

**Учебный план
11.03.02 Программирование в инфокоммуникационных системах**

Семестр	Наименование модулей, дисциплин, практики и аттестации	Трудоемкость в з. ед.	Трудоемкость в час.
	Профессиональная подготовка	168	6048
	Естественно-научный модуль	33	1188
	Физика	6	216
2	Механика	3	108
3	Электромагнитные явления	3	108
	Математика	24	864
	Математика (с выбором уровня)	12	432
	Математика (базовый уровень)	12	432
1, 2	Математический анализ	6	216
1, 2	Линейная алгебра	6	216
	Математика (продвинутый уровень)	12	432
1, 2	Математический анализ (продвинутый уровень)	6	216
1, 2	Линейная алгебра (продвинутый уровень)	6	216
	Вероятность и статистика	6	216
3	Теория вероятностей	3	108
4	Математическая статистика	3	108
	Дополнительные разделы высшей математики	3	108
3	Основы теории игр	3	108
3	Дифференциальные уравнения	3	108
3	Численные методы моделирования	3	108
3	Теория функций комплексного переменного	3	108
3	Дополнительные главы высшей математики	3	108
	Дискретная математика	3	108
1	Дискретная математика	3	108
	Экология	3	108
4	Экология	3	108
	Модуль факультетский обязательный	45	1620
1	Инфокоммуникационные системы и технологии	3	108
1, 2	Алгоритмы и структуры данных	9	324
1, 2	Программирование	9	324
2	Компьютерные сети	3	108
3, 4	Объектно-ориентированное программирование	6	216
3, 4	Проектирование и реализация баз данных	6	216
5	Информационная безопасность	3	108
5, 6	Web-программирование	6	216
	Цифровая культура в проф. деятельности	6	216
5	Автоматическая обработка текста	3	108
5	Интернет вещей	3	108
5	Обработка изображений	3	108
5	Методы криптографии	3	108
5	Теория массового обслуживания	3	108
	Профильный профессиональный модуль	57	2052
1	Введение в ОС Linux	3	108
3	Методы моделирования информационных процессов и систем	3	108
3	Проектирование инфокоммуникационных систем	6	216
4	Администрирование платформ на ОС Linux	3	108
4	Промышленная маршрутизация и управление трафиком	3	108
5	Администрирование в инфокоммуникационных системах	3	108
5	Контейнеризация и оркестрация приложений	3	108
5	Программирование на C++	3	108
5	Разработка баз данных	3	108
5	Современные методы искусственного интеллекта	6	216
5, 6	Теория электрической связи	6	216
6	Администрирование Windows Server	3	108
6	Гибкие методологии управления разработкой	3	108
6	Облачные технологии и услуги	3	108
6	Создание программного обеспечения	3	108
6	Язык Python для анализа данных	3	108
	Модуль по выбору	27	972
	Разработка IT систем	27	972

7	Создание клиент-серверных приложений	6	216
7	Тестирование программного обеспечения	3	108
7	Администрирование баз данных	3	108
7	Разработка приложений на Java	6	216
8	Технологии командной разработки программного обеспечения	3	108
8	Создание клиент-серверных приложений	3	108
8	Технологии DevOps	3	108
	Управление ИТ инфраструктурой	27	972
7	Мониторинг информационных систем	6	216
7	Программно-конфигурируемые сети	3	108
7	Python для сетевых инженеров	3	108
7	Технологии DevOps	6	216
8	Организация и управление облачной инфраструктурой	3	108
8	Управление инфраструктурным ПО	3	108
8	Технологии хранения данных	3	108
	Универсальная (надпрофессиональная) подготовка	51	1836
	История России	4	144
1	История русской культуры в контексте мировой культуры	4	144
	История российской науки и техники		
	Социальная история России		
	История России и мира в XX веке		
	Россия в истории современных международных отношений		
Реформы и реформаторы в истории России			
	Культура безопасности жизнедеятельности	5	180
2	Безопасность жизнедеятельности	2	72
7	Защита и действия человека в условиях ЧС	3	108
	Физическая культура и спорт (бак 2024/2025). Базовая упаковка	3	108
1	Физическая культура и спорт (базовая)	3	108
1	Физическая культура и спорт (элективная)		
	Философия	3	108
2	Философия	3	108
	Иностранный язык	18	648
1,2,3,4,5,6	Иностранный язык (английский, немецкий, испанский, китайский, русский (для иностранных студентов))	18	648
	Предпринимательская культура	6	216
3	Бизнес-модели основных секторов инновационной экономики	3	108
4	Стартап с нуля: от идеи до выхода на рынок	3	108
	Социальное предпринимательство		
	Правовые особенности функционирования стартапов		
	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство		
	Основы интеллектуальной собственности		
	Практикум по проектному менеджменту		
Реализация стартап-проектов на рынке Foodtech. От идеи до MVP			
	Soft Skills	6	216
2	Коммуникации и командообразование	3	108
3	Техники публичных выступлений и презентаций	3	108
	Цифровая культура	6	216
	Машинное обучение	3	108
4	Машинное обучение (базовый уровень)	3	108
	Машинное обучение (продвинутый уровень)		
	Прикладная статистика	3	108
3	Прикладная статистика (базовый уровень)	3	108
	Прикладная статистика (продвинутый уровень)		
		219	7884
	Практика	15	540
4	Учебная, ознакомительная	3	108
6	Производственная, технологическая	6	216
8	Производственная, преддипломная	6	216
		15	540
	ГИА	6	216
8	Подготовка к защите и защита ВКР	6	216
		6	216
	Факультативные дисциплины	3	108
1	Психология социальной адаптации и психосаморегуляция	3	108
	Объем ОП	240	8640