др. оборудование предприятий общественного питания различного типа Умеет правильно использовать оборудование предприятий общественного питания различного типа Владеет знаниями о технологическом оборудовании предприятий общественного питания различного типа	УО-1 ПР-4 ПР-7	Зачет
7.	Тема 7. Гидромеханические Тепловые и массообменные процессы	ПК-5.3 Владеет навыками по подбору современного технологического и др. оборудования на предприятиях общественного питания различного типа	Знает технологического и др. оборудование предприятий общественного питания различного типа Умеет правильно использовать оборудование предприятий общественного питания различного типа Владеет знаниями о технологическом оборудовании предприятий общественного питания различного типа	УО-1 ПР-4 ПР-7	Зачет
8.	Тема 8. Химические и биологические процессы и технологии	ПК-3.2 Управляет испытаниями и внедрением новых технологий и	Знает этапы и методы контроля качества и безопасности сырья, материалов, новой продукции общественного питания массового	УО-1 ПР-4 ПР-7	Зачет

		новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	изготовления и специализированных пищевых продуктов Умеет осуществлять контроль качества и безопасности сырья, материалов, новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов Владеет навыками организации и проведения контроля качества и безопасности сырья, материалов, новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов		
9.	Тема 9. Проектирование производственных процессов и производственных систем	ПК-4.1 Умело организует снабжение, хранение и движение запасов, производственных процессов пищевых производств	Знает основы организации снабжения, хранения и движения запасов, производственных процессов пищевых производств Умеет применять принципы организации снабжения, хранения и движения запасов, производственных процессов пищевых производств Владеет основами организации снабжения, хранения и движения запасов, производственных процессов пищевых производств	УО-1 ПР-4 ПР-7	Зачет

* Формы оценочных средств:

1) собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2); доклад, сообщение (УО-3); круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты (УО-4); и т.д.

2) тесты (ПР-1); контрольные работы (ПР-2), эссе (ПР-3), рефераты (ПР-4), курсовые работы (ПР-5), научно-учебные отчеты по практикам (ПР-6); лабораторная работа (ПР-7); портфолио (ПР-8); проект (ПР-9); деловая и/или ролевая игра (ПР-10); кейс-задача (ПР-11); рабочая тетрадь (ПР-12) и т.д.

3) тренажер (ТС-1); и т.д.

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного

руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Формы самостоятельной работы студентов:

- работа с основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами;
- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом, представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;
- подготовка реферативных обзоров источников периодической печати, опорных конспектов, заранее определенных преподавателем;
- поиск информации по теме, с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада, презентаций;
- подготовка к выполнению аудиторных контрольных работ;
- выполнение домашних контрольных работ;
- выполнение тестовых заданий, решение задач;
- составление кроссвордов, схем;
- подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции;
- заполнение рабочей тетради;
- написание эссе, курсовой работы;
- подготовка к деловым и ролевым играм;

- составление резюме;
- подготовка к зачетам и экзаменам;
- другие виды деятельности, организуемые и осуществляемые образовательным учреждением и органами студенческого самоуправления.

VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Черняков, М. К. Моделирование и проектирование производственных процессов и систем: учебное пособие / М. К. Черняков. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. - 94 с. - ISBN 978-5-7782-4249-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1866933>
2. Никулина, Е.О. Теория, методология, практика проектирования предприятий питания: монография / Е.О. Никулина, Г.В. Иванова, О .Я. Кольман. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 174 с. - ISBN 978-5-7638-3837-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1031845>.
3. Бородин, И. Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления: учебник для вузов / И. Ф. Бородин, С. А. Андреев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 386 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07895-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513977>.
4. Научно-практические аспекты производства продукции индустрии питания: учебник / М. Н. Куткина, С. А. Елисеева, Н. В. Барсукова, И. В. Симакова. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2022. — 424 с. — ISBN 978-5-6046938-1-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183485>.
5. Габелко, С. В. Комплексное проектирование предприятий индустрии питания: учебно-методическое пособие / С. В. Габелко, О. В. Рогова. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 88 с. — ISBN 978-5-7782-3822-0. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:
<https://e.lanbook.com/book/152315>.

Дополнительная литература

печатные и электронные издания

1. Дрещинский, В. А. Основы проектирования и развития организаций: учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 408 с., <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=Urait:Urait-477544&theme=FEFU>.
2. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для вузов / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 136 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09938-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515149>.
3. Никулина, Е.О. Теория, методология, практика проектирования предприятий питания : монография / Е.О. Никулина, Г.В. Иванова, О. Я. Кольман. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 174 с. - ISBN 978-5-7638-3837-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1031845>
4. Пигарев, Л. А. Проектирование САР технологических процессов : учебное пособие / Л. А. Пигарев ; Энергетический факультет, кафедра «Электроэнергетики и электрооборудования». - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2017. - 198 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1901974>.
5. Рогова, О. В. Основы строительства и охраны окружающей среды при проектировании пищевых производств : учебное пособие / О. В. Рогова. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 74 с. - ISBN 978-5-7782-4110-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1866287>.
6. Алексеев, Г. В. Опыт и перспективы применения инновационных технологий образования в области пищевых производств : монография / Г. В.

Алексеев, И. И. Бриденко. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 321 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-010414-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1938932> .

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Публичный онлайн каталог Научной библиотеки ДВФУ <http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?theme=FEFU>
2. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>
3. Федеральный институт промышленной собственности <http://www1.fips.ru/>
4. Информационно-правовой портал Гарант.ру <http://www.garant.ru/>
5. Компания «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
6. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
7. Портал Федеральных образовательных стандартов высшего образования <https://fgosvo.ru/fgosvo/index/24/85>
8. Министерство труда и социальной защиты РФ <https://fgosvo.ru/fgosvo/index/24/85>
9. Министерство науки и высшего образования РФ <https://minobrnauki.gov.ru/>
10. Профессиональные стандарты <https://profstandart.rosmintrud.ru/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине Органические пищевые системы и концепции: мультимедийные; статистические;

Программное обеспечение: MS word, MS excel, MS Power Point.

IX. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекциях и практиках, выполнение аттестационных мероприятий. В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям (собеседование), выполнение и защиту практических заданий, написание реферата.

Освоение дисциплины «Проектирование производственных процессов в технологиях ресторанной продукции» предполагает рейтинговую систему оценки знаний студентов и предусматривает со стороны преподавателя текущий контроль за посещением студентами лекций, подготовкой и выполнением всех практических заданий, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине «Проектирование производственных процессов в технологиях ресторанной продукции» является зачет.

Студент считается аттестованным по дисциплине при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по дисциплине представлена в фонде оценочных средств (ФОС).

Х. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением. Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
--	---	--

работы		
<p>690922, Приморский край, г.Владивосток, о.Русский, п.Аякс, 10, этаж 7, № помещения 600</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения. Оснащенная комплектом учебной мебели (столы и стулья), ученической доской, мультимедийным оборудованием. Мультимедийное оборудование: Экран проекционный ScreenLine Trim White Ice 50 см черная кайма сверху, размер рабочей области 236x147 см Документ-камера Avervision CP355AF ЖК-панель 47", Full HD, LG M4716 CCBA Мультимедийный проектор, Mitsubishi EW330U, 3000 ANSI Lumen, 1280x800 Сетевая видеокамера Multipix MP-HD718</p>	<p>Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18. ЭУ0205486_ЭА-261-18_02.08.2018_СофтЛайн Трейд_Microsoft MS Office (Word, Excel, PPT, Teams) Консультант Плюс / Гарант Scopus, Science Direct.</p>
<p>690922, Приморский край, г.Владивосток, о.Русский, п.Аякс, 10, этаж 10, № помещения 2113, № помещения 2115</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практических занятий, лабораторных занятий), оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения. Оснащенная комплектом учебной мебели (столы и стулья), ученической доской, лабораторным оборудованием: Аквадистиллятор ДЭ-4, анализатор влажности, анализатор Лактан, баня термостатирующая, весы АД-5, весы ВЛГЭ-500, калориметр КФК-3, рефрактометр, рН-метр-213, рН-метр /иономер ИТАН, титратор Эксперт 006, шкаф сушильный, баня водяная ЛАБ-ТБ-6/24/Loip-LB-162, миксер BOSCH MFQ 1961, печь СВЧ ЛДЖ, холодильник Бломберг, центрифуга, шкаф вытяжной химический ШВ-Се1500н, шкаф для химреактивов ШР-900-2, гомогенизатор, спектрофотометр, микроскоп Олимпус Оптикал, микроскоп Биомед, микроскоп Микромед 1 вар. 2-20 и др.</p>	

<p>690922, Приморский край, г.Владивосток, о.Русский, п.Аякс, 10, этаж 10, № помещения 477</p>	<p>Аудитории для самостоятельной работы студентов. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ДВФУ.</p> <p>Комплекты учебной мебели (столы и стулья). Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 115 шт.</p> <p>Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C).</p> <p>Полноцветный копир-принтер-сканер Xerox WorkCentre 7530 (WC7530CPS). Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскопечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>	
--	--	--