

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НОУ ВО Московский технологический институт

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 03/УС от 25.02.2016

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Утверждаю



Ректор Бубнов Г.Г.
25 февраля 2016 г.

09.03.01

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
профиль "Интегрированные автоматизированные информационные системы"

Кафедра: Информатики и автоматизации

Факультет: Техники и современных технологий

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4г 6м
Виды деятельности
- научно-исследовательская; <input type="checkbox"/>
- проектно-конструкторская; <input type="checkbox"/>
- проектно-технологическая; <input type="checkbox"/>

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 5
12.01.2016

Профессиональные стандарты

Согласовано

Проректор по УМР

Яблоновская Т.В. / Яблоновская Т.В./

Начальник УМУ

Преснякова Н.Н. / Преснякова Н.Н./

Зав. кафедрой

Подлевских А.П. / Подлевских А.П./

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов				ЗЕТ		Распределение по курсам																				Итого часов в интерактивной форме							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе				Экспертное	Факт	Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5					
									Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контроль	ЗЕТ			Часов		Часов		Часов		Часов		Часов		Часов		Часов		Часов											
															Лек	Пр	СРС	Контроль	Лек	Пр	СРС	Контроль	Лек	Пр	СРС	Контроль	Лек	Пр	СРС	Контроль	Лек	Пр		СРС	Контроль	Лек	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ
Итого		31	29	7		3	9112	9112	744	7189	423	244	244	60	108	1 777	107	54	66	98	1 682	98	54	66	112	1 836	114	56	66	108	1 467	87	54	24	36	427	17	26	156	
Итого по ООП (без факультативов)		31	27	7		3	8968	8968	732	7065	415	240	240	60	108	1 777	107	54	66	98	1 682	98	54	66	112	1 836	114	56	62	100	1 343	79	50	24	36	427	17	26	156	
	Б=42% В=58% ДВ(от В)=30.1%								9%	86%	5%																													
Итого по блоку Б1		31	27	7		3	8212	8212	732	7065	415	219	219	60	108	1 777	107	54	66	98	1 682	98	51	66	112	1 836	114	56	62	100	1 343	79	44	24	36	427	17	14	156	
	Б=42% В=58% ДВ(от В)=30.1%								9%	86%	5%																													
Б1	Дисциплины (модули)	31	27	7		3	8212	8212	732	7065	415	219	219	60	108	1 777	107	54	66	98	1 682	98	51	66	112	1 836	114	56	62	100	1 343	79	44	24	36	427	17	14	156	
Б1.Б	Базовая часть	13	14	1			3348	3348	300	2871	177	93	93	40	82	1 240	78	40	40	58	959	59	31	14	26	370	22	12	16	24	302	18	10						72	
Б1.Б.1	Иностранный язык	2	12				288	288	26	245	17	8	8		14	126	4	4		12	119	13	4																26	
Б1.Б.2	История	1					108	108	10	89	9	3	3	4	6	89	9	3																						
Б1.Б.3	Философия	1					108	108	10	89	9	3	3	4	6	89	9	3																						
Б1.Б.4	Экономика		1				72	72	10	58	4	2	2	4	6	58	4	2																						2
Б1.Б.5	Правоведение	1					108	108	8	91	9	3	3	4	4	91	9	3																						2
Б1.Б.6	Психология		1				108	108	10	94	4	3	3	4	6	94	4	3																						2
Б1.Б.7	Математика	12	12				468	468	36	406	26	13	13	6	12	221	13	7	8	10	185	13	6																8	
Б1.Б.8	Физика	1					252	252	14	229	9	7	7	6	8	229	9	7																						4
Б1.Б.9	Информатика	1	1				252	252	26	213	13	7	7	6	20	213	13	7																					6	
Б1.Б.10	Экология		2				72	72	8	60	4	2	2						4	4	60	4	2																2	
Б1.Б.11	Электротехника, электроника и схемотехника	3	2				216	216	20	183	13	6	6						4	4	60	4	2	4	8	123	9	4											2	
Б1.Б.12	ЭВМ и периферийные устройства	2	2				288	288	22	253	13	8	8						10	12	253	13	8																4	
Б1.Б.13	Операционные системы	4	3				252	252	24	215	13	7	7											6	10	160	4	5	4	4	55	9	2						4	
Б1.Б.14	Программирование	3	2				288	288	30	245	13	8	8						8	10	158	4	5	4	8	87	9	3											4	
Б1.Б.15	Сети и телекоммуникации	4					288	288	32	247	9	8	8																12	20	247	9	8						4	
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности		2				108	108	10	94	4	3	3						4	6	94	4	3																2	
Б1.Б.17	Физическая культура		1	2			72	72	4	60	8	2	2			30	4	1			30	4	1																	
Б1.В	Вариативная часть	18	13	6		3	4864	4864	432	4194	238	126	126	20	26	537	29	14	26	40	723	39	20	52	86	1 466	92	44	46	76	1 041	61	34	24	36	427	17	14	84	
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	16	7	1		3	3168	3168	282	2710	176	88	88	8	10	185	13	6	22	30	529	31	17	42	68	1 116	70	36	34	56	757	53	25	4	8	123	9	4	56	
Б1.В.ОД.1	Культура речи и деловое общение		1				108	108	8	96	4	3	3	4	4	96	4	3																						2
Б1.В.ОД.2	Концепции современного естествознания	1					108	108	10	89	9	3	3	4	6	89	9	3																						2
Б1.В.ОД.3	Теория вероятностей	2					180	180	18	153	9	5	5						8	10	153	9	5																	2
Б1.В.ОД.4	Инженерная и компьютерная графика	2	2				288	288	26	249	13	8	8						10	16	249	13	8																	4
Б1.В.ОД.5	Дискретная математика	3					180	180	12	159	9	5	5											4	8	159	9	5												2
Б1.В.ОД.6	Вычислительная математика	3	3				216	216	22	181	13	6	6											8	14	181	13	6												4
Б1.В.ОД.7	Управление проектами	5					144	144	12	123	9	4	4																											4
Б1.В.ОД.8	Компьютерное моделирование	3					144	144	10	125	9	4	4											4	6	125	9	4												2
Б1.В.ОД.9	Сетевые технологии и системное администрирование		4				108	108	20	84	4	3	3															6	14	84	4	3							2	
Б1.В.ОД.10	Математическая статистика		3				108	108	10	94	4	3	3											4	6	94	4	3												2
Б1.В.ОД.11	Объектно-ориентированное программирование	2					144	144	8	127	9	4	4						4	4	127	9	4																2	
Б1.В.ОД.12	Программирование на языке высокого уровня	3				3	144	144	10	125	9	4	4											4	6	125	9	4												2
Б1.В.ОД.13	Проектирование автоматизированных информационных систем			3			144	144	12	128	4	4	4											6	6	128	4	4												2
Б1.В.ОД.14	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	4					144	144	12	123	9	4	4															4	8	123	9	4							2	

ДОПК-1	способностью демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять для их разрешения основные законы естествознания
Б1.Б.7	Математика
Б1.Б.8	Физика
Б1.Б.10	Экология
Б1.В.ОД.2	Концепции современного естествознания
Б1.В.ОД.3	Теория вероятностей
Б1.В.ОД.4	Инженерная и компьютерная графика
Б1.В.ОД.5	Дискретная математика
Б1.В.ОД.6	Вычислительная математика
Б1.В.ОД.10	Математическая статистика
Б1.В.ОД.18	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.ДВ.1.2	Логика
Б1.В.ДВ.6.1	Математическая логика
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
Б1.Б.3	Философия
Б1.В.ДВ.1.1	Политология
ФТД.1	Основы научных исследований в профессиональной деятельности
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
Б1.Б.2	История
Б1.В.ДВ.1.1	Политология
Б1.В.ДВ.2.1	Культурология
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
Б1.Б.4	Экономика
Б1.В.ДВ.3.2	Экономическая география
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
Б1.Б.5	Правоведение
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

Б1.Б.1	Иностранный язык
Б1.В.ОД.1	Культура речи и деловое общение
Б1.В.ДВ.3.1	Социология
Б1.В.ДВ.5.2	Теория управления
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.Б.6	Психология
Б1.В.ОД.1	Культура речи и деловое общение
Б1.В.ОД.7	Управление проектами
Б1.В.ДВ.2.1	Культурология
Б1.В.ДВ.3.1	Социология
Б1.В.ДВ.5.2	Теория управления
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.6	Психология
Б1.В.ДВ.2.2	Валеология
Б1.В.ДВ.3.1	Социология
ФТД.2	Принятие рациональных и креативных управленческих решений
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.17	Физическая культура
	Элективные курсы по физической культуре
Б1.В.ДВ.2.2	Валеология
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности
ОПК-1	способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
Б1.Б.12	ЭВМ и периферийные устройства
Б1.В.ОД.9	Сетевые технологии и системное администрирование
Б1.В.ОД.14	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации

Б1.В.ОД.16	Системы и сети хранения данных
Б1.В.ОД.17	Системное и прикладное программное обеспечение
Б1.В.ДВ.10.1	Диагностика и надежность автоматизированных систем
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-2	способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б1.Б.9	Информатика
Б1.В.ОД.4	Инженерная и компьютерная графика
Б1.В.ОД.8	Компьютерное моделирование
Б1.В.ОД.15	Интеллектуальные информационные системы
Б1.В.ОД.17	Системное и прикладное программное обеспечение
Б1.В.ОД.19	Защита информации
Б1.В.ДВ.4.2	Алгоритмы обработки данных
Б1.В.ДВ.7.1	Системы реального времени
Б1.В.ДВ.9.1	Обеспечение качества разработки программного обеспечения
Б1.В.ДВ.9.2	Стандартизация программных средств и информационных технологий
Б1.В.ДВ.10.1	Диагностика и надежность автоматизированных систем
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-3	способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
Б1.Б.15	Сети и телекоммуникации
Б1.В.ОД.7	Управление проектами
Б1.В.ДВ.9.1	Обеспечение качества разработки программного обеспечения
Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-4	способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
Б1.Б.9	Информатика
Б1.Б.12	ЭВМ и периферийные устройства

Б1.Б.13	Операционные системы
Б1.В.ОД.9	Сетевые технологии и системное администрирование
Б1.В.ОД.14	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации
Б1.В.ОД.16	Системы и сети хранения данных
Б1.В.ОД.17	Системное и прикладное программное обеспечение
Б1.В.ДВ.7.2	Высокопроизводительные вычисления и облачные сервисы
Б1.В.ДВ.10.1	Диагностика и надежность автоматизированных систем
Б1.В.ДВ.10.2	Программно-аппаратные системы мультимедиа и компьютерной графики
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Б1.Б.9	Информатика
Б1.Б.13	Операционные системы
Б1.В.ОД.9	Сетевые технологии и системное администрирование
Б1.В.ОД.13	Проектирование автоматизированных информационных систем
Б1.В.ОД.16	Системы и сети хранения данных
Б1.В.ОД.17	Системное и прикладное программное обеспечение
Б1.В.ОД.19	Защита информации
Б1.В.ДВ.4.1	Исследование операций и методы оптимизации
Б1.В.ДВ.4.2	Алгоритмы обработки данных
Б1.В.ДВ.5.1	Теория принятия решений
Б1.В.ДВ.6.2	Теория алгоритмов
Б1.В.ДВ.7.1	Системы реального времени
Б1.В.ДВ.7.2	Высокопроизводительные вычисления и облачные сервисы
Б1.В.ДВ.9.2	Стандартизация программных средств и информационных технологий
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3	Государственная итоговая аттестация

ПК-1	способностью разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"
Б1.Б.11	Электротехника, электроника и схемотехника
Б1.В.Од.11	Объектно-ориентированное программирование
Б1.В.Од.12	Программирование на языке высокого уровня
Б1.В.Од.13	Проектирование автоматизированных информационных систем
Б1.В.Од.15	Интеллектуальные информационные системы
Б1.В.Од.20	Базы данных
Б1.В.ДВ.6.2	Теория алгоритмов
Б1.В.ДВ.8.2	Языки разметки
Б1.В.ДВ.10.2	Программно-аппаратные системы мультимедиа и компьютерной графики
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3	Государственная итоговая аттестация
ПК-2	способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования
Б1.Б.14	Программирование
Б1.В.Од.11	Объектно-ориентированное программирование
Б1.В.Од.12	Программирование на языке высокого уровня
Б1.В.Од.13	Проектирование автоматизированных информационных систем
Б1.В.Од.15	Интеллектуальные информационные системы
Б1.В.Од.20	Базы данных
Б1.В.ДВ.7.1	Системы реального времени
Б1.В.ДВ.8.1	Функциональное и логическое программирование
Б1.В.ДВ.8.2	Языки разметки
Б1.В.ДВ.10.2	Программно-аппаратные системы мультимедиа и компьютерной графики
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3	Государственная итоговая аттестация
ПК-3	способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности

Б1.Б.11	Электротехника, электроника и схемотехника
Б1.Б.14	Программирование
Б1.Б.15	Сети и телекоммуникации
Б1.В.ОД.3	Теория вероятностей
Б1.В.ОД.6	Вычислительная математика
Б1.В.ОД.7	Управление проектами
Б1.В.ОД.8	Компьютерное моделирование
Б1.В.ОД.10	Математическая статистика
Б1.В.ОД.14	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации
Б1.В.ОД.18	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.ДВ.4.1	Исследование операций и методы оптимизации
Б1.В.ДВ.4.2	Алгоритмы обработки данных
Б1.В.ДВ.5.1	Теория принятия решений
Б1.В.ДВ.7.2	Высокопроизводительные вычисления и облачные сервисы
Б1.В.ДВ.8.1	Функциональное и логическое программирование
Б1.В.ДВ.9.1	Обеспечение качества разработки программного обеспечения
Б1.В.ДВ.9.2	Стандартизация программных средств и информационных технологий
Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3	Государственная итоговая аттестация

Б1.В.ОД.17	Системное и прикладное программное обеспечение	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5							
Б1.В.ОД.18	Метрология, стандартизация и сертификация	ДОПК-1	ПК-3									
Б1.В.ОД.19	Защита информации	ОПК-2	ОПК-5									
Б1.В.ОД.20	Базы данных	ПК-1	ПК-2									
	Элективные курсы по физической культуре	ОК-8										
Б1.В.ДВ.1.1	Политология	ОК-1	ОК-2									
Б1.В.ДВ.1.2	Логика	ДОПК-1										
Б1.В.ДВ.2.1	Культурология	ОК-2	ОК-6									
Б1.В.ДВ.2.2	Валеология	ОК-7	ОК-8									
Б1.В.ДВ.3.1	Социология	ОК-5	ОК-6	ОК-7								
Б1.В.ДВ.3.2	Экономическая география	ОК-3										
Б1.В.ДВ.4.1	Исследование операций и методы оптимизации	ОПК-5	ПК-3									
Б1.В.ДВ.4.2	Алгоритмы обработки данных	ОПК-2	ОПК-5	ПК-3								
Б1.В.ДВ.5.1	Теория принятия решений	ОПК-5	ПК-3									
Б1.В.ДВ.5.2	Теория управления	ОК-5	ОК-6									
Б1.В.ДВ.6.1	Математическая логика	ДОПК-1										
Б1.В.ДВ.6.2	Теория алгоритмов	ОПК-5	ПК-1									
Б1.В.ДВ.7.1	Системы реального времени	ОПК-2	ОПК-5	ПК-2								
Б1.В.ДВ.7.2	Высокопроизводительные вычисления и облачные сервисы	ОПК-4	ОПК-5	ПК-3								
Б1.В.ДВ.8.1	Функциональное и логическое программирование	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.8.2	Языки разметки	ПК-1	ПК-2									
Б1.В.ДВ.9.1	Обеспечение качества разработки программного обеспечения	ОПК-2	ОПК-3	ПК-3								
Б1.В.ДВ.9.2	Стандартизация программных средств и информационных технологий	ОПК-2	ОПК-5	ПК-3								
Б1.В.ДВ.10.1	Диагностика и надежность автоматизированных систем	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4								
Б1.В.ДВ.10.2	Программно-аппаратные системы мультимедиа и компьютерной графики	ОПК-4	ПК-1	ПК-2								
Б2	Практики	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2						
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2					

Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная практика)	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3		
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3
ФТД	Факультативы	ОК-1	ОК-7						
ФТД.1	Основы научных исследований в профессиональной деятельности	ОК-1							
ФТД.2	Принятие рациональных и креативных управленческих решений	ОК-7							

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ								
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого				234	252	244	54	54	56	54	26	
	Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	54	54	56	50	26	
	Итого по блоку Б1	42%	58%	30.1%	219	222	219	54	51	56	44	14	
Б1	Дисциплины (модули)	42%	58%	30.1%	219	222	219	54	51	56	44	14	
Б1.Б	Базовая часть				87	102	93	40	31	12	10		
Б1.В	Вариативная часть				120	135	126	14	20	44	34	14	
Б2	Практики				9	15	15		3		6	6	
Б2.Б	Базовая часть												
Б2.В	Вариативная часть				9	15	15		3		6	6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6					6	
Б3.В	Вариативная часть												
ФТД	Факультативы				4	4	4				4		
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					38.72%						
		в интерактивной форме					21.72%						
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					48.4	48.9	48.6	50.7	45.5	45.9	
	Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП					143.6	164	160	172	162	60	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	6	10	7	1	
		ЗАЧЕТЫ (За)						10	9	4	2		
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	2	2	
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)											
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								2	1		
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)											
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
		РЕФЕРАТЫ (Реф)											
	ЭССЕ (Эс)												
	РГР (РГР)												