

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НОУ ВО Московский технологический институт

Утверждаю



Ректор

Бубнов Г.Г.

"25" февраля 2016 г.

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

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

09.03.01

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

профиль "Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем"

**Кафедра:** Информатики и автоматизации

**Факультет:** Техники и современных технологий

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4г 6м

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 5  
12.01.2016


**Виды деятельности**

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- проектно-технологическая;

**Профессиональные стандарты**

**Согласовано**


Проректор по УМП

 / Яблоновская Т.В./

Начальник УМУ

 / Преснякова Н.Н./

Зав. кафедрой

 / Подлевских А.П./

## 1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I																		Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																			Э	Э	Э	К	К																У	У	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
III																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV																			Э	Э	Э	К	К																															
V																	Э	П	П	П	П	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

## 2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	36	34	36	32	10	148
Э	Экзаменационные сессии	6	6	6	6	1	25
У	Учебная практика		2				2
П	Производственная практика				4	4	8
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР					4	4
К	Каникулы	10	10	10	10	7	47
<b>Итого</b>		<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>26</b>	<b>234</b>
Студентов							
Групп							

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам																		Итого часов в интерактивной форме							
		Экзмены	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		СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов		СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов		СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов		СРС		Контроль	ЗЕТ	Часов		СРС	Контроль	ЗЕТ
															Лек	Пр				Лек	Пр				Лек	Пр				Лек	Пр					Лек	Пр			
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	2		30	4	1	2		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	8	123	9	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	Системы реального времени			3			144	144	12	128	4	4	4							6	6	128	4	4											2					
Б1.В.ОД.14	Технологии разработки программного обеспечения	4					144	144	12	123	9	4	4												4	8	123	9	4						2					
Б1.В.ОД.15	Оптимизация программных средств	3					144	144	12	123	9	4	4							4	8	123	9	4											2					



Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	Вар				2			108	108				3	3																				
Б2.Н	Научно-исследовательская работа																																		
Б2.П	Производственная практика								432	432				12	12										4	216			6	4	216		6		
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Вар				4			216	216				6	6									4	216			6							
Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная практика)	Вар				5			216	216				6	6														4	216			6		
Индекс	Наименование	Вар.	Ра с р.	Экз	За ч	За ч. с О.	КП	КР	Всего часов				ЗЕТ		Часов				ЗЕТ		Часов				ЗЕТ		Часов								
									По ЗЕТ	По плану	Контр кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Недел ь	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недел ь	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недел ь	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недел ь	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
Б3	Государственная итоговая аттестация								216	216				6	6																	4			6
Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	КП	КР	Всего часов				ЗЕТ		Лек	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	
									144	144	12	124	8	4	4											4	8	124	8	4					
ФТД	Факультативы				2				72	72	6	62	4	2	2											2	4	62	4	2					
ФТД.1	Основы научных исследований в профессиональной деятельности				4				72	72	6	62	4	2	2											2	4	62	4	2					
ФТД.2	Принятие рациональных и креативных управленческих решений				4				72	72	6	62	4	2	2											2	4	62	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 устанавливать 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.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
<b>ОПК-2</b>	<b>способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач</b>
Б1.Б.9	Информатика
Б1.В.ОД.4	Инженерная и компьютерная графика
Б1.В.ОД.8	Компьютерное моделирование
Б1.В.ОД.13	Системы реального времени
Б1.В.ОД.19	Защита информации
Б1.В.ДВ.4.2	Алгоритмы обработки данных
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
<b>ОПК-3</b>	<b>способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием</b>
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
<b>ОПК-4</b>	<b>способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов</b>
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.15	Оптимизация программных средств
Б1.В.ОД.16	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	Системы реального времени
Б1.В.ОД.15	Оптимизация программных средств
Б1.В.ОД.16	Высокопроизводительные вычисления и облачные сервисы
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	Проектирование автоматизированных информационных систем
Б1.В.ДВ.7.2	Проектирование экспертных систем
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.14	Технологии разработки программного обеспечения
Б1.В.ОД.17	Системы автоматизированного проектирования (САПР)

Б1.В.ОД.20	Базы данных
Б1.В.ДВ.6.2	Теория алгоритмов
Б1.В.ДВ.7.1	Проектирование автоматизированных информационных систем
Б1.В.ДВ.7.2	Проектирование экспертных систем
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	Системы реального времени
Б1.В.ОД.14	Технологии разработки программного обеспечения
Б1.В.ОД.17	Системы автоматизированного проектирования (САПР)
Б1.В.ОД.20	Базы данных
Б1.В.ДВ.7.1	Проектирование автоматизированных информационных систем
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	Технологии разработки программного обеспечения
Б1.В.ОД.15	Оптимизация программных средств
Б1.В.ОД.16	Высокопроизводительные вычисления и облачные сервисы
Б1.В.ОД.17	Системы автоматизированного проектирования (САПР)
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	Проектирование экспертных систем
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	Системы автоматизированного проектирования (САПР)	ПК-1	ПК-2	ПК-3								
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	Проектирование автоматизированных информационных систем	ОПК-5	ПК-1	ПК-2								
Б1.В.ДВ.7.2	Проектирование экспертных систем	ОПК-5	ПК-1	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								
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>	<b>ОК-5</b>	<b>ОК-6</b>	<b>ОК-7</b>	<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-3</b>	<b>ОПК-4</b>	<b>ОПК-5</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>
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			
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-3</b>	<b>ОПК-4</b>	<b>ОПК-5</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>	
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>	<b>ОК-1</b>	<b>ОК-7</b>							
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)												