

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДВГУПС  
Институт управления, автоматизации и телекоммуникаций

Утверждаю

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Давыдов Ю.А.

18.06.15 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 08

18.06.15 г.

09.03.02

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) "Информационные системы и технологии на железнодорожном транспорте"

Кафедра: (к202) ИТиС

Виды деят.: научно-исследовательская;

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 219  
12.03.2015

## Согласовано

Проректор по учебной работе

Начальник учебно-методического управления

Директор института

Заведующий кафедрой

/ Криштоп В.В./

/ Гафиатулина Е.С./

/ Савин Е.С./

/ Березюк Л.П./











	Индекс	Содержание
1	ОК-1	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь
	Б1.Б.1	История
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2	ОК-2	готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.Б.24	Нормативно-правовое и методическое обеспечение информационных систем
	Б1.Б.26	Управление трудовым коллективом
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3	ОК-3	способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность
	Б1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.16	Моделирование процессов и систем
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4	ОК-4	пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
	Б1.Б.8	Общий курс железных дорог
	Б1.Б.25	Психотехнология личностного успеха
	Б1.В.ДВ.1.1	Введение в специальность
	Б1.В.ДВ.1.2	История развития информатики
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5	ОК-5	способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности
	Б1.Б.6	Экология
	Б1.Б.7	Экономика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
6	ОК-6	умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования
	Б1.Б.3	Философия
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
7	ОК-7	умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков
	Б1.Б.3	Философия
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
8	ОК-8	осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе
	Б1.Б.1	История
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9	ОК-9	знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.24	Нормативно-правовое и методическое обеспечение информационных систем
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
10	ОК-10	способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимом знании иностранного языка
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.Б.27	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11	ОК-11	владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.4	Физическая культура и спорт
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12	ОПК-1	владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий
	Б1.Б.9	Алгебра и геометрия
	Б1.Б.10	Математический анализ
	Б1.Б.11	Дискретная математика
	Б1.Б.12	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.Б.13	Физика
	Б1.Б.14	Информатика
	Б1.Б.17	Теория информационных процессов и систем
	Б1.Б.21	Мультимедиа технологии
	Б1.В.ОД.2	Математическая логика и теория алгоритмов
	Б1.В.ОД.3	Языки и методы программирования
	Б1.В.ОД.6	Операционные системы
	Б1.В.ОД.7	Современные технологии программирования
	Б1.В.ДВ.2.1	Искусство программирования

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.2.2	Пакеты прикладных программ
	Б1.В.ДВ.5.1	Интернет - программирование
	Б1.В.ДВ.5.2	Протоколы и интерфейсы информационных систем
	Б1.В.ДВ.9.1	Информационные системы на железнодорожном транспорте
	Б1.В.ДВ.9.2	Технологии интеллектуального анализа данных
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13	ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б1.Б.16	Моделирование процессов и систем
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
14	ОПК-3	способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ДВ.7.1	Управление информационными проектами и ресурсами
	Б1.В.ДВ.7.2	Управление в реальном времени
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
15	ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны
	Б1.Б.15	Информационные технологии
	Б1.Б.22	Информационная безопасность и защита информации
	Б1.В.ДВ.8.1	Основы криптографии
	Б1.В.ДВ.8.2	Языки описания данных
	Б1.В.ДВ.11.1	Основы программно-аппаратных средств защиты информации
	Б1.В.ДВ.11.2	Теория информации
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
16	ОПК-5	способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению
	Б1.Б.15	Информационные технологии
	Б1.Б.18	Проектирование графических интерфейсов программных систем
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
17	ОПК-6	способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи
	Б1.Б.7	Экономика
	Б1.Б.19	Инструментальные средства информационных систем
	Б1.Б.20	Инфокоммуникационные системы и сети
	Б1.В.ОД.1	Архитектура информационных систем
	Б1.В.ОД.10	Проектирование информационных систем
	Б1.В.ОД.12	Корпоративные информационные системы на железнодорожном транспорте
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
18	ПК-22	способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.10	Проектирование информационных систем
	Б1.В.ОД.12	Корпоративные информационные системы на железнодорожном транспорте
	Б1.В.ДВ.1.1	Введение в специальность
	Б1.В.ДВ.1.2	История развития информатики
	Б1.В.ДВ.6.1	Информационные WEB-системы
	Б1.В.ДВ.6.2	Моделирование в автоматизированных системах научных исследований
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
19	ПК-23	готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований
	Б1.Б.20	Инфокоммуникационные системы и сети
	Б1.Б.23	Надежность информационных систем
	Б1.В.ДВ.4.1	Объектно-ориентированное программирование
	Б1.В.ДВ.4.2	Практическое решение задач на ЭВМ
	Б1.В.ДВ.13.1	Построение систем мониторинга и управления подвижными объектами
	Б1.В.ДВ.13.2	Микропроцессорные информационно-управляющие системы
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
20	ПК-24	способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений
	Б1.Б.16	Моделирование процессов и систем
	Б1.Б.24	Нормативно-правовое и методическое обеспечение информационных систем
	Б1.В.ОД.4	Модели данных и их реализация
	Б1.В.ОД.10	Проектирование информационных систем
	Б1.В.ОД.11	Интеллектуальные системы и технологии
	Б1.В.ДВ.7.1	Управление информационными проектами и ресурсами
	Б1.В.ДВ.7.2	Управление в реальном времени

	Индекс	Содержание
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
21	ПК-25	способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
	Б1.Б.10	Математический анализ
	Б1.Б.11	Дискретная математика
	Б1.Б.12	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.Б.21	Мультимедиа технологии
	Б1.Б.22	Информационная безопасность и защита информации
	Б1.В.ОД.2	Математическая логика и теория алгоритмов
	Б1.В.ОД.3	Языки и методы программирования
	Б1.В.ОД.5	Управление данными
	Б1.В.ОД.6	Операционные системы
	Б1.В.ОД.7	Современные технологии программирования
	Б1.В.ОД.8	Геоинформационные системы
	Б1.В.ОД.9	Современные серверы баз данных
	Б1.В.ОД.11	Интеллектуальные системы и технологии
	Б1.В.ДВ.2.1	Искусство программирования
	Б1.В.ДВ.2.2	Пакеты прикладных программ
	Б1.В.ДВ.3.1	Администрирование информационных систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Качество информационных систем
	Б1.В.ДВ.5.1	Интернет - программирование
	Б1.В.ДВ.5.2	Протоколы и интерфейсы информационных систем
	Б1.В.ДВ.8.1	Основы криптографии
	Б1.В.ДВ.8.2	Языки описания данных
	Б1.В.ДВ.9.1	Информационные системы на железнодорожном транспорте
	Б1.В.ДВ.9.2	Технологии интеллектуального анализа данных
	Б1.В.ДВ.10.1	Математическое программирование
	Б1.В.ДВ.10.2	Технологии обработки информации
	Б1.В.ДВ.11.1	Основы программно-аппаратных средств защиты информации
	Б1.В.ДВ.11.2	Теория информации
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Вычислительная практика)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
22	ПК-26	способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях
	Б1.Б.14	Информатика
	Б1.В.ОД.1	Архитектура информационных систем
	Б1.В.ДВ.12.1	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ДВ.12.2	Риторика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
*		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '09.03.02\_ИСИТ\_2016\_12.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2015

	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				234	246	240	60	29	31	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	29	31	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Итого по блоку Б1	54%	46%	40.4%	216	219	216	57	29	28	57	29	28	57	29	28	45	30	15
Дисциплины (модули)	54%	46%	40.4%	216	219	216	57	29	28	57	29	28	57	29	28	45	30	15
Базовая часть				105	120	117	51	26	25	31	21	10	18	16	2	17	12	5
Вариативная часть				99	111	99	6	3	3	26	8	18	39	13	26	28	18	10
Практики				12	18	15	3		3	3		3	3		3	6		6
Базовая часть																		
Вариативная часть				12	18	15	3		3	3		3	3		3	6		6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Вариативная часть																		
Факультативы																		
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					40.72%												
	в интерактивной форме					34.3%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					53	-	53.6	53.5	-	52.8	52.7	-	52.8	52.7	-	52	54
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					51.3	-	48	54	-	48	54	-	48	54	-	48	54
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	Аудиторная (ООП - элект. курсы по физ.к.) (чистое ТО)					21.9	-	22.3	22	-	23.2	21	-	20.5	20	-	23.2	24
	Ауд. (ООП - элект. курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					21.9	-	22.3	22	-	23.2	21	-	20.5	20	-	23.2	24
	Аудиторная (элект. курсы по физ.к.)					2.5	-	3.6	4	-	2.7	3	-	2.7	3	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						10	4	6	10	4	6	10	4	6	7	4	3
	ЗАЧЕТЫ (За)						4	3	1	5	4	1	6	5	1	6	4	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)															1	1	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									2	1	1	2	1	1	3	2	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												2	1	1	1		1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)						2	2										
	ЭССЕ (Эс)																	
РГР (РГР)						15	6	9	9	6	3	17	12	5	17	12	5	