

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

Институт информатики и кибернетики

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

12.03.05

Направление 12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии

Профиль "Лазерные системы и информационные технологии"

Кафедра: Кафедра лазерных и биотехнических систем

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4 г 0 мес

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №951 от 19.09.2017. Зарегистрировано в Минюсте России 05.10.2017 №48441

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
29.004	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ОПТОТЕХНИКИ, ОПТИЧЕСКИХ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ И КОМПЛЕКСОВ	№ 822н от 22.11.2023 г.	25.12.2023 г. № 76632

+	Основной	Виды деятельности
+	+	проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

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

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

Директор института _____ / Куприянов А. В./

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; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9; ПК-9.1; ПК-9.2
	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; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9; ПК-9.1; ПК-9.2
	Б1.О.01	Основы безопасности жизнедеятельности	УК-8; УК-8.1; УК-8.2
	Б1.О.01	Математический анализ	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
	Б1.О.02	Линейная алгебра и геометрия	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
	Б1.О.02	Основы военной подготовки	УК-8; УК-8.1; УК-8.2
	Б1.О.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
	Б1.О.04	Физика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
	Б1.О.05	Химия	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
	Б1.О.06	Основы компьютерной графики в электронике	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2
	Б1.О.07	Основы электротехники	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2
	Б1.О.08	Элементная база электроники	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2
	Б1.О.09	Информатика и программирование	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2
	Б1.О.10	Язык программирования Python	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2
	Б1.О.11	Анализ сигналов	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2
	Б1.О.12	Аналоговая электроника	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2
	Б1.О.13	Цифровая обработка сигналов	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2
	Б1.О.14	Цифровые устройства и микропроцессоры	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2
	Б1.О.15	Метрология, стандартизация и технические измерения	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
	Б1.О.16	Иностранный язык	УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.17	История России	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.18	Философия	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-8.1; УК-8.2
	Б1.О.20	Физическая культура и спорт	УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
	Б1.О.21	Основы российской государственности	УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.22	Управление проектами в профессиональной деятельности	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-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-9; УК-9.1; УК-9.2
	Б1.О.23	Психология общения	УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.24	Саморазвитие и гражданская позиция в профессиональной деятельности	УК-10; УК-10.1; УК-10.2; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
	Б1.О.25	Основы формирования инклюзивного взаимодействия	УК-1; УК-1.4
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; УК-1; УК-1.1; УК-2; УК-2.1; УК-4; УК-4.1; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
	Б1.В.01	Оптика лазеров	ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2
	Б1.В.02	Лазерные контрольно-измерительные системы	ПК-1; ПК-1.1; ПК-2; ПК-2.2
	Б1.В.03	Проектирование оптических приборов	ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2
	Б1.В.04	Компьютерные технологии проектирования лазерных систем	ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2
	Б1.В.05	Лазерные мониторинговые системы	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2
	Б1.В.06	Прикладная оптика	ПК-2; ПК-2.1; ПК-3; ПК-3.1
	Б1.В.07	Нелинейная оптика	ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2
	Б1.В.08	Основы квантовой электроники	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2
	Б1.В.09	Лазерные измерения	ПК-2; ПК-2.2
	Б1.В.10	Обработка и анализ данных в Python	ПК-2; ПК-2.1; ПК-4; ПК-4.1
	Б1.В.11	Нейронные сети и машинное обучение	ПК-4; ПК-4.2
	Б1.В.12	Организация и проведение экспериментальных и научных исследований	ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2
	Б1.В.13	Оптические материалы и технологии	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2
	Б1.В.14	Статистический анализ спектральных данных	ПК-1; ПК-1.1; ПК-2; ПК-2.1
	Б1.В.15	Лазерная техника	ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2
	Б1.В.16	Источники и приемники излучения	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2
	Б1.В.17	Волоконно-оптические устройства	ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2
	Б1.В.18	Искусственный интеллект в оптических приложениях	ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
	Б1.В.19	Лазерная спектроскопия	ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2
	Б1.В.20	Базы данных	ПК-4; ПК-4.1
	Б1.В.21	Основы параллельных вычислений	ПК-4; ПК-4.2; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.22	Технологии Интернет вещей	ПК-2; ПК-2.2
	Б1.В.23	Разработка сетевых приложений	ПК-4; ПК-4.1
	Б1.В.24	Нейронные сети и глубокое обучение	ПК-4; ПК-4.2
	Б1.В.25	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: основы защиты информации и цифровая гигиена	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: основы компьютерной графики	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: инструменты взаимодействия с целевой аудиторией	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.04	ДОП 4. Цифровая трансформация бизнеса и власти	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.05	ДОП 5. VR/AR: моделирование	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.06	ДОП 6. Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.07	ДОП 7. БПЛА: проектирование и конструкция	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.08	ДОП 8. Основы растровой графики	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.09	ДОП 9. Цифровые системы энергоснабжения и энергогенерации	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.10	ДОП 10. Современная космическая техника и технологии	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.11	ДОП 11. Современные основы низкотемпературной энергетики	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.12	ДОП 12. Концепция устойчивого развития. Корпоративное управление в контексте ESG	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.13	ДОП 13. Основные проблемы обеспечения экологической безопасности	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.14	ДОП 14. Цифровые экосистемы поддержки предпринимательства	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.15	ДОП 15. Социальная психология жизненных ситуаций	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.16	ДОП 16. Этика цифровой среды	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.17	ДОП 17. Цифровой инструментарий в бизнесе	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.18	ДОП 18. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.19	ДОП 19. Экономика труда	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.20	ДОП 20. Искусственный интеллект в управлении человеческими ресурсами	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.21	ДОП 21. Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.22	ДОП 22. Автоматизация и программирование промышленных комплексов	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.23	ДОП 23. Цифровые инструменты	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.24	ДОП 24. Организация цифрового производства	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.25	ДОП 25. Охрана и защита интеллектуальной собственности	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.26	ДОП 26. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.27	ДОП 27. Формирование личной финансовой стратегии	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.28	ДОП 28. Графический дизайн и векторная графика	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.29	ДОП 29. Цифровые инструменты антикоррупционного контроля	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.30	ДОП 30. Основы управления качеством и процессный подход	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.31	HR-digital	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.32	Инжиниринг в креативных цифровых технологиях	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.33	Моделирование, разработка и анализ роботизированных систем	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.34	От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.35	Программирование промышленных и коллаборативных роботов	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.36	Теория решения изобретательских задач для совершенствования процессов	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.37	Философские проблемы искусственного интеллекта	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.38	Цифровой медиадизайн	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.39	Python для решения научных задач	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.01.40	Искусственный интеллект в научных исследованиях	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.02.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: коммуникации в цифровой среде	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: визуальные коммуникации в цифровой среде	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: контент-маркетинг и SEO-продвижение	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.04	ДОП 4. Коммуникации в публичном управлении	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.05	ДОП 5. VR/AR: разработка решений	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.06	ДОП 6. Основы теории английского языка	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.07	ДОП 7. БПЛА: электроника и управление	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.08	ДОП 8. Основы векторной графики	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.09	ДОП 9. Энергосберегающие технологии и альтернативная энергетика	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.10	ДОП 10. Философия и история космоса: Человек и космос	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.11	ДОП 11. Промышленный инжиниринг холодильной и криогенной техники	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.12	ДОП 12. Устойчивая энергетика и природопользование	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.13	ДОП 13. Нормативно-правовое обеспечение экологической безопасности в промышленности. Экологический менеджмент	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.14	ДОП 14. Маркетинг и управление продажами	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.15	ДОП 15. Современные коммуникативные практики онлайн и офлайн взаимодействия	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.16	ДОП 16. Стресс-менеджмент	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.17	ДОП 17. Проектирование бизнес-идей	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.18	ДОП 18. Лидерство и управление командой	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.19	ДОП 19. Трудовое законодательство РФ	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.20	ДОП 20. HR-менеджмент	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.21	ДОП 21. Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.22	ДОП 22. Объектно-ориентированное проектирование производств	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.23	ДОП 23. Цифровая культура и цифровой минимализм	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.24	ДОП 24. Гибкие методы управления проектами	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.25	ДОП 25. Правовое сопровождение НИОКР	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.26	ДОП 26. Риторика и средства аргументации в текстах документов	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.27	ДОП 27. Банки и микрофинансовые организации. Защита прав заемщиков и инвесторов	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.28	ДОП 28. Компьютерное моделирование в САД-системах	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.29	ДОП 29. Коммуникационные стратегии в антикоррупционном контроле	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.30	ДОП 30. Методы и средства управления качеством	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.31	Английский язык для карьерного роста	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.32	Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.33	Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.34	Деловые культуры мира (концепции моделей национальных деловых культур)	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.35	Интеллектуальный анализ данных социальных сетей	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.36	Интенсивный профессиональный иноязычный практикум	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.37	Креативный контент-менеджмент социальных сетей	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.38	Медиационная грамотность	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.39	Научная и деловая коммуникация	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.40	Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.41	Разговорный английский язык в разных социальных контекстах	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.42	Риторика для эффективного общения	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.43	Современное ораторское мастерство	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.44	Социально-психологические основы командной работы	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.45	Стратегии коммуникативного лидерства	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.46	Эффективные коммуникативные технологии	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.47	Эффективный блогинг	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: бизнес-аналитика	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: создание цифрового продукта	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: медиапланирование и web-аналитика	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.04	ДОП 4. Глобальное управление и политическое проектирование	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.05	ДОП 5. VR/AR: объектно-ориентированное программирование	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.06	ДОП 6. Развитие коммуникативной компетентности в профессиональной сфере на иностранном языке	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.07	ДОП 7. БПЛА: программирование и обработка данных	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.08	ДОП 8. Эффективная инфографика	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.09	ДОП 9. Топливо-энергетический маркетинг	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.10	ДОП 10. Экономика и юриспруденция космоса	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.11	ДОП 11. Цифровая трансформация в индустрии холода	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.12	ДОП 12. Финансовые инструменты устойчивого развития	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.13	ДОП 13. Оценка техногенных рисков	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.14	ДОП 14. Бизнес-планирование	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.15	ДОП 15. Психология обучения и карьеры	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.16	ДОП 16. Проектирование карьерного роста	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.17	ДОП 17. Гибкие технологии управления бизнес-проектами	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.18	ДОП 18. Риск-менеджмент в социальном предпринимательстве	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.19	ДОП 19. Оплата труда и материальное стимулирование персонала	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.20	ДОП 20. Кадровая безопасность и охрана труда	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.21	ДОП 21. Экономика и управление стартапом	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.22	ДОП 22. Оценка качества производственных систем	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.23	ДОП 23. Правовые основы рынка труда	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.24	ДОП 24. Управление цепями поставок	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.25	ДОП 25. Основы патентной аналитики и регистрация прав на результаты интеллектуальной деятельности	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.26	ДОП 26. Управление документами в профессиональной деятельности	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.27	ДОП 27. Финансовые инструменты для частного инвестора	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.28	ДОП 28. Разработка комплексных цифровых моделей технических систем и процессов	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.29	ДОП 29. Правовое обеспечение антикоррупционного контроля	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.30	ДОП 30. Система менеджмента качества производства	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.31	Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.32	Выпускник-предприниматель: изобретательство и креативный инжиниринг в стартапах, малых инновационных предприятиях и цифровом производстве	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.33	Зеленая экономика	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.34	Инвестиционное проектирование	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.35	Инструменты бережливого производства	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.36	Интерактивный маркетинг	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.37	Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.38	Методы прогнозирования	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.39	Налоги и налогообложение в Российской Федерации	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.40	Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.41	Основы оценочной деятельности	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.42	Современные финансовые технологии	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.43	Управление рисками в проектной деятельности	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.44	Экологический менеджмент для современного инженера и специалиста	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1

		Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
	Итого (с факультативами)				244,00	64,00	32,00	32,00	60,00	30,00	30,00	60,00	30,00	30,00	60,00	30,00	30,00
	Итого по ОП (без факультативов)				240,00	60,00	30,00	30,00	60,00	30,00	30,00	60,00	30,00	30,00	60,00	30,00	30,00
Б1	Дисциплины (модули)	50,9	49,1	7,6	214,00	56,00	30,00	26,00	56,00	30,00	26,00	56,00	30,00	26,00	46,00	26,00	20,00
Б1.О	Обязательная часть				109,00	56,00	30,00	26,00	40,00	22,00	18,00	13,00	13,00				
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				105,00				16,00	8,00	8,00	43,00	17,00	26,00	46,00	26,00	20,00
Б2	Практика	100	0		20,00	4,00		4,00	4,00		4,00	4,00		4,00	8,00	4,00	4,00
Б2.О	Обязательная часть				20,00	4,00		4,00	4,00		4,00	4,00		4,00	8,00	4,00	4,00
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
Б3	Государственная итоговая аттестация	100	0		6,00										6,00		6,00
ФТД	Факультативные дисциплины	100	0		4,00	4,00	2,00	2,00									

Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	7	3	4	8	4	4	7	4	3	8	4	4
	ЗАЧЕТЫ (За)	10	6	4	6	3	3	5	3	2			
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)	3	1	2	6	3	3	5	2	3	5	3	2
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)							2	1	1			
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							1	1				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)												