

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика
С.П. Королева»

Передовая инженерная аэрокосмическая школа

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.01

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль "Организация цифрового производства"

Кафедра: Передовая инженерная аэрокосмическая школа

Квалификация: магистр
Программа подготовки: магистратура
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 2 г 0 мес

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №918 от 19.09.2017. Зарегистрировано в Минюсте России 09.10.2017 №48478

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	№ 896н от 18.11.2014 г.	24.12.2014 г. № 35361
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОПЕРАТИВНОМУ УПРАВЛЕНИЮ МЕХАНОСБОРОЧНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ	№ 397н от 10.06.2021 г.	12.07.2021 г. № 64235

	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Гаврилов А.В. /

Начальник учебно-методического управления _____ / Соловова Н.В. /

Директор передовой инженерной аэрокосмической школы _____ / Ткаченко И. С. /

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.01	История и философия науки	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.О.02	Инновационное предпринимательство	УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.О.03	Психология командообразования и творческой коммуникации	УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.05	Современные языки программирования и паттерны проектирования разработки программного обеспечения	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-7; ОПК-7.2
Б1.О.06	Моделирование информационных систем	ОПК-1; ОПК-1.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-6; ОПК-6.1
Б1.О.07	Технология разработки программного обеспечения	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-2; ОПК-2.2; ОПК-7; ОПК-7.1
Б1.О.08	Менеджмент разработки программного обеспечения	ОПК-3; ОПК-3.2; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.09	Обеспечение качества программного обеспечения	ОПК-4; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.01	Современные методы программирования	ПК-2; ПК-2.4
Б1.В.02	Компьютерные технологии управления техническими системами	ПК-2; ПК-2.1
Б1.В.03	Интеллектуальные технологии Интернета вещей	ПК-1; ПК-1.2
Б1.В.04	Организационно-экономическое моделирование	ПК-1; ПК-1.2; ПК-2; ПК-2.4
Б1.В.05	Имитационное моделирование производственных систем	ПК-1; ПК-1.1; ПК-2; ПК-2.1
Б1.В.06	Технологии и инструментарий создания цифрового завода	ПК-1; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.3
Б1.В.07	Программирование робототехнических систем	ПК-2; ПК-2.4
Б1.В.08	Цифровые двойники и информационные модели в технических системах	ПК-1; ПК-1.1; ПК-2; ПК-2.1
Б1.В.09	Организация цифрового производства	ПК-1; ПК-1.2; ПК-2; ПК-2.2
Б1.В.10	Передовые производственные технологии	ПК-1; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.01	Академическое и неакадемическое письмо как инструмент профессионального и личностного роста	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.02	Базисные предпосылки формообразования оболочек	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.03	Биосоциология	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.04	Инвестиционное проектирование	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.05	Корпоративное управление	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.06	Литература и искусство в эпоху интернета	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.07	Математическое моделирование сложных систем	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.08	Методология проектных исследований при разработке малых экспериментальных ракет	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.09	Методы и цифровая платформа прогноза инновационного развития бизнеса	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.10	Научная презентация на английском языке	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.11	Нечёткое моделирование и управление в транспортных системах	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.12	Основы космической физиологии и медицины	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.13	Письменный перевод с английского языка в профессиональных целях	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.14	Профилактика синдрома профессионального выгорания	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.15	Психология субъективного благополучия	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.16	Психология этнической и межкультурной социализации и адаптации	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.17	Стратегии устойчивого бизнеса	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.18	Тайм-менеджмент профессиональной карьеры и личностного роста	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.19	Управление интеллектуальной собственностью на высокотехнологичных предприятиях	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.20	Управление персоналом	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.21	Форсайт: теория, методология, исследования	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.22	Цифровые компетенции профессионального самообразования	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.23	Цифровые методы анализа больших потоков данных	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.24	Экономическая динамика	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.25	Эмоциональный интеллект в цифровой среде	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б1.В.ДВ.01.26	Эффективный селф-менеджмент	ПК-1; ПК-1.4; УК-1; УК-1.2
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-5; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-8; ОПК-8.1
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-1.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-3; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-7; ОПК-7.2; ОПК-8; ОПК-8.2
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.2
ФТД.01	Разработка человеко-машинного интерфейса в системах реального времени	ПК-2; ПК-2.2
ФТД.02	Перспективные информационные технологии	ПК-1; ПК-1.4

		Итого				Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
	Итого (с факультативами)				124,00	64,00	29,00	35,00	60,00	30,00	30,00
	Итого по ОП (без факультативов)				120,00	60,00	29,00	31,00	60,00	30,00	30,00
Б1	Дисциплины (модули)	47,6	52,4	6,8	84,00	56,00	27,00	29,00	28,00	28,00	
Б1.О	Обязательная часть				40,00	27,00	15,00	12,00	13,00	13,00	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				44,00	29,00	12,00	17,00	15,00	15,00	
Б2	Практика	100	0		27,00	4,00	2,00	2,00	23,00	2,00	21,00
Б2.О	Обязательная часть				27,00	4,00	2,00	2,00	23,00	2,00	21,00
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений										
Б3	Государственная итоговая аттестация	100	0		9,00				9,00		9,00
ФТД	Факультативные дисциплины	100	0		4,00	4,00		4,00			

Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	7	3	4	5	4	1
	ЗАЧЕТЫ (За)	7	4	3	2	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)	2	1	1	2	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)						
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						