

*План одобрен Ученым советом института**Протокол № 7 от 09.03.2023***27.03.02**

Системы менеджмента качества инновационных организаций:  
Системы менеджмента качества инновационных организаций

Кафедра: Материаловедения, технологии и управления качеством

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023  
 Учебный год 2023-2024  
 Образовательный стандарт (ФГОС) № 869 от 31.07.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
07	АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ И ОФИСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
07.007	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЦЕССНОМУ УПРАВЛЕНИЮ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ
40.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
40.060	СПЕЦИАЛИСТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ И ПОДТВЕРЖДЕНИЮ СООТВЕТСТВИЯ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
-	организационно-управленческий

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.02 Управление качеством

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

"16" 03



СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Мл / Малинский И.Г./

Начальник УУ

ВЗ / Удалов С.В./

Директор института

Вениг С.Б. / Вениг С.Б./

Зав. кафедрой

Вениг С.Б. / Вениг С.Б./

### Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I																			*	*		Э	Э	К													Э	Э	Э								К	К	К	К	К	К	К
II											*								*	*		Э	Э	К													Э	Э	Э								К	К	К	К	К	К	К
III											*								*	*		Э	Э	К													Э	Э	Э								К	К	К	К	К	К	К
IV											*								*	*		Э	Э	К													Э	Э	Э								К	К	К	К	К	К	К
V											*								*	К		Э	Э	К													Э	Э	Э								К	К	К	К	К	К	К

### График сессий

	Курс 1			Курс 2		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	5	15	20		19	21
Дата начала/Номер недели	5 октября 2023 г. 5	24 января 2024 г. 21	20 мая 2024 г. 38		24 января 2025 г. 21	23 мая 2024 г. 38
Дата окончания/Номер недели	9 октября 2023 г. 6	7 февраля 2024 г. 23	8 июня 2024 г. 41		11 февраля 2025 г. 24	12 июня 2024 г. 41
	Курс 3			Курс 4		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность		24	26		24	26
Дата начала/Номер недели		17 января 2026 г. 20	23 мая 2026 г. 38		17 января 2027 г. 20	23 мая 2027 г. 38
Дата окончания/Номер недели		9 февраля 2026 г. 24	17 июня 2026 г. 42		9 февраля 2027 г. 24	17 июня 2027 г. 42
	Курс 5					
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия			
Продолжительность		23	2			
Дата начала/Номер недели		5 декабря 2027 г. 14	15 мая 2028 г. 37			
Дата окончания/Номер недели		27 декабря 2027 г. 17	16 мая 2028 г. 37			

### Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение и практики	35	31 1/6	30 3/6	30 3/6	27 4/6	154 5/6
Э	Промежуточная аттестация	5 4/6	5 5/6	6 5/6	6 5/6	3 4/6	28 5/6
У	Учебная практика		3 2/6	2 4/6			6
П	Производственная практика				4	2 3/6	6 3/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К	Каникулы	9	9 2/6	9 4/6	8 2/6	9 5/6	46 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	11 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		52	52	52	52	52	260
Студентов		10					
Групп		1	1	1	1	1	



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.5	Методы машинного обучения	
Б1.О.11	Основы научно-технического творчества	
Б1.О.19	Защита интеллектуальной собственности и патентование	
Б1.О.32	Информационные технологии и прикладное программирование в управлении качеством	
Б1.В.2	Введение в специальность	
Б1.В.15	Технологии опросов и анкетирования	
Б1.В.ДВ.4.1	Управление инновационной деятельностью	
Б1.В.ДВ.4.2	Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом	
Б2.О.1(У)	Вычислительная практика	
Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.3	Системы управления базами данных	
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
Б1.О.11	Основы научно-технического творчества	
Б1.О.12	Стандартизация и сертификация	
Б1.О.19	Защита интеллектуальной собственности и патентование	
Б1.В.1	Технологические уклады экономического развития	
Б1.В.2	Введение в специальность	
Б1.В.9	Метрология и средства измерений	
Б1.В.15	Технологии опросов и анкетирования	
Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.1(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.3	Системы управления базами данных	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.11	Основы научно-технического творчества	
Б1.В.11	Управление персоналом	
Б1.В.14	Социология организаций	
Б1.В.15	Технологии опросов и анкетирования	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.16	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.ДВ.1.1	Введение в учебный процесс	
Б1.В.ДВ.1.2	Коммуникативный практикум	
Б1.В.ДВ.1.3	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	
Б1.В.ДВ.4.1	Управление инновационной деятельностью	
Б1.В.ДВ.4.2	Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом	
Б2.О.3(П)	Организационно-управленческая практика	
Б2.В.1(У)	Ознакомительная практика	
Б3.1	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
Б1.О.3	Иностранный язык	
Б1.В.5	Язык делового общения	
Б1.В.6	Основы профессионально-ориентированного перевода	
Б1.В.11	Управление персоналом	
Б1.В.ДВ.1.1	Введение в учебный процесс	
Б1.В.ДВ.1.2	Коммуникативный практикум	
Б1.В.ДВ.1.3	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	
Б2.О.3(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.2	История России	
Б1.О.13	Философия	
Б1.В.15	Технологии опросов и анкетирования	
Б2.О.3(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.4	Основы российской государственности	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.11	Основы научно-технического творчества	
Б1.В.10	Основы автоматизации решения инженерных задач	
Б1.В.ДВ.1.1	Введение в учебный процесс	
Б1.В.ДВ.1.2	Коммуникативный практикум	
Б1.В.ДВ.1.3	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.3(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.3	Системы управления базами данных	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.1	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.3.1	Плавание	
Б1.В.ДВ.3.2	Общая физическая подготовка	
Б3.1	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
Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.4	Промышленная экология	
Б1.В.7	Охрана труда	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.В.3	Основы дефектологии и инклюзивная практика	
Б1.В.14	Социология организаций	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.В.1	Технологические уклады экономического развития	
Б1.В.12	Основы экономики и финансовой грамотности	
Б1.В.ДВ.2.1	Основы бизнеса	
Б1.В.ДВ.2.2	Финансовый и управленческий учет	
Б1.В.ДВ.4.1	Управление инновационной деятельностью	
Б1.В.ДВ.4.2	Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом	
Б3.1	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
Б1.В.8	Основы права и антикоррупционного поведения	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК
Б1.О.6	Математика	
Б1.О.7	Теория вероятностей и математическая статистика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.9	Физические основы измерений	
Б1.О.17	Обеспечение надежности процессов и изделий	
Б1.О.25	Информационно-измерительные системы управления процессами	
Б1.О.28	Основы технологических процессов на производстве	
Б1.О.31	Методы диагностики характеристик и параметров материалов и структур	
Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК
Б1.О.6	Математика	
Б1.О.7	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.9	Физические основы измерений	
Б1.О.15	Основы материаловедения	
Б1.О.22	Анализ и оптимизация производственных систем и технологических процессов	
Б1.О.28	Основы технологических процессов на производстве	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.9	Физические основы измерений	
Б1.О.15	Основы материаловедения	
Б1.О.17	Обеспечение надежности процессов и изделий	
Б1.О.18	Промышленный интернет вещей	
Б1.О.24	Управление процессами	
Б1.О.25	Информационно-измерительные системы управления процессами	
Б1.О.26	Статистические методы в управлении качеством	
Б1.О.31	Методы диагностики характеристик и параметров материалов и структур	
Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	ОПК
Б1.О.23	Испытания материалов и изделий на надежность	
Б1.О.24	Управление процессами	
Б1.О.25	Информационно-измерительные системы управления процессами	
Б1.О.26	Статистические методы в управлении качеством	
Б1.О.31	Методы диагностики характеристик и параметров материалов и структур	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК
Б1.О.11	Основы научно-технического творчества	
Б1.О.18	Промышленный интернет вещей	
Б1.О.19	Защита интеллектуальной собственности и патентование	
Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
БЗ.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.4	Информационные технологии и программирование	
Б1.О.5	Методы машинного обучения	
Б1.О.10	Принципы построения и защиты информационных систем	
Б1.О.14	Методы численного анализа в управлении качеством	
Б1.О.32	Информационные технологии и прикладное программирование в управлении качеством	
Б2.О.1(У)	Вычислительная практика	
БЗ.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.5	Методы машинного обучения	
Б1.О.8	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.10	Принципы построения и защиты информационных систем	
Б1.О.14	Методы численного анализа в управлении качеством	
Б1.О.18	Промышленный интернет вещей	
Б2.О.1(У)	Вычислительная практика	
БЗ.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ОПК
Б1.О.16	Основы обеспечения качества	
Б1.О.23	Испытания материалов и изделий на надежность	
Б1.О.29	Менеджмент и маркетинг в области высоких технологий	
Б1.О.30	Всеобщее управление качеством	
Б2.О.3(П)	Организационно-управленческая практика	
БЗ.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ОПК
Б1.О.27	Управление рисками в системе менеджмента качества	



Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.29	Менеджмент и маркетинг в области высоких технологий	
Б2.О.3(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	ОПК
Б1.О.8	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.12	Стандартизация и сертификация	
Б1.О.21	Основы квалиметрии	
Б1.О.24	Управление процессами	
Б1.О.30	Всеобщее управление качеством	
Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.3(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	ПК
Б1.О.15	Основы материаловедения	
Б1.О.22	Анализ и оптимизация производственных систем и технологических процессов	
Б1.О.26	Статистические методы в управлении качеством	
Б1.В.1	Технологические уклады экономического развития	
Б1.В.2	Введение в специальность	
Б1.В.9	Метрология и средства измерений	
Б1.В.13	Системы автоматизированного управления процессами	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.1	Современные инструменты контроля высокотехнологичного производства	
ФТД.2	Виды испытаний материалов и изделий на соответствие технической документации	
ПК-2	способен применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	ПК
Б1.О.16	Основы обеспечения качества	
Б1.О.30	Всеобщее управление качеством	
Б2.В.1(У)	Ознакомительная практика	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	способен применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	ПК
Б1.О.14	Методы численного анализа в управлении качеством	
Б1.О.21	Основы квалиметрии	
Б1.О.28	Основы технологических процессов на производстве	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.10	Основы автоматизации решения инженерных задач	
Б1.В.13	Системы автоматизированного управления процессами	
Б1.В.16	Средства и методы управления качеством	
Б2.В.1(У)	Ознакомительная практика	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.1	Современные инструменты контроля высокотехнологичного производства	
ПК-4	способен применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	ПК
Б1.О.22	Анализ и оптимизация производственных систем и технологических процессов	
Б1.О.26	Статистические методы в управлении качеством	
Б1.В.16	Средства и методы управления качеством	
Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	способен выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	ПК
Б1.О.30	Всеобщее управление качеством	
Б1.В.16	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.ДВ.2.1	Основы бизнеса	
Б1.В.ДВ.2.2	Финансовый и управленческий учет	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	способен идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	ПК
Б1.О.24	Управление процессами	
Б1.О.28	Основы технологических процессов на производстве	
Б1.В.13	Системы автоматизированного управления процессами	
Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	способен пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели	ПК
Б1.О.14	Методы численного анализа в управлении качеством	
Б1.О.22	Анализ и оптимизация производственных систем и технологических процессов	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	способен корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем	ПК
Б1.О.22	Анализ и оптимизация производственных систем и технологических процессов	
Б1.О.26	Статистические методы в управлении качеством	
Б1.В.9	Метрология и средства измерений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.10	Основы автоматизации решения инженерных задач	
Б1.В.11	Управление персоналом	
Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.3	Системы управления базами данных	
ПК-9	способен применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	ПК
Б1.О.28	Основы технологических процессов на производстве	
Б1.В.ДВ.2.1	Основы бизнеса	
Б1.В.ДВ.2.2	Финансовый и управленческий учет	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.2	Виды испытаний материалов и изделий на соответствие технической документации	
ОПК-9	Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ОПК
Б1.О.12	Стандартизация и сертификация	
Б1.О.23	Испытания материалов и изделий на надежность	
Б1.О.30	Всеобщее управление качеством	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z27.03.02-23-1-140.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ОПК-9
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ОПК-9
Б1.0.1	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.2	История России	УК-5
Б1.0.3	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.4	Информационные технологии и программирование	ОПК-6
Б1.0.5	Методы машинного обучения	УК-1; ОПК-6; ОПК-7
Б1.0.6	Математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.7	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.8	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-7; ОПК-11
Б1.0.9	Физические основы измерений	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.10	Принципы построения и защиты информационных систем	ОПК-6; ОПК-7
Б1.0.11	Основы научно-технического творчества	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-5
Б1.0.12	Стандартизация и сертификация	УК-2; ОПК-11; ОПК-9
Б1.0.13	Философия	УК-5
Б1.0.14	Методы численного анализа в управлении качеством	ОПК-6; ОПК-7; ПК-3; ПК-7
Б1.0.15	Основы материаловедения	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.0.16	Основы обеспечения качества	ОПК-8; ПК-2
Б1.0.17	Обеспечение надежности процессов и изделий	ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.18	Промышленный интернет вещей	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.19	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	УК-1; УК-2; ОПК-5
Б1.0.20	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.21	Основы квалиметрии	ОПК-11; ПК-3
Б1.0.22	Анализ и оптимизация производственных систем и технологических процессов	ОПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б1.0.23	Испытания материалов и изделий на надежность	ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.24	Управление процессами	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-11; ПК-6
Б1.0.25	Информационно-измерительные системы управления процессами	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.26	Статистические методы в управлении качеством	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-8
Б1.0.27	Управление рисками в системе менеджмента качеств	ОПК-10
Б1.0.28	Основы технологических процессов на производстве	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-9
Б1.0.29	Менеджмент и маркетинг в области высоких технологий	ОПК-8; ОПК-10
Б1.0.30	Всеобщее управление качеством	ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ОПК-9

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z27.03.02-23-1-140.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.31	Методы диагностики характеристик и параметров материалов и структур	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.32	Информационные технологии и прикладное программирование в управлении качеством	УК-1; ОПК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б1.В.1	Технологические уклады экономического развития	УК-2; УК-10; ПК-1
Б1.В.2	Введение в специальность	УК-1; УК-2; ПК-1
Б1.В.3	Основы дефектологии и инклюзивная практика	УК-9
Б1.В.4	Промышленная экология	УК-8
Б1.В.5	Язык делового общения	УК-4
Б1.В.6	Основы профессионально-ориентированного перевода	УК-4
Б1.В.7	Охрана труда	УК-8
Б1.В.8	Основы права и антикоррупционного поведения	УК-11
Б1.В.9	Метрология и средства измерений	УК-2; ПК-1; ПК-8
Б1.В.10	Основы автоматизации решения инженерных задач	УК-6; ПК-3; ПК-8
Б1.В.11	Управление персоналом	УК-3; УК-4; ПК-8
Б1.В.12	Основы экономики и финансовой грамотности	УК-10
Б1.В.13	Системы автоматизированного управления процессами	ПК-1; ПК-3; ПК-6
Б1.В.14	Социология организаций	УК-3; УК-9
Б1.В.15	Технологии опросов и анкетирования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5
Б1.В.16	Средства и методы управления качеством	УК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.1	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.1.1	Введение в учебный процесс	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.1.2	Коммуникативный практикум	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.1.3	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.2	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.2.1	Основы бизнеса	УК-10; ПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.2.2	Финансовый и управленческий учет	УК-10; ПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.3	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.3.1	Плавание	УК-7
Б1.В.ДВ.3.2	Общая физическая подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.4	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.4.1	Управление инновационной деятельностью	УК-1; УК-3; УК-10
Б1.В.ДВ.4.2	Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом	УК-1; УК-3; УК-10

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z27.03.02-23-1-140.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11
Б2.О.1(У)	Вычислительная практика	УК-1; ОПК-6; ОПК-7
Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	УК-2; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-11
Б2.О.3(П)	Организационно-управленческая практика	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8
Б2.В.1(У)	Ознакомительная практика	УК-2; УК-3; ПК-2; ПК-3
Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-8
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ОПК-9
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ОПК-9
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-9
ФТД.1	Современные инструменты контроля высокотехнологичного производства	ПК-1; ПК-3
ФТД.2	Виды испытаний материалов и изделий на соответствие технической документации	ПК-1; ПК-9
ФТД.3	Системы управления базами данных	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-8
ФТД.4	Основы российской государственности	УК-5

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия											Зимняя сессия											Летняя сессия											Итого за курс											Каф.	Курсы										
			Контроль	Академических часов									Дней	Контроль	Академических часов									Дней	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя																						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Практ ика	ГИА	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Практ ика	ГИА	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Практ ика	ГИА	СР	Контр оль			Всего																					
ИТОГО (с факультативами)			288									5	648												15	1044															20	1980													55	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			252									576													1008																1836													51				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																								48.7																		
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																								200																		
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>			<b>288</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>14</b>						<b>648</b>	<b>58</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>28</b>								<b>1044</b>	<b>114</b>	<b>60</b>	<b>22</b>	<b>32</b>									<b>1980</b>	<b>210</b>	<b>102</b>	<b>34</b>	<b>74</b>									<b>1684</b>	<b>86</b>	<b>55</b>	ТО: 35 Э: 5 2/3				
1	Б1.0.1	Физическая культура и спорт	36	2			2						За	36	4	2		2									36	20	20									16		За	72	6	2		4						62	4	2		21	1		
2	Б1.0.2	История России																																							36	20	20								16		1		50	12		
3	Б1.0.3	Иностранный язык	36	2				2					Эк	72	4			4								Эк	108	4				4					95	9	Эк(2)	216	10			10						188	18	6		2	1			
4	Б1.0.4	Информационные технологии и программирование	36	12	6	6							Эк	108	12	6	4	2								Эк	144	6		4	2						134	4	Эк За	288	30	12	14	4						245	13	8		67	1			
5	Б1.0.5	Методы машинного обучения																									36	6	2	2	2						30			36	6	2	2	2						30		1		7	12			
6	Б1.0.6	Математика												108	4	2		2								Эк К	144	10	4		6						125	9	Эк К	252	14	6		8						229	9	7		34	12			
7	Б1.0.7	Теория вероятностей и математическая статистика																									36	8	4		4						28			36	8	4		4						28		1		30	12			
8	Б1.0.8	Инженерная и компьютерная графика																									36	10	4	4	2						26			36	10	4	4	2						26		1		140	12			
9	Б1.0.9	Физические основы измерений	36	4	2			2					Эк К	108	4	2		2								Эк К	180	12	6		6						159	9	Эк(2) К(2)	324	20	10		10						286	18	9		140	12			
10	Б1.0.10	Принципы построения и защиты информационных систем																									36	6	2	2	2						30			36	6	2	2	2						30		1		141	12			
11	Б1.0.32	Информационные технологии и прикладное программирование в управлении качеством																									72	12	6	6							60			72	12	6	6							60		2		140	12			
12	Б1.В.1	Технологические уклады экономического развития																									72	4	2		2						68			72	4	2		2						68		2		140	12			
13	Б1.В.2	Введение в специальность	36	2	2								ЗаО К	72	4	4											36	6	4		2						26	4	За ЗаО К Реф	144	12	10		2						124	8	4		140	1			
14	Б1.В.3	Основы дефектологии и инклюзивная практика	36	2	2								За	36	4	4																									72	6	6								62	4	2		166	1		
15	Б1.В.4	Промышленная экология																									36	2	2								34			36	2	2								34		1		1	12			
16	Б1.В.5	Язык делового общения																									36	2	2								34			36	2	2								34		1		65	12			
17	Б1.В.ДВ.1.1	Введение в учебный процесс	36	2				2					За	36	4			4																							72	6			6						62	4	2		140	1		
18	Б1.В.ДВ.1.2	Коммуникативный практикум	36	2				2					За	36	4			4																							72	6			6						62	4	2		149	1		
19	Б1.В.ДВ.1.3	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	36	2				2					За	36	4			4																							72	6			6						62	4	2		147	1		
20	Б1.В.ДВ.3.1	Плавание											За	84	6			6																							84	6			6						74	4			21	12		
21	Б1.В.ДВ.3.2	Общая физическая подготовка											За	84	6			6																							84	6			6						74	4			21	12		
22	ФТД.3	Системы управления базами данных												36	4	2	2																								36	4	2	2							32				7	1		
23	ФТД.4	Основы российской государственности	36	12	6			6					За	36	14	2		12																							72	26	8		18						42	4	2		77	1		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>														Эк(3) За(4) ЗаО К(2)											Эк(3) За(3) К(2) Реф											Эк(6) За(7) ЗаО К(4) Реф																						
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																																							
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																																							
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																															9											

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия														Зимняя сессия														Летняя сессия														Итого за курс										Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов										Дней	Контроль	Академических часов										Дней	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя																	
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	Практика	ГИА	СР	Контр.оль	Всего			Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	Практика	ГИА	СР	Контр.оль	Всего	Кон. такт.			Лек.	Лаб.	Пр.	Практика	ГИА	СР	Контр.оль	Всего	Неделя																				
ИТОГО (с факультативами)			1044														19		1116														21		2160										40 2/6											
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1008																1080																2088										58											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																			53.6																					
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																			200																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																																			1980										ТО: 31 1/6 З: 5 5/6											
1	Б1.0.2	История России																																				50	12																	
2	Б1.0.5	Методы машинного обучения																																				7	12																	
3	Б1.0.6	Математика																																				34	12																	
4	Б1.0.7	Теория вероятностей и математическая статистика																																				30	12																	
5	Б1.0.8	Инженерная и компьютерная графика																																				140	12																	
6	Б1.0.9	Физические основы измерений																																				140	12																	
7	Б1.0.10	Принципы построения и защиты информационных систем																																				141	12																	
8	Б1.0.11	Основы научно-технического творчества																																				84	23																	
9	Б1.0.12	Стандартизация и сертификация																																				140	2																	
10	Б1.0.13	Философия																																				90	2																	
11	Б1.0.14	Методы численного анализа в управлении качеством																																				140	23																	
12	Б1.0.16	Основы обеспечения качества																																				140	23																	
13	Б1.0.32	Информационные технологии и прикладное программирование в управлении качеством																																				140	12																	
14	Б1.В.1	Технологическиеклады экономического развития																																				140	12																	
15	Б1.В.4	Промышленная экология																																				1	12																	
16	Б1.В.5	Язык делового общения																																				65	12																	
17	Б1.В.6	Основы профессионально-ориентированного перевода																																				2	2																	
18	Б1.В.7	Охрана труда																																				84	2																	
19	Б1.В.8	Основы права и антикоррупционного поведения																																				176	2																	
20	Б1.В.11	Управление персоналом																																				187	23																	
21	Б1.В.12	Основы экономики и финансовой грамотности																																				95	23																	
22	Б1.В.ДВ.3.1	Плавание																																				21	12																	
23	Б1.В.ДВ.3.2	Общая физическая подготовка																																				21	12																	
24	ФТД.1	Современные инструменты контроля высокотехнологичного производства																																				140	2																	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) Эк(7) К(5)																Эк(6) Эк(3) К(4)																Эк(10) Эк(10) К(9)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																180										5 3 1/3											
Б2.В.1(У)			Ознакомительная практика																																180										180		5 3 1/3		140 2							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																					
КАНИКУЛЫ																																															9 2/6									









-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)			
				з.е.	Часов	Итого	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Практика пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Практика пр. подгот
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>									
+	Б1.О.1	Физическая культура и спорт	1	2	72				
+	Б1.О.2	История России	1	1	36				
			2	3	108				
+	Б1.О.3	Иностранный язык	1	6	216				
+	Б1.О.4	Информационные технологии и программирование	1	8	288	<u>6</u>	<u>6</u>		
+	Б1.О.5	Методы машинного обучения	1	1	36	<u>2</u>	<u>2</u>		
			2	1	36	<u>2</u>	<u>2</u>		
+	Б1.О.6	Математика	1	7	252				
			2	7	252				
+	Б1.О.7	Теория вероятностей и математическая статистика	1	1	36				
			2	2	72				
+	Б1.О.8	Инженерная и компьютерная графика	1	1	36				
			2	1	36				
+	Б1.О.9	Физические основы измерений	1	9	324				
			2	8	288				
+	Б1.О.10	Принципы построения и защиты информационных систем	1	1	36				
			2	4	144				
+	Б1.О.11	Основы научно-технического творчества	2	1	36				
			3	3	108				
+	Б1.О.12	Стандартизация и сертификация	2	4	144	<u>12</u>		<u>12</u>	
+	Б1.О.13	Философия	2	3	108				
+	Б1.О.14	Методы численного анализа в управлении качеством	2	1	36				
			3	3	108	<u>6</u>	<u>6</u>		
+	Б1.О.15	Основы материаловедения	3	3	108				
			4	2	72				
+	Б1.О.16	Основы обеспечения качества	2	1	36				
			3	7	252	<u>12</u>		<u>12</u>	

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)			
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Практика пр. подгот
+	Б1.0.17	Обеспечение надежности процессов и изделий	3	1	36				
			4	3	108				
+	Б1.0.18	Промышленный интернет вещей	3	1	36				
			4	2	72				
+	Б1.0.19	Защита интеллектуальной собственности и патентование	3	1	36				
			4	2	72				
+	Б1.0.20	Безопасность жизнедеятельности	3	4	144				
+	Б1.0.21	Основы квалиметрии	4	4	144	<b>8</b>		<b>8</b>	
+	Б1.0.22	Анализ и оптимизация производственных систем и технологических процессов	3	2	72	<b>4</b>	<b>4</b>		
			4	2	72	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	
+	Б1.0.23	Испытания материалов и изделий на надежность	4	2	72				
+	Б1.0.24	Управление процессами	4	2	72	<b>4</b>		<b>4</b>	
			5	3	108	<b>6</b>	<b>6</b>		
+	Б1.0.25	Информационно-измерительные системы управления процессами	4	1	36				
			5	4	144				
+	Б1.0.26	Статистические методы в управлении качеством	4	4	144	<b>8</b>		<b>8</b>	
			5	4	144	<b>8</b>		<b>8</b>	
+	Б1.0.27	Управление рисками в системе менеджмента качества	4	1	36				
			5	2	72				
+	Б1.0.28	Основы технологических процессов на производстве	4	2	72				
			5	3	108				
+	Б1.0.29	Менеджмент и маркетинг в области высоких технологий	4	2	72				
+	Б1.0.30	Всеобщее управление качеством	4	1	36				
			5	2	72	<b>8</b>		<b>8</b>	

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)			
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Практика пр. подгот
+	Б1.О.31	Методы диагностики характеристик и параметров материалов и структур	4	1	36				
			5	2	72				
+	Б1.О.32	Информационные технологии и прикладное программирование в управлении качеством	1	2	72	<b>6</b>	<b>6</b>		
			2	2	72	<b>4</b>	<b>4</b>		
+	Б1.В.1	Технологические уклады экономического развития	1	2	72				
			2	1	36				
+	Б1.В.2	Введение в специальность	1	4	144				
+	Б1.В.3	Основы дефектологии и инклюзивная практика	1	2	72				
+	Б1.В.4	Промышленная экология	1	1	36				
			2	1	36				
+	Б1.В.5	Язык делового общения	1	1	36				
			2	1	36				
+	Б1.В.6	Основы профессионально-ориентированного перевода	2	4	144				
+	Б1.В.7	Охрана труда	2	2	72				
+	Б1.В.8	Основы права и антикоррупционного поведения	2	3	108				
+	Б1.В.9	Метрология и средства измерений	3	5	180	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	
+	Б1.В.10	Основы автоматизации решения инженерных задач	3	5	180	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
+	Б1.В.11	Управление персоналом	2	2	72	<b>2</b>		<b>2</b>	
			3	2	72	<b>2</b>		<b>2</b>	
+	Б1.В.12	Основы экономики и финансовой грамотности	2	1	36				
			3	1	36				
+	Б1.В.13	Системы автоматизированного управления процессами	3	2	72				
+	Б1.В.14	Социология организаций	4	2	72				
+	Б1.В.15	Технологии опросов и анкетирования	4	2	72				
+	Б1.В.16	Средства и методы управления качеством	3	1	36				
			4	3	108	<b>6</b>		<b>6</b>	
+	Б1.В.ДВ.1.1	Введение в учебный процесс	1	2	72				

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)			
				з.е.	Часов	Итого	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Практика пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Практика пр. подгот
-	Б1.В.ДВ.1.2	Коммуникативный практикум	1	2	72				
-	Б1.В.ДВ.1.3	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	1	2	72				
-	Б1.В.ДВ.2.1	Основы бизнеса	3	4	144	6		6	
+	Б1.В.ДВ.2.2	Финансовый и управленческий учет	3	4	144	6		6	
-	Б1.В.ДВ.3.1	Плавание	1		168				
			2		160				
-	Б1.В.ДВ.3.2	Общая физическая подготовка	1		168				
			2		160				
+	Б1.В.ДВ.4.1	Управление инновационной деятельностью	4	2	72				
-	Б1.В.ДВ.4.2	Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом	4	2	72				
<b>Блок 2.Практика</b>									
+	Б2.О.1(У)	Вычислительная практика	3	4	144	144			144
+	Б2.О.2(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	4	6	216	216			216
+	Б2.О.3(П)	Организационно-управленческая практика	5	3	108	108			108
+	Б2.В.1(У)	Ознакомительная практика	2	5	180	180			180
+	Б2.В.2(П)	Научно-исследовательская работа	5	4	144	144			144
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									
+	Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5	9	324				
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>									
+	ФТД.1	Современные инструменты контроля высокотехнологичного производства	2	2	72				
+	ФТД.2	Виды испытаний материалов и изделий на соответствие технической документации	3	2	72				
+	ФТД.3	Системы управления базами данных	1	2	72				
+	ФТД.4	Основы российской государственности	1	2	72				

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				Период практики		
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	Дата начала	Дата окончания	
Вид практики: Учебная практика												
Ознакомительная практика	2			3	1/3							
		140	+	3	1/3							
Вычислительная практика	3			2	2/3							
		140	+	2	2/3							
Вид практики: Производственная практика												
Технологическая (производственно-технологическая) практика	4			4								
		140	+	4								
Научно-исследовательская работа	5			2	1/2							
		140	+	2	1/2							
Итого по факту						12	1/2					
Итого по плану						14	1/2					



КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата 'z27.03.02-23-1-140.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2023

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Основы обеспечения качества				
КР	3	140		
Основы квалиметрии				
КР	4	140		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'z27.03.02-23-1-140.plx'. код направления 27.03.02. год начала подготовки 2023

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.%)	з.е.						
					Не менее	Факт					
	Итого (с факультативами)				191	248	55	60	51	46	36
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	51	58	49	46	36
Б1	Дисциплины (модули)	73%	27%	14.2%	160	209	51	53	45	40	20
Б1.О	Обязательная часть					153	39	38	25	31	20
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					56	12	15	20	9	
Б2	Практика	59%	41%	0%	20	22		5	4	6	7
Б2.О	Обязательная часть					13			4	6	3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9		5			4
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	8	4	2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				43.2	48.7	53.6	45.4	38.6	26.5
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				178	200	200	200	200	90
		необязательная				12	10	18	8		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	10	9	5	5
		ЗАЧЕТ (За)					5	9	2	10	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		2	1	4
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					4	8	5	5	2
		РЕФЕРАТ (Реф)					1		1	1	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				48.85%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					69.2%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					11.48%					
	Процент практической подготовки от общего объёма часов (%)	Б1				2%					
		Б2				100%					
		Б3				0%					
		Итого по блокам				10.9%					