

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 6 от 26.05.2016



УТВЕРЖДАЮ

Давыдов Ю.А.

20 16г.

11.03.02

Направление 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи  
профиль "Сети мобильной связи"

Кафедра: (к206) АТиС

Факультет: Институт управления, автоматизации и телекоммуникаций

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
<b>Виды деятельности</b>
- экспериментально-исследовательская
- производственно-технологическая

Год начала подготовки 2013

Образовательный стандарт № 174

06.03.2015

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Криштоп В.В./

Начальник учебно-методического управления

 / Гафиатулина Е.С./

Директор института

 / Куклев Д.Н./

Заведующий кафедрой

 / Годяев А.И./





	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.Од.2	Социология
	Б1.В.Од.3	Политология
	Б1.В.ДВ.2.2	Психология управления
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Подготовка к защите и защита ВКР
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.Од.3	Политология
	Б1.В.ДВ.3.3	История железных дорог
	Б1.В.ДВ.10.1	Общий курс железных дорог
	Б3.Д.1	Подготовка к защите и защита ВКР
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.4	Экономика отрасли инфокоммуникаций
	Б1.В.Од.1	Менеджмент в телекоммуникациях
	Б1.В.ДВ.1.2	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций
	Б1.В.ДВ.1.3	Национальная экономика
	Б1.В.ДВ.2.3	Экономическая психология
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.В.Од.5	Правоведение
	Б1.В.ДВ.1.3	Национальная экономика
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Подготовка к защите и защита ВКР
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.5	Русский язык и культура речи
	Б1.В.Од.4	Психология
	Б1.В.ДВ.2.1	Деловой иностранный язык
	Б1.В.ДВ.2.2	Психология управления
	Б1.В.ДВ.2.3	Экономическая психология
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Подготовка к защите и защита ВКР
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.5	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ОД.2	Социология
	Б1.В.ОД.4	Психология
	Б1.В.ДВ.1.4	Военная подготовка 2
	Б1.В.ДВ.2.1	Деловой иностранный язык
	Б1.В.ДВ.2.4	Военная подготовка 1
	Б1.В.ДВ.7.1	Кристаллооптика
	Б1.В.ДВ.12.3	Военная подготовка 4
	Б1.В.ДВ.15.2	Военная подготовка 5
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.6	Математический анализ
	Б1.Б.7	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.Б.8	Дискретная математика
	Б1.Б.10	Физика
	Б1.Б.16	Схемотехника телекоммуникационных устройств
	Б1.Б.18	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей
	Б1.Б.23	Физическая культура и спорт
	Б1.В.ОД.6	Алгебра и геометрия
	Б1.В.ОД.8	Физические основы электроники
	Б1.В.ОД.11	Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства в СМС
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Б1.В.ДВ.3.3	История железных дорог
	Б1.В.ДВ.8.1	Вводный курс математики
	Б1.В.ДВ.8.2	Вводный курс физики
	Б1.В.ДВ.14.2	Военная подготовка 3
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Подготовка к защите и защита ВКР
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.23	Физическая культура и спорт
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Б1.В.ДВ.1.4	Военная подготовка 2
	Б1.В.ДВ.2.4	Военная подготовка 1
	Б1.В.ДВ.12.3	Военная подготовка 4
	Б1.В.ДВ.14.2	Военная подготовка 3
	Б1.В.ДВ.15.2	Военная подготовка 5
9	ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.17	Практическая техника безопасности

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.7.1	Кристаллооптика
	Б3.Д.1	Подготовка к защите и защита ВКР
10	ОПК-1	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
	Б1.Б.9	Информатика
	Б1.В.ДВ.3.1	История инфокоммуникаций
	Б1.В.ДВ.12.1	Безопасность беспроводных сетей
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Подготовка к защите и защита ВКР
11	ОПК-2	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением инфокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.В.ОД.7	Физика твердого тела
	Б1.В.ДВ.4.3	Математическое моделирование систем и процессов
	Б1.В.ДВ.12.1	Безопасность беспроводных сетей
	Б3.Д.1	Подготовка к защите и защита ВКР
12	ОПК-3	способностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
	Б1.Б.7	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.Б.8	Дискретная математика
	Б1.Б.9	Информатика
	Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.В.ОД.6	Алгебра и геометрия
	Б1.В.ДВ.3.1	История инфокоммуникаций
	Б1.В.ДВ.8.1	Вводный курс математики
	Б1.В.ДВ.8.2	Вводный курс физики
	Б1.В.ДВ.14.1	Информационные технологии СМС
	Б3.Д.1	Подготовка к защите и защита ВКР
13	ОПК-4	способностью иметь навыки самостоятельной работы на компьютере и в компьютерных сетях, осуществлять компьютерное моделирование устройств, систем и процессов с использованием универсальных пакетов прикладных компьютерных программ
	Б1.Б.10	Физика
	Б1.Б.17	Цифровая обработка сигналов
	Б1.Б.18	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей
	Б1.Б.19	Электромагнитные поля и волны
	Б1.В.ОД.8	Физические основы электроники
	Б1.В.ОД.9	Теоретические основы СМС
	Б1.В.ОД.10	Теория телетрафика
	Б1.В.ОД.18	Вычислительная техника и информационные технологии
	Б1.В.ДВ.4.3	Математическое моделирование систем и процессов
	Б1.В.ДВ.9.1	Основы микропроцессорной техники
	Б1.В.ДВ.9.2	Микропроцессорные информационные и управляющие системы

	Индекс	Содержание
14	ОПК-5	способностью использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи (нормативные правовые акты Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации Международного союза электросвязи)
	Б1.Б.4	Экономика отрасли инфокоммуникаций
	Б1.В.ОД.5	Правоведение
15	ОПК-6	способностью проводить инструментальные измерения, используемые в области инфокоммуникационных технологий и систем связи
	Б1.Б.19	Электромагнитные поля и волны
	Б1.В.ОД.7	Физика твердого тела
	Б1.В.ДВ.7.3	Специальные измерения в сетях мобильной связи
	Б1.В.ДВ.9.2	Микропроцессорные информационные и управляющие системы
16	ОПК-7	готовностью к контролю соблюдения и обеспечению экологической безопасности
	Б1.Б.11	Экология
17	ПК-1	готовностью содействовать внедрению перспективных технологий и стандартов
	Б1.Б.15	Общая теория связи
	Б1.Б.17	Цифровая обработка сигналов
	Б1.Б.18	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей
	Б1.В.ОД.9	Теоретические основы СМС
	Б1.В.ОД.12	Радиопередающие устройства СМС
	Б1.В.ОД.13	Радиоприёмные устройства СМС
	Б1.В.ОД.14	Сети и системы мобильной связи
	Б1.В.ОД.16	Оборудование СМС
	Б1.В.ДВ.10.2	Правила технической эксплуатации
	Б1.В.ДВ.14.1	Информационные технологии СМС
	Б1.В.ДВ.15.1	Проектирование и строительство систем мобильной связи
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
18	ПК-2	способностью осуществлять приемку и освоение вводимого оборудования в соответствии с действующими нормативами
	Б1.Б.14	Электроника
	Б1.Б.16	Схемотехника телекоммуникационных устройств
	Б1.В.ОД.11	Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства в СМС
	Б1.В.ОД.13	Радиоприёмные устройства СМС
	Б1.В.ОД.15	Стандарты и технологии СМС
	Б1.В.ОД.16	Оборудование СМС
	Б1.В.ОД.17	Практическая техника безопасности
19	ПК-3	способностью осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей и организаций связи
	Б1.Б.13	Теория электрических цепей
	Б1.Б.14	Электроника
	Б1.В.ОД.11	Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства в СМС
	Б1.В.ОД.12	Радиопередающие устройства СМС

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.4.1	Системное моделирование и проектирование дискретных устройств
	Б1.В.ДВ.7.3	Специальные измерения в сетях мобильной связи
	Б1.В.ДВ.11.1	Радиосвязь на железнодорожном транспорте
	Б1.В.ДВ.11.2	Системы коммутации
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б2.П.2	Преддипломная практика
20	ПК-4	умением составлять нормативную документацию (инструкции) по эксплуатационно-техническому обслуживанию сооружений, сетей и оборудования связи, а также по программам испытаний
	Б1.Б.21	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций
	Б1.В.ОД.15	Стандарты и технологии СМС
	Б1.В.ДВ.1.1	Законодательство в отрасли инфокоммуникаций
	Б1.В.ДВ.3.2	Историко-социальные аспекты инфокоммуникаций
	Б1.В.ДВ.4.1	Системное моделирование и проектирование дискретных устройств
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории оптимизации систем и устройств
	Б1.В.ДВ.6.2	Химия радиоматериалов
	Б1.В.ДВ.7.3	Специальные измерения в сетях мобильной связи
	Б1.В.ДВ.9.1	Основы микропроцессорной техники
	Б1.В.ДВ.13.2	Транспортные сети
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б2.П.2	Преддипломная практика
21	ПК-5	способностью проводить работы по управлению потоками трафика на сети
	Б1.Б.6	Математический анализ
	Б1.В.ОД.1	Менеджмент в телекоммуникациях
	Б1.В.ОД.10	Теория телетрафика
	Б1.В.ОД.14	Сети и системы мобильной связи
	Б1.В.ОД.18	Вычислительная техника и информационные технологии
	Б1.В.ДВ.3.2	Историко-социальные аспекты инфокоммуникаций
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы технической диагностики
	Б1.В.ДВ.7.3	Специальные измерения в сетях мобильной связи
	Б1.В.ДВ.11.1	Радиосвязь на железнодорожном транспорте
	Б1.В.ДВ.11.2	Системы коммутации
	Б1.В.ДВ.12.2	Сети передачи данных
	Б1.В.ДВ.13.1	Основы построения беспроводных локальных сетей
	Б1.В.ДВ.13.2	Транспортные сети



	Индекс	Содержание
22	ПК-6	умением организовывать и осуществлять систему мероприятий по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта телекоммуникационного оборудования
	Б1.Б.11	Экология
	Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.17	Практическая техника безопасности
	Б1.В.ДВ.10.2	Правила технической эксплуатации
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
23	ПК-16	готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.Б.13	Теория электрических цепей
	Б1.В.ОД.14	Сети и системы мобильной связи
	Б1.В.ОД.16	Оборудование СМС
	Б1.В.ДВ.5.1	Основы теории проектирования инфокоммуникационных систем нового поколения
	Б1.В.ДВ.6.2	Химия радиоматериалов
	Б1.В.ДВ.10.1	Общий курс железных дорог
	Б1.В.ДВ.12.2	Сети передачи данных
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б3.Д.1	Подготовка к защите и защита ВКР
24	ПК-17	способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики
	Б1.Б.15	Общая теория связи
	Б1.В.ОД.13	Радиоприёмные устройства СМС
	Б1.В.ДВ.1.2	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций
	Б1.В.ДВ.5.1	Основы теории проектирования инфокоммуникационных систем нового поколения
	Б1.В.ДВ.6.1	Теория колебаний
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б3.Д.1	Подготовка к защите и защита ВКР
25	ПК-18	способностью организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов
	Б1.Б.15	Общая теория связи
	Б1.Б.20	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях
	Б1.В.ОД.15	Стандарты и технологии СМС
	Б1.В.ОД.17	Практическая техника безопасности
	Б1.В.ДВ.1.1	Законодательство в отрасли инфокоммуникаций

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.4.2	Методы математической физики
	Б1.В.ДВ.5.3	Основы теории нелинейных физических процессов
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы технической диагностики
	Б1.В.ДВ.13.1	Основы построения беспроводных локальных сетей
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
26	ПК-19	готовностью к организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований
	Б1.Б.14	Электроника
	Б1.Б.20	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях
	Б1.Б.21	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций
	Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.11	Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства в СМС
	Б1.В.ОД.12	Радиопередающие устройства СМС
	Б1.В.ДВ.4.2	Методы математической физики
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории оптимизации систем и устройств
	Б1.В.ДВ.5.3	Основы теории нелинейных физических процессов
	Б1.В.ДВ.6.1	Теория колебаний
	Б1.В.ДВ.11.2	Системы коммутации
	Б1.В.ДВ.15.1	Проектирование и строительство систем мобильной связи
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
*		







	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
				Мин.	Макс.	Факт													
Итого				237	243	240	60	28	32	60	28	32	60	29	31	60	28	32	
Итого по ООП (без факультативов)				237	243	240	60	28	32	60	28	32	60	29	31	60	28	32	
Итого по блоку Б1	54%	46%	44.4%	216	216	216	57	28	29	56	28	28	55	29	26	48	28	20	
Дисциплины (модули)	54%	46%	44.4%	216	216	216	57	28	29	56	28	28	55	29	26	48	28	20	
Базовая часть				96	117	117	41	18	23	36	22	14	35	23	12	5	4	1	
Вариативная часть				99	120	99	16	10	6	20	6	14	20	6	14	43	24	19	
Практики				15	18	15	3		3	4		4	5		5	3		3	
Базовая часть																			
Вариативная часть				15	18	15	3		3	4		4	5		5	3		3	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
Базовая часть				6	9	9										9		9	
Вариативная часть																			
Факультативы																			
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					35.97%													
	в интерактивной форме					22.5%													
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					52.4	-	53.6	53.6	-	53.6	54	-	53.8	47.6	-	51.6	51.4	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					53.3	-	54	49.1	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
	в период гос.экзаменов					18	-			-			-			-		18	
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					22.5	-	26	21.3	-	26	24	-	24	19.4	-	23.1	14	
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					22.5	-	26	21.3	-	26	24	-	24	19.4	-	23.1	14	
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.5	-	3.9	3.7	-	3.9	1.9	-	2	1.9	-	2		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						10	5	5	8	5	3	9	5	4	9	5	4	
	ЗАЧЕТЫ (За)						7	5	2	8	2	6	6	3	3	6	3	3	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1		1				1		1	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)															4	2	2	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									3	1	2	4	2	2				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																		
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																		
	РЕФЕРАТЫ (Реф)						4	3	1	1		1							
	ЭССЕ (Эс)																		
	РГР (РГР)						19	7	12	18	10	8	2	2		4	2	2	