

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)»

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:
00D05D015A41D43C257354CF2FDDDD93F88
Владелец: РОСБИОТЕХ
Действителен: с 11.11.2024 по 04.02.2026

*План одобрен Ученым советом
РОСБИОТЕХ*

Протокол № 9 от 27.02.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств; Направленность(профиль): Прикладные
цифровые технологии

<i>Квалификация: бакалавр</i>
<i>Форма обучения: Заочная форма</i>
<i>Срок получения образования: 4 г. 6 м.</i>

Год начала подготовки
(по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт
(ФГОС) № 730 от 09.08.2021

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		-	Итого акад. часов					
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
Считать в плане	Индекс	Наименование												
Блок 1. Дисциплины (модули)						201	201		7236	7236	448	6481	359	
Обязательная часть						142	142		5112	5112	344	4569	251	
+	Б1.О.01	История России	1			4	4	36	144	144	64	123	9	
+	Б1.О.02	Философия			1	3	3	36	108	108	4	100	4	
+	Б1.О.03	Правоведение		1		3	3	36	108	108	4	100	4	
+	Б1.О.04	Иностранный язык	2	112		8	8	36	288	288	24	243	21	
+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		3		2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.О.06	Русский язык и культура речи		1		3	3	36	108	108	2	102	4	
+	Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта		1		3	3	36	108	108	2	102	4	
+	Б1.О.08	Информационные системы и технологии		1		3	3	36	108	108	2	102	4	
+	Б1.О.09	Управление проектами		2		3	3	36	108	108	4	100	4	
+	Б1.О.10	Основы психологии и практика инклюзивного взаимодействия		1		2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.О.11	Основы военной подготовки		1		3	3	36	108	108	4	100	4	
+	Б1.О.12	Основы российской государственности		1		2	2	36	72	72	4	64	4	
+	Б1.О.13	Экономика		2		3	3	36	108	108	4	100	4	
+	Б1.О.14	Физическая культура и спорт		1		2	2	36	72	72	2	66	4	
+	Б1.О.15	Высшая математика	11			8	8	36	288	288	24	246	18	
+	Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика		2		3	3	36	108	108	4	100	4	
+	Б1.О.17	Физика	2	1		8	8	36	288	288	20	255	13	
+	Б1.О.18	Химия	1			4	4	36	144	144	12	123	9	
+	Б1.О.19	Электротехника и электроника		2		3	3	36	108	108	4	100	4	
+	Б1.О.20	Теплотехника		2		3	3	36	108	108	4	100	4	
+	Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика		2		3	3	36	108	108	4	100	4	
+	Б1.О.22	Диагностика и надежность автоматизированных систем		5		3	3	36	108	108	8	96	4	
+	Б1.О.23	Интегрированные системы проектирования и оптимальное управление технологическими объектами	3	3		7	7	36	252	252	12	227	13	
+	Б1.О.24	Математические основы теории автоматического управления		2		3	3	36	108	108	4	100	4	
+	Б1.О.25	Моделирование систем и процессов	5			5	5	36	180	180	12	159	9	
+	Б1.О.26	Теория автоматического управления	4			4	4	36	144	144	12	123	9	
+	Б1.О.27	Программирование и алгоритмизация	3	3		8	8	36	288	288	20	255	13	
+	Б1.О.28	Электрооборудование и электротехнологии в пищевом производстве		4		3	3	36	108	108	8	96	4	
+	Б1.О.29	Вычислительные машины, системы и сети	4			4	4	36	144	144	8	127	9	
+	Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация		2		3	3	36	108	108	4	100	4	
+	Б1.О.31	Организация и планирование автоматизированных производств	5			5	5	36	180	180	12	159	9	
+	Б1.О.32	Процессы и аппараты пищевых технологий		4		3	3	36	108	108	8	96	4	
+	Б1.О.33	Технологические процессы и оборудование в автоматизированных производствах	3	3		7	7	36	252	252	16	223	13	
+	Б1.О.34	Теоретическая механика	2			4	4	36	144	144	8	127	9	
+	Б1.О.35	Технология машиностроения	4	4		7	7	36	252	252	12	227	13	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						59	59		2124	2124	104	1912	108	
+	Б1.В.01	Технические средства автоматизации и управления	4			5	5	36	180	180	12	159	9	
+	Б1.В.02	SCADA-системы		4		3	3	36	108	108	4	100	4	
+	Б1.В.03	Электромеханические системы		4		3	3	36	108	108	8	96	4	
+	Б1.В.04	Автоматизация технологических процессов и производств	3	3		6	6	36	216	216	12	191	13	
+	Б1.В.05	Программирование логических контроллеров		3		3	3	36	108	108	4	100	4	
+	Б1.В.06	Основы робототехники	3			4	4	36	144	144	8	127	9	
+	Б1.В.07	Адаптивные системы управления	4			4	4	36	144	144	4	131	9	
+	Б1.В.08	Технические измерения и приборы		2		3	3	36	108	108	4	100	4	

		Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
+	Б1.В.09	Автоматизированные информационно-управляющие системы		4		3	3	36	108	108	4	100	4
+	Б1.В.10	Проектирование автоматизированных систем	4	4		7	7	36	252	252	16	223	13
+	Б1.В.11	Проектирование автоматизированных технологических комплексов		4		3	3	36	108	108	4	100	4
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		1		3	3		108	108	4	100	4
+	Б1.В.ДВ.01.01	Интегрированные инженерные расчеты		1		3	3	36	108	108	4	100	4
-	Б1.В.ДВ.01.02	Расчеты автоматизированных модулей		1		3	3	36	108	108	4	100	4
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	2			4	4		144	144	12	123	9
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологическое предпринимательство	2			4	4	36	144	144	12	123	9
-	Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	2			4	4	36	144	144	12	123	9
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	3			4	4		144	144	4	131	9
+	Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-планирование	3			4	4	36	144	144	4	131	9
-	Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	3			4	4	36	144	144	4	131	9
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	4			4	4		144	144	4	131	9
+	Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	4			4	4	36	144	144	4	131	9
-	Б1.В.ДВ.04.02	Анализ систем мехатроники и робототехники	4			4	4	36	144	144	4	131	9
Блок 2.Практика						30	30		1080	1080	8	1068	4
Обязательная часть						3	3		108	108	2	105	1
+	Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика			1	3	3	36	108	108	2	105	1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						27	27		972	972	6	963	3
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			5	6	6	36	216	216	2	213	1
+	Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика			34	21	21	36	756	756	4	750	2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324	2	320	2
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				9	9	36	324	324	2	320	2
ФТД.Факультативные дисциплины						17	17		612	612	134	458	20
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						17	17		612	612	134	458	20
+	ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация		334		3	3	36	108	108	6	90	12
+	ФТД.В.02	Модуль "Управление проектами и IT-аналитика бизнес-процессов"	3	34		7	7		252	252	64	184	4
+	ФТД.В.02.01	Моделирование и аналитика бизнес-процессов	3			3	3	36	108	108	24	82	2
+	ФТД.В.02.02	Финансовые операции в цифровой среде		3		2	2	36	72	72	24	47	1
+	ФТД.В.02.03	Анализ рисков и бизнес-планирование в сфере информационных технологий		4		2	2	36	72	72	16	55	1
+	ФТД.В.03	Модуль "Современные технологии управления бизнесом"	4	33		7	7		252	252	64	184	4
+	ФТД.В.03.01	Управление инновациями		3		2	2	36	72	72	16	55	1
+	ФТД.В.03.02	Организационное поведение		3		2	2	36	72	72	24	47	1
+	ФТД.В.03.03	Управление трансформацией бизнес-процессов в условиях цифровизации	4			3	3	36	108	108	24	82	2

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-1.2	Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	-
Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения	-
Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения	-
Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.5	Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	-
Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.6	Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.7	Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.8	Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Демонстрирует знание оптимальности при достижении целей проекта	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.03	Правоведение	
Б1.О.09	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-планирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Эффективно использует правовой и ресурсный инструментарий при управлении проектом	-
Б1.О.03	Правоведение	
Б1.О.09	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-планирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-планирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Осуществляет поиск необходимой информации для достижения задач проекта	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-планирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-2.6	Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.7	Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.8	Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.5	Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.6	Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.7	Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-4.2	Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-4.3	Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-4.4	Создает на русском языке грамотные и непротиворечивые письменные тексты реферативного характера	-
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.5	Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском языке, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем	-
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.6	Осуществляет поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач с применением ИКТ технологий	-
Б1.О.04	Иностранный язык	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.7	Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Демонстрирует умение находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими членами общества информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных и национальных групп	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.12	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.12	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Демонстрирует умение находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими членами общества информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных и национальных групп	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.4	Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознает принятие на себя ответственности за будущее страны	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.5	Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.6	Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями	-
Б1.В.ДВ.02.02	Обучение служением	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-6.2	Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-6.3	Владеет умением рационального распределения временных и информационных ресурсов	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-6.4	Умеет обобщать и транслировать свои индивидуальные достижения на пути реализации задач саморазвития	-
Б1.О.09	Управление проектами	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Профессионально ориентированный перевод и коммуникация	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Использует основы физической культуры и спорта для осознанного выбора программы профессионально-личностного развития и физического совершенствования с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	-
Б1.О.14	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Поддерживает должный уровень физической подготовленности и соблюдает нормы здорового образа жизни	-
Б1.О.14	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Умеет оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.11	Основы военной подготовки	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-8.2	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	-
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	-
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Оперировать понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой	-
Б1.О.10	Основы психологии и практика инклюзивного взаимодействия	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Демонстрирует знание основных документов, регламентирующих экономическую деятельность; источников финансирования профессиональной деятельности; принципов планирования экономической деятельности	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.13	Экономика	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-планирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Обосновывает принятие экономических решений и использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей, в том числе в сфере личных финансов	-
Б1.О.13	Экономика	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-планирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3	Определяет, анализирует, оценивает производственно-экономические показатели предприятий	-
Б1.О.13	Экономика	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-планирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение проектов	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-11.1	Демонстрирует применение действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией, и способов профилактики коррупции в различных ситуациях.	-
Б1.О.03	Правоведение	
Б1.О.13	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2	Демонстрирует умение формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению собственное и своих сотрудников в социальной и профессиональной областях жизнедеятельности	-
Б1.О.13	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.3	Владеет способами предупреждать коррупционные риски в профессиональной деятельности, исключать вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям	-
Б1.О.13	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.4	Демонстрирует применение действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма и способов профилактики экстремизма, терроризма в различных ситуациях	-
Б1.О.03	Правоведение	
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
ОПК-1	Применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Использует знания законов и методов в области естественных наук и математики при анализе задач по разработке информационных систем	-
Б1.О.15	Высшая математика	
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.17	Физика	
Б1.О.18	Химия	
Б1.О.19	Электротехника и электроника	
Б1.О.24	Математические основы теории автоматического управления	
Б1.О.26	Теория автоматического управления	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Демонстрирует навыки анализа задач по разработке информационных систем с применением законов и методов в области естественных наук и математики	-
Б1.О.15	Высшая математика	
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.17	Физика	
Б1.О.18	Химия	
Б1.О.19	Электротехника и электроника	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.24	Математические основы теории автоматического управления	
Б1.О.26	Теория автоматического управления	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;	ОПК
ОПК-2.1	Применяет компьютерную технику, базы данных, глобальные сети ЭВМ для сбора необходимой информации	-
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.29	Вычислительные машины, системы и сети	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Применяет современные программные и аппаратные средства для обработки и хранения информации	-
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.29	Вычислительные машины, системы и сети	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня;	ОПК
ОПК-3.1	Демонстрирует знания основных экономических, экологических, социальных и других ограничений в профессиональной деятельности на всех этапах жизненного уровня	-
Б1.О.22	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.О.25	Моделирование систем и процессов	
Б1.О.28	Электрооборудование и электротехнологии в пищевом производстве	
Б1.О.31	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б1.О.35	Технология машиностроения	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Умеет оценивать влияние основных экономических, экологических, социальных и другие ограничений на всех этапах жизненного уровня в профессиональной деятельности	-
Б1.О.22	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.О.25	Моделирование систем и процессов	
Б1.О.28	Электрооборудование и электротехнологии в пищевом производстве	
Б1.О.31	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б1.О.35	Технология машиностроения	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-4.1	Демонстрирует знания принципов работы современных информационных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Информационные системы и технологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.29	Вычислительные машины, системы и сети	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Информационные системы и технологии	
Б1.О.29	Вычислительные машины, системы и сети	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил;	ОПК
ОПК-5.1	Демонстрирует знания основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла объекта профессиональной деятельности	-
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.22	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.О.23	Интегрированные системы проектирования и оптимальное управление технологическими объектами	
Б1.О.31	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б1.О.34	Теоретическая механика	
Б1.О.35	Технология машиностроения	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Умеет анализировать и применять стандарты, нормы, правила и техническую документацию при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.22	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.О.23	Интегрированные системы проектирования и оптимальное управление технологическими объектами	
Б1.О.31	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б1.О.34	Теоретическая механика	
Б1.О.35	Технология машиностроения	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
ОПК-6.1	Использует базы данных различных Российских фондов для решения прикладных задач, связанных с учебной, научно-исследовательской или профессиональной деятельностью с использованием информационно-коммуникационных технологий	-
Б1.О.23	Интегрированные системы проектирования и оптимальное управление технологическими объектами	
Б1.О.33	Технологические процессы и оборудование в автоматизированных производствах	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-6.2	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.23	Интегрированные системы проектирования и оптимальное управление технологическими объектами	
Б1.О.33	Технологические процессы и оборудование в автоматизированных производствах	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Владеет методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, на основе информационной и библиографической культуры с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности	-
Б1.О.23	Интегрированные системы проектирования и оптимальное управление технологическими объектами	
Б1.О.33	Технологические процессы и оборудование в автоматизированных производствах	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК
ОПК-7.1	Выявляет источники отрицательного воздействия на окружающую среду действующих технологических машин и комплексов, разрабатывает мероприятия по их снижению	-
Б1.О.20	Теплотехника	
Б1.О.25	Моделирование систем и процессов	
Б1.О.35	Технология машиностроения	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Анализирует сырьевые и энергетические ресурсы в машиностроении и разрабатывает рекомендации по их безопасному и рациональному использованию	-
Б1.О.20	Теплотехника	
Б1.О.25	Моделирование систем и процессов	
Б1.О.35	Технология машиностроения	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений;	ОПК
ОПК-8.1	Демонстрирует знания методов определения показателей производительности, надежности, технической эффективности; основных методов анализа трудоемкости и оптимизации расчетных алгоритмов, являющиеся базовыми условиями проекта	-
Б1.О.28	Электрооборудование и электротехнологии в пищевом производстве	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Использует методы анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при проектировании, организации и эксплуатации производства и автоматизированных систем	-
Б1.О.28	Электрооборудование и электротехнологии в пищевом производстве	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК
ОПК-9.1	Использует знания принципов работы существующего технологического оборудования	-
Б1.О.32	Процессы и аппараты пищевых технологий	
Б1.О.33	Технологические процессы и оборудование в автоматизированных производствах	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2	Демонстрирует навыки по оценке существующего и внедрению и освоиванию нового технологического оборудования	-
Б1.О.32	Процессы и аппараты пищевых технологий	
Б1.О.33	Технологические процессы и оборудование в автоматизированных производствах	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
ОПК-10.1	Знает требования и методы контроля производственной и экологической безопасности на рабочих местах	-
Б1.О.32	Процессы и аппараты пищевых технологий	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.2	Составляет план мероприятий по обеспечению производственной и экологической безопасности на рабочих местах	-
Б1.О.32	Процессы и аппараты пищевых технологий	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований;	ОПК
ОПК-11.1	Использует знания основных методов проведения экспериментальных исследований и обработки полученных данных	-
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11.2	Демонстрирует навыки проведения экспериментальных исследований с использованием современного исследовательского оборудования и приборов	-
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;	ОПК
ОПК-12.1	Использует знания основных компьютерных программ и приложений для обработки полученных в результате исследований данных	-
Б1.О.31	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б1.О.34	Теоретическая механика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12.2	Демонстрирует навыки в графическом и текстовом оформлении полученных в результате исследований данных	-
Б1.О.31	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б1.О.34	Теоретическая механика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств;	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-13.1	Демонстрирует знания стандартных методов расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств	-
Б1.О.32	Процессы и аппараты пищевых технологий	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13.2	При проектировании АСУ способен решать задачи обоснованного выбора технических средств контроля, регулирования и реализации управления	-
Б1.О.32	Процессы и аппараты пищевых технологий	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК
ОПК-14.1	Применяет основы алгоритмизации, методы описания алгоритмов и алгоритмические структуры для проектирования автоматизированных систем	-
Б1.О.27	Программирование и алгоритмизация	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14.2	Использует языки программирования, правила составления программ, базы данных, глобальные сети ЭВМ для написания компьютерных программ, необходимых для осуществления профессиональной деятельности	-
Б1.О.27	Программирование и алгоритмизация	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен выполнять работы по проверке комплектности технических средств, состава и содержания документации, автономной проверке готовности комплекса, метрологическому обеспечению, реализации функций промышленных линий по производству пищевой продукции в процессе испытаний новых технологий автоматизации	ПК
ПК-1.1	Демонстрирует знания нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления; состава, функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в автоматизированных системах промышленного производства пищевой продукции	-
Б1.О.23	Интегрированные системы проектирования и оптимальное управление технологическими объектами	
Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.01	Технические средства автоматизации и управления	
Б1.В.02	SCADA-системы	
Б1.В.04	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.05	Программирование логических контроллеров	
Б1.В.06	Основы робототехники	
Б1.В.07	Адаптивные системы управления	
Б1.В.08	Технические измерения и приборы	
Б1.В.11	Проектирование автоматизированных технологических комплексов	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Выбирает аналитические и численные методы при разработке математических моделей и методов испытаний средств и систем автоматизации	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.23	Интегрированные системы проектирования и оптимальное управление технологическими объектами	
Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.01	Технические средства автоматизации и управления	
Б1.В.02	SCADA-системы	
Б1.В.04	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.05	Программирование логических контроллеров	
Б1.В.06	Основы робототехники	
Б1.В.07	Адаптивные системы управления	
Б1.В.08	Технические измерения и приборы	
Б1.В.11	Проектирование автоматизированных технологических комплексов	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен выполнять работы по вводу в эксплуатацию промышленных линий по производству пищевой продукции с использованием новых технологий автоматизации	ПК
ПК-2.1	Знает порядок проведения пусконаладочных и экспериментальных работ по освоению и внедрению новых технологий автоматизации технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	-
Б1.О.20	Теплотехника	
Б1.О.28	Электрооборудование и электротехнологии в пищевом производстве	
Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.31	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б1.О.32	Процессы и аппараты пищевых технологий	
Б1.О.33	Технологические процессы и оборудование в автоматизированных производствах	
Б1.О.35	Технология машиностроения	
Б1.В.01	Технические средства автоматизации и управления	
Б1.В.03	Электромеханические системы	
Б1.В.04	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.05	Программирование логических контроллеров	
Б1.В.06	Основы робототехники	
Б1.В.07	Адаптивные системы управления	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Выполняет работы по автоматизации технологических процессов и производств, средств контроля, диагностики, испытаний и управления процессами	-
Б1.О.20	Теплотехника	
Б1.О.28	Электрооборудование и электротехнологии в пищевом производстве	
Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.31	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б1.О.32	Процессы и аппараты пищевых технологий	
Б1.О.33	Технологические процессы и оборудование в автоматизированных производствах	
Б1.О.35	Технология машиностроения	
Б1.В.01	Технические средства автоматизации и управления	
Б1.В.03	Электромеханические системы	
Б1.В.04	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.05	Программирование логических контроллеров	
Б1.В.06	Основы робототехники	
Б1.В.07	Адаптивные системы управления	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен осуществлять сбор и анализ исходных данных для разработки системы мероприятий по функциональной, логистической и технической организации процессов автоматизации технологических линий по производству пищевой продукции	ПК
ПК-3.1	Демонстрирует знания принципа действия и устройства оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству пищевой продукции	-
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.22	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.О.24	Математические основы теории автоматического управления	
Б1.О.25	Моделирование систем и процессов	
Б1.О.26	Теория автоматического управления	
Б1.О.33	Технологические процессы и оборудование в автоматизированных производствах	
Б1.О.34	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Технические средства автоматизации и управления	
Б1.В.03	Электромеханические системы	
Б1.В.04	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.08	Технические измерения и приборы	
Б1.В.10	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.11	Проектирование автоматизированных технологических комплексов	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Выполняет моделирование технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами с использованием современных средств автоматизированного проектирования	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.22	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.О.24	Математические основы теории автоматического управления	
Б1.О.25	Моделирование систем и процессов	
Б1.О.26	Теория автоматического управления	
Б1.О.33	Технологические процессы и оборудование в автоматизированных производствах	
Б1.О.34	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Технические средства автоматизации и управления	
Б1.В.03	Электромеханические системы	
Б1.В.04	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.08	Технические измерения и приборы	
Б1.В.10	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.11	Проектирование автоматизированных технологических комплексов	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен осуществлять выбор функциональной, логистической и технической организации процессов автоматизации технологических линий по производству пищевой продукции в условиях многокритериальности на основе формирования прогнозных моделей	ПК
ПК-4.1	Демонстрирует знание методов математического моделирования технологических процессов автоматического управления оборудованием в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	-
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.25	Моделирование систем и процессов	
Б1.О.26	Теория автоматического управления	
Б1.О.27	Программирование и алгоритмизация	
Б1.В.03	Электромеханические системы	
Б1.В.04	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.09	Автоматизированные информационно-управляющие системы	
Б1.В.10	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.11	Проектирование автоматизированных технологических комплексов	
Б1.В.ДВ.01.01	Интегрированные инженерные расчеты	
Б1.В.ДВ.01.02	Расчеты автоматизированных модулей	
Б1.В.ДВ.04.02	Анализ систем мехатроники и робототехники	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Разрабатывает алгоритмическое и программное обеспечение средств и систем автоматизации технологических линий по производству пищевой продукции	
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.25	Моделирование систем и процессов	
Б1.О.26	Теория автоматического управления	
Б1.О.27	Программирование и алгоритмизация	
Б1.В.03	Электромеханические системы	
Б1.В.04	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.09	Автоматизированные информационно-управляющие системы	
Б1.В.10	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.11	Проектирование автоматизированных технологических комплексов	
Б1.В.ДВ.01.01	Интегрированные инженерные расчеты	
Б1.В.ДВ.01.02	Расчеты автоматизированных модулей	
Б1.В.ДВ.04.02	Анализ систем мехатроники и робототехники	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен управлять проектами в сфере информационных технологий в условиях высокой неопределённости	ПК
ПК-5.1	Описывает и моделирует бизнес-процессы проекта в сфере информационных технологий	-
ФТД.В.02	Модуль "Управление проектами и ИТ-аналитика бизнес-процессов"	
ФТД.В.02.01	Моделирование и аналитика бизнес-процессов	
ПК-5.2	Владеет инструментами проведения финансовых операций и методами анализа финансовых и производственных результатов реализации проекта	-
ФТД.В.02	Модуль "Управление проектами и ИТ-аналитика бизнес-процессов"	
ФТД.В.02.02	Финансовые операции в цифровой среде	
ПК-5.3	Планирует управление рисками в проектах любого уровня сложности в сфере информационных технологий	-
ФТД.В.02	Модуль "Управление проектами и ИТ-аналитика бизнес-процессов"	
ФТД.В.02.03	Анализ рисков и бизнес-планирование в сфере информационных технологий	
ПК-6	Способен обеспечивать управление изменениями в организации	ПК
ПК-6.1	Определение цели и задач стратегических изменений в организации	-
ФТД.В.03	Модуль "Современные технологии управления бизнесом"	
ФТД.В.03.01	Управление инновациями	
ПК-6.2	Анализировать внутренние/внешние факторы и условия, влияющие на деятельность организации	-
ФТД.В.03	Модуль "Современные технологии управления бизнесом"	
ФТД.В.03.01	Управление инновациями	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.В.03.02	Организационное поведение	
ПК-6.3	Применяет ИТ инструменты для обеспечения работ по бизнес-анализу изменений в организации	-
ФТД.В.03	Модуль "Современные технологии управления бизнесом"	
ФТД.В.03.01	Управление инновациями	
ФТД.В.03.03	Управление трансформацией бизнес-процессов в условиях цифровизации	