

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бредихин Сергей Алексеевич

Должность: И.о. директора технологического института

Дата подписания: 10.2023 11:34:05

Уникальный программный ключ:

b3a3b22e47b66e712fb47b0fccd0b0d02f47083d



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Технологический институт

Кафедра процессов и аппаратов перерабатывающих производств

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора Технологического института

С.А. Бредихин

“ 30 ” 08 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.26 Основы профессиональной деятельности**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность: Машины и аппараты пищевых производств

Курс 1

Семестр 1

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2023

Москва, 2023

Разработчик Торопцев В.В., к.т.н., доцент

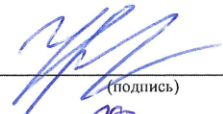

(подпись)

Панфилов В.А., д.т.н., профессор



«28» 08 2023 г.

Рецензент Коноплин Н.А., к.ф.-м.н., доцент

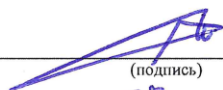

(подпись)

«28» 08 2023 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта (специалист по эксплуатации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности) по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры процессов и аппаратов перерабатывающих производств, протокол № 1 от «28» 08 2023 г.

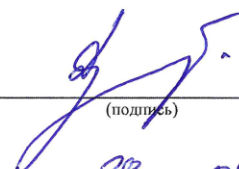
И.о. заведующего кафедрой
Бакин И.А., д.т.н., профессор


(подпись)

«28» 08 2023 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии
Технологического института
Дунченко Н.И., д.т.н., профессор


(подпись)

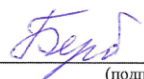
Протокол № 9 от «28» 08 2023 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой
Бакин И.А., д.т.н., профессор


(подпись)

«28» 08 2023 г.

Зам. директора ЦНБ Берберов П.А.


(подпись)

«28» 08 2023 г.

Содержание

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ	4
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
4.183. ЛЕКЦИИ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	10
4.4. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	14
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	14
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	15
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	16
7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	16
7.3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ	16
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.17
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	17
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	18

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.О.26 «Основы профессиональной деятельности»

для подготовки бакалавра по направлению 15.03.02 Технологические машины и оборудование, по направленности: «Машины и аппараты пищевых производств»

Цель освоения дисциплины: ознакомление студента с профессиональной деятельностью инженера - механика перерабатывающих и пищевых производств с отдельными конструкциями машин, аппаратов и биореакторов, работающих в составе поточных линий, а также с организацией образовательного процесса в вузе, что необходимо для эффективного усвоения знаний и умений.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Основы профессиональной деятельности» включена в цикл Б1, обязательная часть учебных дисциплин, осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2.

Краткое содержание дисциплины: Виды и объекты профессиональной деятельности выпускника. Инженер как творческая личность. Профессиональная компетентность выпускника. Этапы формирования промышленного производства. Пищевая индустрия страны. Классификация пищевых и перерабатывающих отраслей производств. Оборудование пищевых предприятий. Оборудование предприятий общественного питания. Производственная инфраструктура пищевого предприятия. Перспективы пищевой технологии и техники. Образовательные и профессиональные стандарты. Компетентностный подход к формированию выпускника университета. Урони подготовки выпускников университета. Современные образовательные технологии для развития профессиональных компетенций. Организация работы студентов в университете. Общепрофессиональные умения и навыки. Производственно-технологическая деятельность. Организационно-управленческая деятельность. Научно-исследовательская и педагогическая деятельность. Проектно-конструкторская деятельность. Оценка качества подготовки выпускника университета. Общие требования к ВКР. Актуальность ВКР. Организация дипломного проектирования. Особенности ВКР бакалавра. Структура и содержание отдельных разделов расчётно-пояснительной записки ВКР.

Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачётные единицы (108 часов).

Промежуточный контроль: зачёт с оценкой.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является ознакомление студента с профессиональной деятельностью инженера - механика перерабатывающих и пищевых производств с отдельными конструкциями машин, аппаратов и биореакторов, работающих в составе поточных линий, а также с организацией образовательного процесса в вузе, что необходимо для эффективного усвоения знаний и умений.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Основы профессиональной деятельности» включена в цикл дисциплин вариативной части. Дисциплина «Основы профессиональной деятельности» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 15.03.02 Технологические машины и оборудование.

Последующими дисциплинами являются «Процессы и аппараты пищевых производств», «Основы расчета и конструирования машин и аппаратов пищевых производств», «Теория технологического потока».

Особенностью дисциплины является ознакомление студента со следующими видами его профессиональной деятельности:

- производственно - технологической;
- организационно - управленческой;
- научно - исследовательской;
- проектно - конструкторской.

Рабочая программа дисциплины «Основы профессиональной деятельности» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, представленных в таблице 1.

Требования к результатам учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Понимает особенности поведения групп людей в сфере производственных отношений и учитывает их в своей деятельности, в том числе в рамках взаимодействия в цифровой среде	особенности поведения групп людей в сфере производственных отношений и учитывает их в своей деятельности, в том числе в рамках взаимодействия в цифровой среде	воспринимать особенности поведения групп людей в сфере производственных отношений и учитывает их в своей деятельности, в том числе в рамках взаимодействия в цифровой среде	особенностями поведения групп людей в сфере производственных отношений и учитывает их в своей деятельности, в том числе в рамках взаимодействия в цифровой среде
2.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	специфику влияния условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на достижение целей профессиональной деятельности	учитывать условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временную перспективу развития деятельности и требования рынка труда при реализации намеченных целей профессиональной деятельности	навыками достижения поставленных целей с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
3.	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Знает основы естественнонаучных и общинженерных дисциплин, вычислительной техники и программирования, цифровых технологий	специфику того, как продемонстрировать знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности	применять знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности	знаниями основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности
			ОПК-1.2	основные законы	применять законы	приемами, методами того, как

			Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования, цифровых средств и технологий	математических и естественных наук для решения стандартных задач профессиональной деятельности	математических и естественных наук для решения стандартных задач профессиональной деятельности	применять законы математических и естественных наук для решения стандартных задач профессиональной деятельности
			ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в т.ч. с использованием цифровых средств и технологий	специфику того, как применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности	применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности	приемами, методами того, как применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности
4.	ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет основные методы представления и алгоритмы обработки данных, использует цифровые технологии для решения профессиональных задач	специфику того, как искать и анализировать нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	применять навыки для того, чтобы производить поиск и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
			ОПК-2.2 Имеет навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности, в том числе с	действующие нормативные правовые документы, нормы и регламенты в инженерно-технической деятельности в агропромышленном комплексе	применять навыки для того, чтобы использовать действующие нормативные правовые документы, нормы и регламенты в инженерно-технической деятельности в агропромышленном	приемами, методами использования действующих нормативных правовых документов, норм и регламентов в инженерно-технической деятельности в агропромышленном комплексе

			использованием цифровых средств и технологий		комплексе	
			ОПК-2.3 Применяет при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	специфику оформления документов для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	применять навыки оформления документов для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов	приемами, методами того, как оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов
5.	ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	ОПК-3.1 Демонстрирует знания основных экономических категорий, основ организации экологических и социальных систем в связи с использованием их в профессиональной деятельности	основные экономические категории, основы организации экологических и социальных систем	использовать в профессиональной деятельности основные экономические категории, основы организации экологических и социальных систем	навыками использования основных экономических категорий, основ организации экологических и социальных систем в профессиональной деятельности
6.	ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК-6.1 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	как решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	приемами, методами того, как решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

			ОПК-6.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации	как использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации	использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации	приемами, методами того, как использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации
			ОПК-6.3 Демонстрирует современные технологии работы с информационными базами данных и иными информационными системами	как демонстрировать современные технологии работы с информационными базами данных и иными информационными системами	демонстрировать современные технологии работы с информационными базами данных и иными информационными системами	приемами, методами того, как демонстрировать современные технологии работы с информационными базами данных и иными информационными системами
7.	ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-10.1 Демонстрирует знание различных методов защиты персонала от опасных и вредных факторов производственной среды, основ экологического права, требований и норм по охране окружающей среды	как защищать персонал от опасных и вредных факторов производственной среды, основ экологического права, требования и нормы по охране окружающей среды	защищать персонал от опасных и вредных факторов производственной среды, основ экологического права, требования и нормы по охране окружающей среды	различные методы защиты персонала от опасных и вредных факторов производственной среды, основ экологического права, требований и норм по охране окружающей среды
			ОПК-10.2 Владеет навыками системного подхода к организации безаварийной работы, соблюдения требований экологической безопасности в производственной деятельности	навыки системного подхода к организации безаварийной работы, соблюдения требований экологической безопасности в производственной деятельности	применять навыки системного подхода к организации безаварийной работы, соблюдения требований экологической безопасности в производственной деятельности	навыками системного подхода к организации безаварийной работы, соблюдения требований экологической безопасности в производственной деятельности

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

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

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	в т.ч. по семестрам № 1
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108	108
1. Контактная работа:	32,35	32,35
Аудиторная работа	32,35	32,35
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	16	16
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	16	16
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,35	0,35
2. Самостоятельная работа (СРС)	75,65	75,65
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	67,65	67,65
<i>реферат (подготовка)</i>	4	4
<i>подготовка к зачёту</i>	4	4
Вид промежуточного контроля:		Зачёт с оценкой

* в том числе практическая подготовка

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа		ПКР	Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ		
Раздел 1. Профессиональная подготовка выпускника.	36	6	6		24
Раздел 2. Пищевая индустрия страны. Современная техника пищевых предприятий.	35	6	5		24
Раздел 3. Организация образовательного процесса в вузе.	36,65	4	5		27,65
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,35	-	-	0,35	-
Всего за семестр	108	16	16	0,35	75,65
Итого по дисциплине	108	16	16	0,35	75,65

Раздел 1 Профессиональная подготовка выпускника.

Тема 1. Виды и объекты профессиональной деятельности выпускника, профессиональная компетентность.

Рассматриваемые вопросы: Виды и объекты профессиональной деятельности выпускника. Современный специалист - инженер широкого профиля. Инженер как творческая личность. Профессиональная компетентность выпускника. Диагностика технического мышления будущего выпускника.

Раздел 2. Пищевая индустрия страны. Современная техника пищевых предприятий.

Тема 1. Этапы формирования промышленного производства. Пищевая индустрия страны.

Рассматриваемые вопросы: Этапы формирования промышленного производства. Пищевая индустрия страны. Классификация пищевых и перерабатывающих отраслей производств. Производство пищевых продуктов путем разборки сельхозсырья на компоненты. Производство пищевых продуктов путем сборки из компонентов сельхозсырья. Производство пищевых продуктов путем комбинированной переработки сельхозсырья.

Тема 2. Современная техника пищевых предприятий.

Рассматриваемые вопросы: Оборудование для мелькомбинатов и крупозаводов. Оборудование пищевых предприятий. Оборудование мясокомбинатов и молокозаводов. Оборудование рыбперерабатывающих предприятий. Оборудование предприятий общественного питания.

Раздел 3. Организация образовательного процесса в вузе.

Тема 1. Особенности учебных занятий в вузе.

Рассматриваемые вопросы: Образовательные и профессиональные стандарты. Компетентностный подход к формированию выпускника университета. Уроки подготовки выпускников университета. Современные образовательные технологии для развития профессиональных компетенций. Организация работы студентов в университете.

Тема 2. Профессиональная деятельность студента. Оценка качества подготовки выпускника университета.

Рассматриваемые вопросы: Производственно-технологическая деятельность. Организационно-управленческая деятельность. Научно-исследовательская и педагогическая деятельность. Проектно-конструкторская деятельность. Оценка качества подготовки выпускника университета.

4.3 Лекции, практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций, занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Раздел 1 Профессиональная подготовка выпускника.				12
	Тема 1. Виды и объекты профессиональной деятельности выпускника, профессиональная компетентность.	Лекция №1 Виды и объекты профессиональной деятельности выпускника, профессиональная компетентность.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	-	2
		Практическое занятие №1. Виды и объекты профессиональной деятельности выпускника, профессиональная компетентность.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	устный опрос	2
		Лекция №2 Образовательные и профессиональные стандарты. Диагностика технического мышления будущего выпускника. Уровни подготовки выпускников университета. Тест Беннета.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	-	4
		Практическое занятие № 2. Образовательные и профессиональные стандарты.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	устный опрос	2
		Практическое занятие № 3. Диагностика технического мышления будущего выпускника. Тест Беннета.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	устный опрос	2
2.	Раздел 2 Пищевая индустрия страны. Современная техника пищевых предприятий.				11
	Тема 1. Этапы формирования промышленного производства. Пищевая индустрия страны.	Лекция № 3. Этапы формирования промышленного производства. Пищевая индустрия страны.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	-	1
		Практическое занятие № 4. Этапы формирования промышленного производства. Пищевая индустрия страны.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	Устный опрос	1
	Тема 2. Современная техника пищевых предприятий.	Лекция № 4. Оборудование для мелькомбинатов и крупозаводов.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	-	1
		Практическое занятие № 5. Оборудование для мелькомбинатов и крупозаводов.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	Устный опрос	1

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
		Лекция № 5. Оборудование пищевых предприятий.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	-	2
		Практическое занятие № 6. Оборудование пищевых предприятий.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	Устный опрос	1
		Лекция № 7. Оборудование мясокомбинатов и молокозаводов.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2		1
		Практическое занятие № 7. Оборудование мясокомбинатов и молокозаводов.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	Устный опрос	1
		Лекция № 8. Оборудование рыбоперерабатывающих предприятий.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	-	1
		Практическое занятие № 8. Оборудование рыбоперерабатывающих предприятий.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	Устный опрос	1
3.	Раздел 3. Организация образовательного процесса в ВУЗе.				9
	Тема 1. Особенности учебных занятий в вузе	Лекция № 9. Образовательные и профессиональные стандарты. Компетентностный подход к формированию выпускника университета.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	-	2
		Практическое занятие № 9. Урони подготовки выпускников университета. Современные образовательные технологии для развития профессиональных компетенций.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	устный опрос	1
		Практическое занятие № 10. Организация работы студентов в университете.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	устный опрос	1
	Тема 2. Профессиональная деятельность студента. Оценка качества подготовки выпускника университета.	Лекция № 10. Профессиональная деятельность студента. Оценка качества подготовки выпускника университета.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	-	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Практическое занятие № 11. Производственно-технологическая деятельность	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	устный опрос	1
		Практическое занятие № 12. Организационно-управленческая деятельность.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	устный опрос	1
		Практическое занятие № 13. Научно-исследовательская и педагогическая деятельность.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2	устный опрос	1

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Формируемые компетенции
Раздел 1 Профессиональная подготовка выпускника			УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2
1	Тема 1.	История и перспективы профессиональной подготовки выпускника	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2
Раздел 2. Пищевая индустрия страны. Современная техника пищевых предприятий.			УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2
1.	Тема 1.	Уровень механизации и автоматизации производственных процессов различных отраслей производства в России.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2
2.	Тема 2.	Эволюция оборудования для механических и гидродинамических процессов. Эволюция оборудования для тепловых процессов. Эволюция оборудования для массообменных процессов.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2
Раздел 3. Организация образовательного процесса в ВУЗе.			УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2
4.	Тема 1.	История высшего технического образования.	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2
5.	Тема 3.	Виды информационных источников и поиск информации по исследуемой теме. Анализ информации и её систематизация (конспектирование, резюмирование, аннотирование и реферирование).	УК- 3.2; УК-6.3; ОПК- 1.1; ОПК- 1.2; ОПК- 1.3; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 2.3; ОПК- 3.1; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2; ОПК- 6.3; ОПК- 10.1; ОПК- 10.2

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Оборудование для мелькомбинатов и крупозаводов (виртуальное практическое занятие).	ПЗ компьютерные симуляции
2.	Оборудование пищевых предприятий(виртуальное практическое занятие).	ПЗ компьютерные симуляции
3.	Оборудование мясокомбинатов и молокозаводов(виртуальное практическое занятие).	ПЗ компьютерные симуляции
4.	Оборудование рыбоперерабатывающих предприятий (виртуальное практическое занятие).	ПЗ компьютерные симуляции
5.	Оборудование предприятий общественного питания (виртуальное практическое занятие)..	ПЗ компьютерные симуляции
6.	Образовательные и профессиональные стандарты. Компетентностный подход к формированию выпускника университета.	ПЗ круглый стол
7.	Уроне подготовки выпускников университета. Современные образовательные технологии для развития профессиональных компетенций.	ПЗ круглый стол
8.	Организация работы студентов в университете.	ПЗ круглый стол
9.	Производственно-технологическая деятельность	ПЗ круглый стол
10.	Организационно-управленческая деятельность.	ПЗ круглый стол
11.	Научно-исследовательская и педагогическая деятельность.	ПЗ круглый стол
12.	Проектно-конструкторская деятельность.	ПЗ круглый стол
13.	Оценка качества подготовки выпускника университета. Востребованность и трудоустройство выпускников.	ПЗ круглый стол

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

1. Перспективные виды деятельности инженера-механика в условиях развития робототехники.
2. Проблемы развития образовательного процесса в вузе.
3. Проблема организации процесса опережающего образования в вузе.
4. Уровень механизации и автоматизации производственных процессов различных отраслей производства в России.
5. Эволюция оборудования для механических и гидродинамических процессов.
6. Эволюция оборудования для тепловых процессов.
7. Эволюция оборудования для массообменных процессов.
8. Основные направления научно-технического прогресса в пищевой промышленности.
9. Нанотехнологии в пищевой промышленности.

10. Организация вертикальных машинных технологий на мелькомбинатах.
11. Мехатроника на современных пищевых предприятиях. Устройство и принцип действия ведущего оборудования мелькомбинатов.
12. Устройство и принцип действия ведущего оборудования кондитерских цехов.
13. Устройство и принцип действия ведущего оборудования хлебобулочных предприятий.
14. Устройство и принципом действия ведущего оборудования предприятий по производству макаронных изделий.
15. Устройство и принцип действия ведущего оборудования мясокомбинатов.
16. Устройство и принцип действия ведущего оборудования молокозаводов.
17. Устройство и принцип действия ведущего оборудования рыбоперерабатывающих предприятий.
18. Устройство и принцип действия ведущего оборудования предприятий общественного питания.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Критерии оценивания результатов обучения

Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания за 2 семестр.

Полученные текущие знания и умения студентов проводятся в форме аттестации во время индивидуального собеседования со студентами, а также зачета с оценкой. Примерные критерии оценивания результатов обучения в ходе экзамена приведены в таблице 7.

Критерии оценивания результатов обучения (зачет с оценкой)

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Индустриальные технологические комплексы продуктов питания : учебник / С. Т. Антипов, С. А. Бредихин, В. Ю. Овсянников, В. А. Панфилов ; под редакцией В. А. Панфилова. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 440 с. – ISBN 978-5-8114-4201-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/131008>.

2. Развитие инженерии техники пищевых технологий : учебник / С. Т. Антипов, А. В. Журавлев, В. А. Панфилов, С. В. Шахов ; под редакцией В. А. Панфилова. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 448 с. – ISBN 978-5-8114-3906-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/206780>.

3. Техника пищевых производств малых предприятий. Часть 1. Разборка сельскохозяйственного сырья на анатомические части : учебник для вузов / С. Т. Антипов, А. И. Ключников, И. С. Моисеева [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 368 с. – ISBN 978-5-8114-7327-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/174962>.

4. Техника пищевых производств малых предприятий. Часть 2. Сборка пищевых продуктов из компонентов сельскохозяйственного сырья : учебник для вузов / С. Т. Антипов, А. И. Ключников, И. С. Моисеева [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 596 с. – ISBN 978-5-8114-7317-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/174963>.

5. Техника пищевых производств малых предприятий : учебник для вузов / С. Т. Антипов, А. И. Ключников, И. С. Моисеева [и др.] ; Под редакцией академика Российской академии наук В. А. Панфилова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2021 – Часть 3 : Комбинированная переработка сельскохозяйственного сырья – 2021. – 528 с. – ISBN 978-5-8114-7326-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/176838>.

7.2 Дополнительная литература

1. Антипов, С. Т. Проектирование технологий и техники будущего пищевых производств : учебник для вузов / С. Т. Антипов, В. А. Панфилов, С. В. Шахов ; Под редакцией академика Российской академии наук В. А. Панфилова. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 480 с. – ISBN 978-5-8114-9362-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/233243>.

2. Антипов, С. Т. Конструирование машин будущего пищевых технологий (научно-технические аспекты) / С. Т. Антипов, В. А. Панфилов, А. В. Прибытков; Под ред.: Панфилов В. А.. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 432 с. – ISBN 978-5-8114-9924-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/247349>.

3. Конструирование аппаратов будущего пищевых технологий (научно-технические аспекты). Учебник для вузов : учебник для вузов / С. Т. Антипов, В. Ю. Овсянников, В. А. Панфилов, А. И. Потапов. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 724 с. – ISBN 978-5-8114-9349-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/221216>.

4. Конструирование биореакторов будущего пищевых технологий (научно-прикладные аспекты) : учебник для вузов / С. Т. Антипов, С. А. Бредихин, А. И. Ключников [и др.] ; Под редакцией В. А. Панфилова. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 524 с. – ISBN 978-5-8114-9350-0. – Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/221213>.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Электронно-библиотечные системы (ЭБС), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. <https://elibrary.ru/> - научная электронная библиотека. В библиотеке представлены полнотекстовые источники по всем разделам дисциплины.
2. <https://www.biblioclub.ru/> - Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн. ОТКРЫТЫЙ ДОСТУП
3. <http://e.lanbook.com> - Электронно-библиотечная система (ЭБС) на платформе издательства «Лань». ОТКРЫТЫЙ ДОСТУП

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 8

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
1 корпус аудитория № 102 Учебная междисциплинарная лаборатория	Стенды с рабочими органами технологического оборудования 3шт., плакаты технологического оборудования 3шт., проекционный экран с электроприводом, телевизор модели 49PFT4100\60, ноутбук инв. № 21013800003695, доска маркерная с алюминиевой рамой 180x120 см, TSA-1218 инв. № 21013800003695
1 корпус аудитория № 326 Учебная лаборатория по проектированию	Комплект учебного оборудования для совместной работы с изображением при системном проектировании инв. № 410124000603100. Комплект учебного оборудования для создания графических объектов при системном проектировании (тип 1). инв. № 410124000603097. Комплект учебного оборудования для создания графических объектов при системном проектировании (тип 2) инв. № 410124000603098.
ЦНБ имени Железнова	Читальный зал

10. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Для успешного овладения материалом дисциплины "Основы профессиональной деятельности" необходима систематическая самостоятельная работа с учебной литературой, конспектами лекций, Интернет-ресурсами, консультации преподавателя.

Занятия, пропущенные студентом по уважительной причине, компенсируются в форме собеседования с преподавателем с последующим выполнением реферата, по заданной преподавателем теме, в полном объеме с оцениванием в баллах.

Занятия, пропущенные студентом без уважительной причины, - не отрабатываются.

Студент, не посещавший лекции, должен предоставить рукописный конспект лекций или написать реферат по пропущенным темам.

11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Лекции должны носить проблемный характер, а их изложение - в русле опережающего образования.

Реализация компетентностного подхода должна обеспечиваться широким использованием интерактивных форм проведения занятий.

Самостоятельная работа студентов должна быть направлена на углубленное изучение актуальных проблем развития перерабатывающих и пищевых технологий АПК России, последних достижений науки и возможностей их использования для интенсификации производственных процессов повышения качества продуктов питания, созданию безлюдных технологий и охраны окружающей среды.

Программу разработали:

Панфилов В.А., академик РАН, д.т.н., профессор



Торопцев В.В., к.т.н., доцент

