

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова"

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.02

Направление Управление качеством

Профиль: Цифровые технологии в управлении качеством
Кафедра: Кафедра управления качеством и стандартизации
Институт: Ракетно-космической техники и технологии машиностроения

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 869 от 31.07.2020

СОГЛАСОВАНО

И.о. директора института

Начальник учебно-методического управления

Заведующий кафедрой

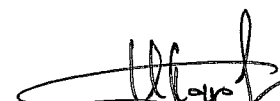
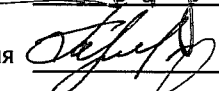
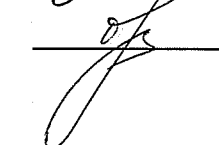


УТВЕРЖДАЮ

Проректор

Сторожева Н.В.

2025 г.

 / Парафейников И.В./
 / Тришкина Т.В./
 / Воейко О.А./

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Пр. подгот	Итого	Ауд.	Итого	Ауд.	Итого	Ауд.	Итого	Ауд.	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)								203	7744	3122	1076	274	1772	3582	1040	205	2080	814	2288	996	2188	896	1188	416			
Обязательная часть								106	4252	1778	572	112	1094	1930	544	48	1648	654	1532	676	820	352	252	96			
+	Б1.О.01	Философия	3					3	108	48	16		32	36	24				108	48					19	Кафедра гуманитарных и социальных дисциплин	УК-6; УК-5; УК-1
+	Б1.О.02	История России	3		2			4	144	128	64		64	8	8		72	64	72	64					19	Кафедра гуманитарных и социальных дисциплин	УК-5; УК-1
+	Б1.О.03	Основы российской государственности		1				2	72	54	18		36	10	8		72	54							19	Кафедра гуманитарных и социальных дисциплин	УК-5
+	Б1.О.04	Иностранный язык	24	13				12	432	128			128	240	64		180	64	252	64					20	Кафедра иностранных языков	УК-4
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		1				3	108	32	16		16	68	8		108	32							20	Кафедра иностранных языков	УК-4
+	Б1.О.06	Физика	3	2				8	288	96	32	16	48	160	32		180	48	108	48					26	Кафедра техники и технологии	ОПК-2; ОПК-1
+	Б1.О.07	Химия и материаловедение	6					3	108	48	16	16	16	36	24					108	48				17	Базовая кафедра управления качеством и исследований в области новых материалов и технологий	ОПК-2; ОПК-1
+	Б1.О.08	Введение в профессию		1				3	108	32	16		16	68	8		108	32							28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ОПК-5; ОПК-3
+	Б1.О.09	Безопасность (модуль):		24				5	180	64	32		32	100	16		108	32	72	32							УК-6; УК-8
+	Б1.О.09.01	Безопасность жизнедеятельности		2				3	108	32	16		16	68	8		108	32							28	Кафедра управления качеством и стандартизации	УК-8
+	Б1.О.09.02	Охрана труда		4				2	72	32	16		16	32	8				72	32					28	Кафедра управления качеством и стандартизации	УК-8; УК-6
+	Б1.О.10	Инженерная графика (модуль):	12					7	252	112	32		80	92	48		252	112									ОПК-7; ОПК-3
+	Б1.О.10.01	Машиностроительное черчение	2					3	108	64	16		48	20	24		108	64							26	Кафедра техники и технологии	ОПК-7; ОПК-3
+	Б1.О.10.02	Компьютерная графика	1					4	144	48	16		32	72	24		144	48							26	Кафедра техники и технологии	ОПК-7; ОПК-3
+	Б1.О.11	Математика (модуль):	1234	3				18	648	256	96		160	288	104		288	96	360	160							ОПК-2; ОПК-1
+	Б1.О.11.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1					4	144	48	16		32	72	24		144	48							23	Кафедра математики и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2; ОПК-1
+	Б1.О.11.02	Математический анализ	2					4	144	48	16		32	72	24		144	48							23	Кафедра математики и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2; ОПК-1
+	Б1.О.11.03	Дифференциальные уравнения	3					4	144	64	32		32	56	24				144	64					23	Кафедра математики и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2; ОПК-1
+	Б1.О.11.04	Теория вероятностей и математическая статистика	4	3				6	216	96	32		64	88	32				216	96					23	Кафедра математики и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2; ОПК-1
+	Б1.О.12	Информационные технологии (модуль):	14		3			10	360	128	48	16	64	192	40		144	48	216	80							ОПК-7; ОПК-6; УК-1
+	Б1.О.12.01	Информатика	1					4	144	48	16	16	16	88	8		144	48							22	Кафедра информационных технологий и управляющих систем	ОПК-7; ОПК-6; УК-1
+	Б1.О.12.02	Основы алгоритмизации и программирования			3			3	108	48	16		32	52	8				108	48					22	Кафедра информационных технологий и управляющих систем	ОПК-7; ОПК-6
+	Б1.О.12.03	Информационное обеспечение, базы данных	4					3	108	32	16		16	52	24				108	32					22	Кафедра информационных технологий и управляющих систем	ОПК-7; ОПК-6; УК-1
+	Б1.О.13	Управление качеством (модуль):		557	6			12	432	160	64	32	64	240	32	32				324	112	108	48				ОПК-4; ОПК-5; ОПК-1; ОПК-3; УК-3; ОПК-11; ОПК-10; ОПК-8; ОПК-9
+	Б1.О.13.01	Основы управления качеством продукции		5				3	108	32	16		16	68	8					108	32				28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ОПК-3; ОПК-11; ОПК-9
+	Б1.О.13.02	Законодательство в сфере управления качеством		5				3	108	32	16		16	68	8				108	32					28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ОПК-5; УК-2; ОПК-11
+	Б1.О.13.03	Аудит качества			6			3	108	48	16	16	16	52	8	16				108	48				28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ОПК-4; ОПК-1
+	Б1.О.13.04	Управление процессами		7				3	108	48	16	16	16	52	8	16						108	48		28	Кафедра управления качеством и стандартизации	УК-3; ОПК-11; ОПК-10
+	Б1.О.14	Основы метрологии, стандартизации и сертификации (модуль)	45	6				8	288	144	48	16	80	88	56				108	48	180	96					ОПК-3; ОПК-9
+	Б1.О.14.01	Общая метрология	4					3	108	48	16	16	16	36	24				108	48					28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ОПК-3; ОПК-9
+	Б1.О.14.02	Основы технического регулирования и стандартизации	5					3	108	48	16		32	36	24					108	48				28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ОПК-3; ОПК-9
+	Б1.О.14.03	Подтверждение соответствия		6				2	72	48	16		32	16	8					72	48				28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ОПК-3; ОПК-9
+	Б1.О.15	Патентование и управление интеллектуальной собственностью		6				2	72	32	16		16	32	8					72	32				28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ОПК-5; УК-1
+	Б1.О.16	Системный анализ и принятие решений	7					4	144	48	16	16	16	88	8	16						144	48		28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ОПК-4; УК-2; УК-1; ОПК-8
+	Б1.О.17	Физическая культура и спорт		2				2	72	40	8		32	24	8		72	40							34	Кафедра физического воспитания	УК-7
+	Б1.О.18	Элективные курсы по физической культуре и спорту		13456					328	160			160	128	40		64	32	128	64	136	64			34	Кафедра физического воспитания	УК-7
+	Б1.О.19	Основы военной подготовки		3					108	68	34		34	32	8				108	68					19	Кафедра гуманитарных и социальных дисциплин	УК-8; УК-7
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								97	3492	1344	504	162	678	1652	496	157	432	160	756	320	1368	544	936	320			
+	Б1.В.01	Контроль качества (модуль):	56	345	5		6	19	684	320	96	64	160	276	88	65			180	96	504	224					УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; УК-1; ПК-7
+	Б1.В.01.01	Теория выборок и выборочный контроль		3				2	72	48	16	16	16	16	8	16			72	48					28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-2; ПК-3
+	Б1.В.01.02	Анализ временных рядов и прогнозирование		4				3	108	48	16	16	16	52	8	17			108	48					28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-2; ПК-3
+	Б1.В.01.03	Марковские процессы в управлении качеством и теория очередей		5				3	108	48	16		32	52	8					108	48				28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.01.04	Средства и методы управления качеством	5					4	144	48	16		32	72	24					144	48				28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.01.05	Статистические методы в управлении качеством	6		5		6	7	252	128	32	32	64	84	40	32				252	128				28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-1; ПК-2
+	Б1.В.02	Цифровизация в управлении качеством качества (модуль)	57	45			5	12	432	176	64	14	98	184	72	14			72	32	216	80	144	64			ПК-1; ПК-2
+	Б1.В.02.01	Информационные технологии и защита информации в управлении качеством		4				2	72	32	16		16	32	8				72	32					22	Кафедра информационных технологий и управляющих систем	ПК-2; УК-1
+	Б1.В.02.02	Компьютерное моделирование и оптимизация производственных и бизнес-процессов	5				5	4	144	48	16	6	26	64	32	6				144	48				28	Кафедра управления качеством и стандартизации	УК-2; ПК-2
+	Б1.В.02.03	Цифровизация системы менеджмента качества		5				2	72	32	16		16	32	8												

+	Б1.В.04	Экология	2					4	144	48	16	16	16	72	24		144	48							28	Кафедра управления качеством и стандартизации	УК-8; ПК-2
+	Б1.В.05	Экономическая теория	3					3	108	32	16		16	52	24				108	32					30	Кафедра экономики	УК-10
+	Б1.В.06	Электротехника и электроника		4				2	72	32	16		16	32	8				72	32					22	Кафедра информационных технологий и управляющих систем	ПК-2; ПК-3
+	Б1.В.07	Механика материалов и основы проектирования	6					4	144	64	32		32	56	24						144	64			28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-1; ПК-2
+	Б1.В.08	Методика написания ВКР		8				3	108	16	8		8	84	8							108	16	28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-2; ПК-3	
+	Б1.В.09	Оценка эффективности мероприятий в области качества, стандартизации и метрологического обеспечения			7			3	108	48	16		32	52	8							108	48	28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-2; ПК-4	
+	Б1.В.10	Консалтинг и бенчмаркинг в управлении качеством		6				3	108	32	16		16	68	8					108	32			28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-2; ПК-7	
+	Б1.В.11	Инжиниринг и реинжиниринг производственных и бизнес-процессов		7				3	108	32	16		16	68	8							108	32	28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-3; ПК-7	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.1	1					3	108	48	16		32	36	24		108	48									УК-9; УК-11
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы права	1					3	108	48	16		32	36	24		108	48							19	Кафедра гуманитарных и социальных дисциплин	УК-9; УК-11
-	Б1.В.ДВ.01.02	Правовые основы социального обеспечения инвалидов и лиц с ОВЗ	1					3	108	48	16		32	36	24		108	48							19	Кафедра гуманитарных и социальных дисциплин	УК-11; УК-9; ПК-2
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.2		1				3	108	32	16		16	68	8		108	32									УК-11; УК-6; УК-3; УК-5
+	Б1.В.ДВ.02.01	Психология		1				3	108	32	16		16	68	8		108	32							19	Кафедра гуманитарных и социальных дисциплин	УК-11; УК-6; УК-3; УК-5
-	Б1.В.ДВ.02.02	Социально-психологическая адаптация и средства коммуникации в профессиональной деятельности		1				3	108	32	16		16	68	8		108	32							19	Кафедра гуманитарных и социальных дисциплин	УК-11; УК-9
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.3		1				2	72	32	16		16	32	8		72	32									УК-6; УК-9; УК-3; УК-5
+	Б1.В.ДВ.03.01	Социология		1				2	72	32	16		16	32	8		72	32							19	Кафедра гуманитарных и социальных дисциплин	УК-6; УК-9; УК-3; УК-5
-	Б1.В.ДВ.03.02	Социология организаций		1				2	72	32	16		16	32	8		72	32							19	Кафедра гуманитарных и социальных дисциплин	УК-6; УК-5; УК-3
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.4	7					4	144	48	16	6	26	72	24	6						144	48				ПК-5; ПК-6; ПК-7
+	Б1.В.ДВ.04.01	Технология получения металлических композиционных материалов (Композит)	7					4	144	48	16	6	26	72	24	6						144	48	17	Базовая кафедра управления качеством и исследований в области новых материалов и технологий	ПК-5; ПК-6; ПК-7	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Управление оборудованием для мониторинга и измерений в системах менеджмента качества организаций и предприятий (Метрология)	7					4	144	48	16	6	26	72	24	6						144	48	16	Базовая кафедра управления и информационных технологий в космических системах	ПК-4; ПК-5; ПК-6	
-	Б1.В.ДВ.04.03	Методы оценки технического уровня машиностроения (КУКС)	7					4	144	48	16	6	26	72	24	6						144	48	28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-1; ПК-2; ПК-3	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.5	7				7	5	180	48	16	6	26	100	32	6						180	48				ПК-5; ПК-6; ПК-7
+	Б1.В.ДВ.05.01	Методы испытаний композитных конструкций (Композит)	7				7	5	180	48	16	6	26	100	32	6						180	48	17	Базовая кафедра управления качеством и исследований в области новых материалов и технологий	ПК-5; ПК-6; ПК-7	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Метрологическое обеспечение испытаний (Метрология)	7				7	5	180	48	16	6	26	100	32	6						180	48	16	Базовая кафедра управления и информационных технологий в космических системах	ПК-4; ПК-6; ПК-7	
-	Б1.В.ДВ.05.03	Основы теории надёжности (КУКС)	7				7	5	180	48	16	6	26	100	32	6						180	48	28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-1; ПК-2; ПК-7	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.6	7					4	144	64	16	8	40	56	24	8						144	64				ПК-5; ПК-6; ПК-7
+	Б1.В.ДВ.06.01	Технология и переработка полимеров и композитов (Композит)	7					4	144	64	16	8	40	56	24	8						144	64	17	Базовая кафедра управления качеством и исследований в области новых материалов и технологий	ПК-5; ПК-6; ПК-7	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Метрологическая экспертиза (Метрология)	7					4	144	64	16	8	40	56	24	8						144	64	28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-4; ПК-6; ПК-7	
-	Б1.В.ДВ.06.03	Всеобщее управление качеством (КУКС)	7					4	144	64	16	8	40	56	24	8						144	64	28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-2; ПК-3	
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.7		6				3	108	32	16		16	68	8				108	32							УК-3; ПК-5
+	Б1.В.ДВ.07.01	Промышленный дизайн и основы этики		6				3	108	32	16		16	68	8				108	32					28	Кафедра управления качеством и стандартизации	УК-3; ПК-5
-	Б1.В.ДВ.07.02	Имиджология		6				3	108	32	16		16	68	8				108	32					28	Кафедра управления качеством и стандартизации	УК-3; ПК-5
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.8		4				2	72	32	16		16	32	8	10			72	32							ПК-2; ПК-7
+	Б1.В.ДВ.08.01	Делопроизводство		4				2	72	32	16		16	32	8	10			72	32					27	Кафедра управления	ПК-2; ПК-7
-	Б1.В.ДВ.08.02	Деловые коммуникации		4				2	72	32	16		16	32	8	10			72	32					27	Кафедра управления	ПК-2; ПК-7
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.9		6				4	144	64	32		32	56	24						144	64					ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.ДВ.09.01	Промышленные технологии и организация производства продукции и услуг		6				4	144	64	32		32	56	24						144	64		28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-1; ПК-3	
-	Б1.В.ДВ.09.02	Технологии нововведений		6				4	144	64	32		32	56	24						144	64		28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-1; ПК-3	
Блок 2.Практика								28	1008				968	40	144	144		108		108		648					
Обязательная часть								10	360				328	32	36	144		108		108							
+	Б2.О.01(У)	ознакомительная практика			2			2	72				64	8		72								28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ОПК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-6; УК-9; УК-4; УК-3; УК-6; УК-8; УК-7; УК-1; ОПК-10	
+	Б2.О.02(П)	проектная практика		4				3	108				100	8	12			108						28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ОПК-6; ОПК-7; ОПК-1; ОПК-2; УК-1; ОПК-11; ОПК-9	
+	Б2.О.03(П)	технологическая (производственно-технологическая) практика		6				3	108				100	8	24				108					28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-11; ОПК-10; ОПК-9	
+	Б2.О.04(У)	ознакомительная практика: Обучение служением		2				2	72				64	8		72								28	Кафедра управления качеством и стандартизации	УК-3; УК-5; УК-2; УК-1	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								18	648				640	8	108						648						
+	Б2.В.01(Пд)	преддипломная практика			8			18	648				640	8	108							648		28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	324				324								324						
+	Б3.01(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы						9	324				324									324		28	Кафедра управления качеством и стандартизации	ОПК-2; ОПК-3; УК-10; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-5; УК-2; УК-5; УК-6; УК-3; УК-4; УК-9; УК-11; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; ОПК-11; ОПК-10; ОПК-8; ОПК-9; ПК-7	
ФТД.Факультативы								8	288	128			128	160		32			72	32	144	64	72	32			
+	ФТД.01	Основы проектной деятельности		4				2	72	32			32	40		8			72	32				28	Кафедра управления качеством и стандартизации	УК-2; ПК-1; ПК-2	
+	ФТД.02	Обоснование проекта		5				2	72	32			32	40		8					72	32		30	Кафедра экономики	УК-10; УК-2; ПК-2; ПК-7	
+	ФТД.03	Разработка и реализация проекта		6	7	7		4	144	64			64	80		16					72	32	72	32	28	Кафедра управления качеством и стандартизации	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7