

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)"

**УТВЕРЖДАЮ**

*Проректор по учебно-методической работе*

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

*План одобрен Ученым советом Университета*

*Протокол № 01 от 30.08.2021*

**15.04.04**

Направление подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

*Направленность (профиль):* Проектирование гибких производственных систем в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса



*Квалификация: Магистр*

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2021

*Форма обучения: Очная форма*

*Образовательный стандарт (ФГОС)* № 1452 от 25.11.2020

*Срок получения образования: 2г*

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.152	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ГИБКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ В МАШИНОСТРОЕНИИ	№ 117н от 01.02.2017 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. начальника Управления контроля качества ОП, лицензионных требований и аккредитации / Гаврилина О.И./

Начальник отдела контроля качества ОП / Прокошина Е.В./

Зам. начальника отдела контроля качества ОП / Вареник О.Н./

Руководитель ОПОП / Тончаров А.В./



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12
Б1.О.01	Общекультурный модуль	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б1.О.01.01	Философия и методология научных исследований	УК-1; УК-6
Б1.О.01.02	Лингвистическая культура в профессиональной коммуникации	УК-4; УК-5
Б1.О.01.03	Иностранный язык для профессионального общения	УК-4
Б1.О.01.04	Управление проектами	УК-2; УК-3
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12
Б1.О.02.01	Интегрированные системы проектирования и управления автоматизированных и автоматических производств	ОПК-12
Б1.О.02.02	Планирование эксперимента	ОПК-1; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.02.03	Проектирование систем автоматизации и управления	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8
Б1.О.02.04	Цифровизация производства реального сектора экономики	ОПК-7
Б1.О.02.05	Диагностика и эксплуатация автоматизированных систем управления	ОПК-10; ОПК-11
Б1.О.02.06	Имитационное математическое моделирование средств автоматизации и управления	ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б1.В.01	Модуль профильной направленности	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б1.В.01.01	Гибкие производственные системы и автоматизированные технологии пищевой промышленности	ПКС-1; ПКС-3
Б1.В.01.02	Современные программные средства и методы автоматизированного проектирования гибких производственных систем	ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.01.03	Проектирование гибких производственных систем в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули)	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б1.В.ДВ.01.01	Основы разработки проектно-сметной документации	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б1.В.ДВ.01.02	Основы подготовки научно-технической документации	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули)	ПКС-1; ПКС-3
Б1.В.ДВ.02.01	Оптимальные системы управления гибкими производствами	ПКС-1; ПКС-3
Б1.В.ДВ.02.02	Адаптивные системы управления в промышленной автоматике	ПКС-1; ПКС-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; ОПК-8
ФТД.01	Патентование	ОПК-8
ФТД.02	Правовая охрана информационных систем и технологий	ОПК-8
ФТД.03	Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)	УК-1