



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

(подпись) Подволоцкая А.Б.
(ФИО)
Руководитель ОП

(подпись) Сенотрусова Т.А.
(ФИО)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Передовой инженерной школы «Институт биотехнологий, биоинженерии и пищевых систем»

(подпись) Л.А. Текутьева
(И.О. Фамилия)
« 3 » ноября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
История развития пищевой промышленности
Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология
Промышленная биотехнология
Форма подготовки: очная

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от № 736 от 10.08.2021.

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий протокол от «3» октября 2022 г № 1.
Директор департамента пищевых наук и технологий Т.А. Ершова
Составители: доцент, к.т.н. Добрынина Е.В.

Владивосток
2022

Оборотная сторона титульного листа РПД

1. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий, протокол от « ____ » _____ 202 г. № _____
2. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий, протокол от « ____ » _____ 202 г. № _____
3. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий, протокол от « ____ » _____ 202 г. № _____
4. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий, протокол от « ____ » _____ 202 г. № _____
5. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий, протокол от « ____ » _____ 202 г. № _____

Аннотация дисциплины

История развития пищевой промышленности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц / 108 академических часов. Является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий в объеме 36 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 54 часа.

Язык реализации: русский.

Цель: усвоение теоретических знаний, связанных с историей развития пищевой промышленности России, экономико-географическими факторами развития пищевой промышленности, ролью в обеспечении и организации питания населения страны. Познакомить студентов с историей развития новых технологий и их интеграции в пищевую промышленность, с передовыми предприятиями пищевой промышленности.

Задачи:

- сформировать у студентов систему знаний об истории развития пищевой промышленности и развитии пищевых технологий в экономико-исторических особенностях периодов развития страны;
- научить будущих специалистов анализировать уровень развития предприятий промышленности в зависимости от прогрессивности и уровня развития технологий.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-5.1 – Анализирует современное состояние общества на основе научного исторического знания, УК-5.2 – Объясняет особенности культурного многообразия общества в соответствии с научным историческим знанием, УК-5.3 – Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия в историческом контексте, ОПК-4.1 – Применяет базовые представления об

основах биотехнологических процессов производства и их организации в производстве биотехнологической продукции.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Научно-исследовательский	ПК-1 - Способен к осуществлению научных исследований в области биотехнологии	ПК-1.1 - Проводит подготовку для осуществления научных исследований	Знает способы проведения подготовительных работ и осуществления научных исследований
			Умеет применять способы проведения подготовительных работ и осуществления научных исследований
			Владеет способами проведения подготовительных работ и осуществления научных исследований

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «История развития пищевой промышленности» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы / активного / интерактивного обучения: семинар-пресс-конференция, круглый стол.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: усвоение теоретических знаний, связанных с историей развития пищевой промышленности России, экономико-географическими факторами развития пищевой промышленности, ролью в обеспечении и организации питания населения страны. Познакомить студентов с историей развития новых технологий и их интеграции в пищевую промышленность, с передовыми предприятиями пищевой промышленности.

Задачи:

- сформировать у студентов систему знаний об истории развития пищевой промышленности и развитии пищевых технологий в экономико-исторических особенностях периодов развития страны;

- научить будущих специалистов анализировать уровень развития предприятий промышленности в зависимости от прогрессивности и уровня развития технологий.

Дисциплина «История развития пищевой промышленности» является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-5.1 – Анализирует современное состояние общества на основе научного исторического знания, УК-5.2 – Объясняет особенности культурного многообразия общества в соответствии с научным историческим знанием, УК-5.3 – Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия в историческом контексте, ОПК-4.1 – Применяет базовые представления об основах биотехнологических процессов производства и их организации в производстве биотехнологической продукции.

Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Научно-исследовательский	ПК-1 - Способен к осуществлению научных исследований в области биотехнологии	ПК-1.1 - Проводит подготовку для осуществления научных исследований	Знает способы проведения подготовительных работ и осуществления научных исследований
			Умеет применять способы проведения подготовительных работ и осуществления научных исследований
			Владеет способами проведения подготовительных работ и осуществления научных исследований

II. ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная

№	Наименование раздела дисциплины	С е м е с т р	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Конт-роль	
1.	Раздел 1. Продовольственный потенциал России в условиях феодализма(VI-X вв.) и формирование отраслей пищевой промышленности при капитализме (XIX- начало XX вв.)	2	4	0	12	0	18	0	Зачет
2.	Раздел 2. Обеспечение продовольствием в экстремальных обстоятельствах (1914-1945 гг.)	2	7	0	12	0	18	0	

3.	Раздел 3. Агропромышленный комплекс: вхождение в XXI в. (XX – начало XXI в.)	2	7	0	12	0	18	0	
	ИТОГО:		18	0	36	0	54	0	

III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел 1. Продовольственный потенциал России в условиях феодализма(VI-X вв.) и формирование отраслей пищевой промышленности при капитализме (XIX- начало XX вв.)

Тема 1. Общинные начала социально-экономической жизни и продовольственного обеспечения (VI-X вв.) Возникновение основ пищевых производств (X-XVII вв.).

Тема 2. Изготовление продуктов питания в период абсолютной монархии (XVIII).

Тема 3. Промышленный переворот и производство продуктов питания (первая половина XIX в.) Пищевая промышленность после отмены крепостного права (вторая половина XIX в.). Монополии и кооперативы в пищевых производствах (начало XX в.).

Раздел 2. Обеспечение продовольствием в экстремальных обстоятельствах (1914-1945 гг.)

Тема 1. Продовольственный кризис во время первой мировой войны и революционного 1917 года. Чрезвычайная продовольственная ситуация в период гражданской войны и вооруженной интервенции (1918-1920 гг.). НЭП и воссоздание продовольственной базы страны (1921-1928 гг.).

Тема 2. Промышленная индустриализация и коллективизация сельского хозяйства (первая половина 30-х годов) Создание пищевой индустрии (вторая половина 30-х годов). Пищевая промышленность в Великую Отечественную войну (1941-1945 гг.).

Раздел 3. Агропромышленный комплекс: вхождение в XXI в. (XX – начало XXI в.)

Тема 1. Развитие пищевой промышленности в послевоенный период (1945-1981 гг.).

Тема 2. Восстановление и преобразование пищевых производств (1945-1953 гг.) Объективизм и волюнтаризм в решении продовольственной проблемы (1953-1964 гг.). Хозяйственная реформа и динамика продовольственной сферы (1965-1981 гг.).

Тема 3. Продовольственная программа (1982 г.). Модернизация АПК: планы и реальность (1982-1991 гг.). Экономические преобразования и продовольственный вопрос в стране (1991 г. – начало XXI в.).

Тема 4. Концепция устойчивого развития как стратегия ООН на XXI век. Второй этап зеленой революции. Продовольственная безопасность России: альтернативные подходы.

IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Семинарское занятие 1. Возникновение основ пищевых производств (X-XVII вв.)

1. Понятия «феодализм» и особенности формирования раннефеодальных отношений в древнерусском государстве.

2. Экономические причины, способствующие распаду Древнерусского государства на удельные княжества в средневековый период.

3. Становление помещичьего землевладения, производство и торговля хлебом, другими сельскохозяйственными продуктами в укреплении русского централизованного государства, формировании единого общенационального рынка XV-XVII вв.

Семинарское занятие 2. Изготовление продуктов питания в период абсолютной монархии (XVIII в.)

1. Влияние мануфактур на развитие пищевых производств при Петре I.
2. Политика протекционизма проводимая Петром I и роль системы винных откупов в укреплении финансового бюджета страны.
3. Экономическая политика Екатерины II и развитие пищевых производств.

Семинарское занятие 3. Промышленный переворот и производство продуктов питания (первая половина XIX в)

1. Сущность промышленного переворота.
2. Роль промышленного переворота в развитии пищевых производств.
3. Внедрение машинного производства в отрасли пищевой промышленности.
4. Значение денежной реформы 40-х гг. XIX в для производства и торговли зерном.

Семинарское занятие 4 Пищевая промышленность после отмены крепостного права (вторая половина XIX в.)

1. Социально-экономические задачи аграрной реформы 1861 г. и ее роль в развитии сельского хозяйства в помещичьих и крестьянских хозяйствах.
2. Развитие фабрично-заводского производства пищевых продуктов в России.
3. Значение для экономического развития России организации кооперативно-артельного производства пищевых продуктов, широкая кустарно-ремесленная выработка продуктов питания во второй половине XIX в.

Семинарское занятие 5. Выдающиеся продовольственные предприниматели с использованием метода активного обучения – семинар-пресс-конференция.

По каждому вопросу плана семинара преподавателем назначается группа обучаемых (3-4 человека) в качестве экспертов. Они всесторонне изучают проблему и выделяют докладчика для изложения тезисов по ней. После первого доклада участники семинара задают вопросы, на которые отвечают докладчик и другие члены экспертной группы. Вопросы и ответы составляют центральную часть семинара. На основе вопросов и ответов разворачивается творческая дискуссия, итоги которой подводит сначала докладчик, а затем преподаватель. Аналогичным образом обсуждаются и другие вопросы плана семинарского занятия. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения темы, оценивает работу экспертных групп, определяет задачи самостоятельной работы.

1. Вклад российских хлеботорговцев и мукомолов в развитие пищевой промышленности

2. Знаменитые кондитеры, булочники, гастрономы и виноделы

3. Сахарозаводчики, мастера молочного производства, рыбопромышленники и чаеоторговцы

4. Организация производственно-коммерческой деятельности и подготовки персонала

5. Как совершенствовалась технология мукомольного дела?

6. Кто из русских купцов успешно конкурировал с американскими хлеботорговцами на европейских рынках?

7. Каковы особенности предпринимательской деятельности в 19 веке?

8. Кто и благодаря чему из российских гастрономов, производителей вино-водочных изделий стал всемирно известен?

Семинарское занятие 6. НЭП и воссоздание продовольственной базы страны (1921-1928 гг.)

1. НЭП как первая в мировой практике система реформ, направленных на создание регулируемой социально-ориентированной рыночной экономики.

2. Сущность политики и практики перехода от продразверстки к продовольственному налогу.

3. Роль государственных, кооперативных, частных предприятий в различных отраслях пищевой промышленности в период НЭПа.

4. Причины свертывания НЭПа, переход к директивно-плановой экономике, курсу на индустриальную модернизацию промышленности и коллективизацию сельского хозяйства.

5. Задачи и особенности развития пищевой промышленности в годы первой пятилетки.

Семинарское занятие 7. Пищевая промышленность в Великую Отечественную войну (1941-1945 гг.)

1. Итоги первых пятилеток в пищевой промышленности (успехи, недоработки, ошибки).

2. Структура размещения сельскохозяйственных производств, отраслей пищевой промышленности и хранения стратегических резервов продовольствия к началу Великой Отечественной войны.

3. Потери сельского хозяйства, пищевой промышленности в результате военных разрушений и оккупации части территории нашей страны.

4. Перестройка пищевой промышленности и организация нормирования продуктами питания в годы войны.

Семинарское занятие 8. Хозяйственная реформа и динамика продовольственной сферы (1965-1981 гг.)

1. Волонтаризм в решении продовольственной проблемы и его последствия к середине 60-х гг.

2. Цели и задачи хозяйственной реформы 1965 г.?
3. Хозяйственная реформа в сельском хозяйстве, отраслях пищевой промышленности во второй половине шестидесятых годов (в восьмой пятилетке)?
4. Достижения и просчеты в развитии сельского хозяйства, пищевой промышленности в семидесятые годы (в девятой, десятой пятилетках)?

Семинарское занятие 9. История развития предприятий пищевой промышленности Дальнего Востока (круглый стол)

1. Исторические факты о предприятиях по производству продуктов животного происхождения.
2. История развития кондитерской отрасли в Приморском крае.
3. Исторические факты о предприятиях по производству продуктов растительного происхождения.

V. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства*	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Раздел 1. Продовольственный потенциал России в условиях феодализма(VI-X вв.) и формирование отраслей пищевой промышленности при капитализме (XIX-начало XX вв.)	ПК-1.1 - Проводит подготовку для осуществления научных исследований	Знает способы проведения подготовительных работ и осуществления научных исследований	УО-3 УО-4 ПР-4 ПР-7	-
	Раздел 2. Обеспечение продовольствием в экстремальных обстоятельствах (1914-1945 гг.)		Умеет применять способы проведения подготовительных работ и	УО-3 ПР-4 ПР-7	-

	Раздел 3. Агропромышленный комплекс: вхождение в XXI в. (XX – начало XXI в.)		осуществления научных исследований		
			Владеет способами проведения подготовительных работ и осуществления научных исследований	УО-4 ПР-4 ПР-7	–
	Зачет			–	ПР-1

* 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); практические задания (ПР-7); портфолио (ПР-8); проект (ПР-9); деловая и/или ролевая игра (ПР-10); ситуационные задачи (ПР-11); рабочая тетрадь (ПР-12); кроссворды (ПР-13) и т.д.

3) тренажер (ТС-1); и т.д.

VI. 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.

VII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Музафаров, Е. Н. Биотехнология. История создания продуктов / Е. Н. Музафаров. – Санкт–Петербург : Лань, 2022. – 360 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/187535>
2. Музафаров, Е. Н. История и география биотехнологий : учебное пособие для вузов / Е. Н. Музафаров. – 3–е изд., стер. – Санкт–Петербург : Лань, 2021. – 344 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/156937>

3. История производства масложировой и парфюмерно-косметической продукции [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Калашникова, В.И. Манжесов, И.В. Максимов. – Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 200с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108452>
4. New Tendencies in Food Engineering. Новые тенденции в развитии технологий пищевой промышленности : учебное пособие / Л. И. Толстоброва, М. В. Гордиенко, Н. А. Смакотина, А. А. Телегуз. – Новосибирск : НГТУ, 2021. – 110 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/216383>
5. Сидоренко, О. Д. Биологические системы в переработке вторичных продуктов и отходов АПК : практическое руководство / О.Д. Сидоренко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 207 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1102076. - ISBN 978-5-16-016346-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1102076>

Дополнительная литература

1. Булова, Т. Е. Введение в пищевую биотехнологию : учебное пособие / Т. Е. Булова. – Санкт–Петербург : Лань, 2020. – 160 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/146901>
2. Булова, Т. Е. Введение в профессиональную деятельность. Пищевая биотехнология : учебное пособие / Т. Е. Булова. – Санкт–Петербург : Лань, 2022. – 160 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/213080>
3. Биотехнология: учебник для вузов / С. Н. Орехов, И. И. Чакалева; под ред. А. В. Катлинского. Москва: Академия, 2014.– 282 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:785446&theme=FEFU>
4. Нечаев А.П., Тутельян В.А., Пищевые ингредиенты в создании современных продуктов питания, Москва, ДеЛи плюс, 2014, Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:732001&theme=FEFU>
5. Наглядная биотехнология и генетическая инженерия / Р. Шмид ; пер. с нем. А. А. Виноградовой, А. А. Синюшина. Москва : БИНОМ. Лаборатория

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:797469&theme=FEFU>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. www.biblioclub.ru- Электронная библиотечная система «Университетская библиотека»
2. <http://e.lanbook.com/>- Электронная библиотечная система издательства "Лань"
3. <http://ibooks.ru/>- Электронная библиотечная система "Айбукс"
4. <http://dlib.eastview.com>- Базы данных компании «Ист Вью»
5. <http://www.elibrary.ru/>- Научная электронная библиотека (НЭБ)
6. <http://www.rba.ru/> - Информационные ресурсы Российской Библиотечной Ассоциации (РБА)
7. <http://uisrussia.msu.ru> – Университетская информационная система Россия (УИС Россия)
8. <http://www.hist.msu.ru/> - Исторический факультет МГУ
9. <http://www.shpl.ru/> - Государственная публичная историческая библиотека (электронный каталог)
10. <http://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека (электронный каталог)
11. <http://www.dvfu.ru/web/library/elib> - Каталог электронных ресурсов научной библиотеки ДВФУ
12. <http://school-collection.edu.ru/catalog/> - Единая коллекция образовательных ресурсов
13. <http://www.school.edu.ru/> - «Российский общеобразовательный портал»
14. <http://www.humanities.edu.ru/index.html> - Портал «Гуманитарное образование»

15. <http://www.magister.msk.ru/library/library.htm> - «Издание литературы в электронном виде»

16. <http://ifets.ieee.org/russian/depository/resource.htm> - "[ИТ-образование в Рунете](#)" Образовательные ресурсы Рунета

VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Освоение дисциплины «История развития пищевой промышленности» 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 «История развития пищевой промышленности» 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).

IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине «История развития пищевой промышленности» проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование оборудованных помещений	Перечень основного оборудования
<p>Мультимедийная аудитория г.Владивосток, о.Русский п Аякс д.10, Корпус 25.1, ауд. М311 Площадь 96.2 м²</p>	<p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK; Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокмутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе беспроводного микрофона и приемника; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; Сетевой контроллер управления Extron IPL T S4; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>
<p>Мультимедийная аудитория г.Владивосток, о.Русский п Аякс д.10, Корпус 25.1, ауд. М312 Площадь 96.4 м²</p>	<p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK с Источником бесперебойного питания Powercom SKP-1000A; Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокмутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе беспроводного микрофона и приемника; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; Сетевой контроллер управления Extron IPL T S4; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>