

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"  
Дзержинский политехнический институт

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом ДПИ  
Протокол № 10 от 25.06.2021

ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ

09.03.02

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) "Разработка и сопровождение информационных систем"

Кафедра: Автоматизация, энергетика, математика и информационные системы

Квалификация: Бакалавр

Программа подготовки:

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 5л

Виды профессиональной деятельности

- производственно-технологический

Год начала подготовки  
(по учебному плану)

2020

Образовательный стандарт

926

19.09.2017

### СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП

*Смирнова* / Е.В. Смирнова/

Директор ДПИ

*Петровский* / А.М. Петровский/

Зав.кафедрой АЭМС

*Вадова* / Л.Ю. Вадова/



## 1. Календарный учебный график

## 2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итог
	Теоретическое обучение	37 5/6	36	35 3/6	35	27 5/6	172
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	2	2 3/6	3	3	12 4
У	Учебная практика		2				2
П	Производственная практика			4	4	4	12
Д	Выпускная квалификационная работа					5	5
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР					1	1
К	Каникулы	9 5/6	9 5/6	7 5/6	7 5/6	9	44 2
<b>Итого</b>		49 5/6	49 5/6	49 5/6	49 5/6	49 5/6	249
Студентов							
Групп							

## ПЛАН Учебный план бакалавров '09.03.02\_20-ИСТ\_5.plz.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам					Закрепленная кафедра				
							По ЗЕТ	По плану	в том числе						Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5					
		Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них						СР	Контроль								ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ				
			Лек	Лаб	Пр	КСР												ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ				
	Итого	24	21	11	1	3	9124	9124	1071	330	274	222	245	6629	344	244	244	40	62	51	50	41				
	Итого по ООП (без факультативов)	24	19	11	1	3	8980	8980	1049	326	274	212	237	6515	336	240	240	40	60	51	48	41				
	Б=69% В=31% ДВ(от В)=23%								13%	31%	26%	20%	23%	82%	4%											
	Итого по блоку Б1	24	19	11	1	3	7900	7900	1049	326	274	212	237	6515	336	210	210	40	57	45	42	26				
	Б=69% В=31% ДВ(от В)=23%								13%	31%	26%	20%	23%	82%	4%											
	Б1 Дисциплины (модули)	24	19	11	1	3	7900	7900	1049	326	274	212	237	6515	336	210	210	40	57	45	42	26				
Б1.6	Базовая часть	18	15	5	1	2	5220	5220	737	222	160	188	167	4241	242	145	145	36	45	21	30	13				
Б1.6.1	Философия			2			72	72	12	4		4	4	56	4	2	2		2				90			
Б1.6.2	История	1					108	108	14	4		4	6	85	9	3	3	3					90			
Б1.6.3	Иностранный язык	11	2				288	288	40			36	4	236	12	8	8	4	4				90			
Б1.6.4	Безопасность жизнедеятельности		3				108	108	16	4	8		4	88	4	3	3		3				87			
Б1.6.5	Физическая культура и спорт	1					72	72	8	4			4	60	4	2	2	2					90			
Б1.6.6	Математика	112					468	468	66	24		32	10	375	27	13	13	8	5				89			
Б1.6.7	Моделирование систем	3					144	144	18	4	8		6	117	9	4	4		4				89			
Б1.6.8	Теория информации, данные, знания	4					144	144	24	6		12	6	111	9	4	4		4				89			
Б1.6.9	Алгоритмы и структуры данных	2					180	180	22	6	6	4	6	149	9	5	5		5				89			
Б1.6.10	Архитектура информационных систем	4					180	180	24	6	6	6	6	147	9	5	5		5				89			
Б1.6.11	Информационные технологии	1					180	180	30	8	16		6	141	9	5	5	5					89			
Б1.6.12	Технологии программирования	4				4	180	180	24	8	8		8	147	9	5	5		5				89			
Б1.6.13	Управление данными	2					216	216	24	6		12	6	183	9	6	6		6				89			
Б1.6.14	Инструментальные средства информационных систем		4				108	108	18	6		8	4	86	4	3	3			3			89			
Б1.6.15	Инфокоммуникационные системы и сети	5					144	144	30	8	16		6	105	9	4	4			4			89			
Б1.6.16	Методы искусственного интеллекта		3				144	144	24	8	12		4	116	4	4	4		4				89			
Б1.6.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	5	4		5		324	324	47	14	24		9	264	13	9	9			4	5		89			
Б1.6.18	Администрирование информационных систем	5					144	144	24	8	12		4	116	4	4	4			4			89			
Б1.6.19	Большие данные	3					180	180	26	8		12	6	145	9	5	5		5				89			
Б1.6.20	Управление IT-проектами	4					180	180	20	6		8	6	151	9	5	5			5			89			
Б1.6.21	Информатика	1	1				324	324	46	16	24		6	265	13	9	9	9					89			
Б1.6.22	Физика	2	2				324	324	24	8	8	4	4	292	8	9	9	9		9			89			
Б1.6.23	Экология	1					108	108	10	6			4	94	4	3	3	3					87			
Б1.6.24	Правоведение	4					72	72	20	8		8	4	48	4	2	2			2			90			
Б1.6.25	Русский язык и культура речи	1					72	72	16	6		6	4	52	4	2	2	2					90			
Б1.6.26	Психология и педагогика	3					72	72	16	6		6	4	52	4	2	2		2				90			
Б1.6.27	Социология и политология	4					72	72	14	6		4	4	54	4	2	2			2			90			
Б1.6.28	Экономика	3					108	108	18	6		8	4	86	4	3	3		3				90			
Б1.6.29	Основы финансовой грамотности	2					72	72	14	4		6	4	54	4	2	2	2					90			

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам					Закрепленная кафедра			
							По ЗЕТ	По плану	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5				
		Эзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы			из них		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ			
Б1.Б.30	Методы оптимизации и теория принятия решений	2					180	180	20	6		8	6	151	9	5	5	5			89			
Б1.Б.31	Компьютерная графика	2				2	252	252	28	8	12		8	215	9	7	7	7			89			
Б1.В	Вариативная часть	6	4	6		1	2680	2680	312	104	114	24	70	2274	94	65	65	4	12	24	12	13		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	5	2	5		1	1800	1800	250	82	88	24	56	1477	73	50	50	4	5	20	12	9		
Б1.В.ОД.1	Операционное исчисление			1			144	144	20	8		8	4	120	4	4	4					89		
Б1.В.ОД.2	Основы теории управления			3			108	108	20	8	4	4	4	84	4	3	3					89		
Б1.В.ОД.3	Архитектура ЭВМ и систем	3					144	144	18	4	4	4	4	6	117	9	4	4				89		
Б1.В.ОД.4	Программирование для Интернет	4					144	144	22	8	8			6	113	9	4	4				89		
Б1.В.ОД.5	Информационная безопасность и защита информации	5					180	180	26	8	12			6	145	9	5	5				5	89	
Б1.В.ОД.6	Операционные системы			2			180	180	24	8	12			4	152	4	5	5					89	
Б1.В.ОД.7	Системы связи и коммуникаций			3			144	144	18	6	8			4	122	4	4	4					89	
Б1.В.ОД.8	Тестирование и диагностика информационных систем	5					144	144	30	8	16			6	105	9	4	4					4	89
Б1.В.ОД.9	Технологии обработки информации		4				144	144	20	8	8			4	120	4	4	4					4	89
Б1.В.ОД.10	Банки и базы данных	3	3			3	324	324	32	8	8	8	8	8	279	13	9	9					9	89
Б1.В.ОД.11	Мультимедиа технологии			4			144	144	20	8	8			4	120	4	4	4					4	89
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	2	1			880	880	62	22	26			14	797	21	15	15		7	4		4	
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1				340	340						336	4								90	
Б1.В.ДВ.1																								
1	Цифровые устройства и элементная база информационных систем			3			144	144	16	6	6			4	124	4	4	4					4	89
2	Микропроцессоры в измерительных и управляющих системах			3			144	144	16	6	6			4	124	4	4	4					4	89
Б1.В.ДВ.2																								
1	Прикладное программное обеспечение	2					252	252	22	8	8			6	221	9	7	7		7				89
2	Системы технической безопасности	2					252	252	22	8	8			6	221	9	7	7		7				89
Б1.В.ДВ.3																								
1	Надежность информационных систем	5					144	144	24	8	12			4	116	4	4	4					4	89
2	Открытые информационные системы	5					144	144	24	8	12			4	116	4	4	4					4	89
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт.раб.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		
Б2	Практики						756	756							21	21		3	6	6	6			
Б2.У	Учебная практика						108	108							3	3		3						
Б2.У.1	Ознакомительная практика	Вар	<input type="checkbox"/>			2		108	108						3	3		3					89	
Б2.П	Производственная практика						648	648							18	18		6	6	6				
Б2.П.1	Проектно-технологическая практика	Вар	<input type="checkbox"/>			3		216	216						6	6		6					89	

ПЛАН Учебный план бакалавров '09.03.02\_20-ИСТ\_5.plz.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам					Закрепленная кафедра		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	в том числе						Экспертное	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ			
							По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль							
Б2.П.2	Эксплуатационная практика	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			4	216	216								6	6			6	89	
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			5	216	216								6	6			6	89	
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов						ЗЕТ		Эксп	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		
							По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль							
Б3	Государственная итоговая аттестация						324	324								9	9				9	
Индекс	Наименование						Всего часов						ЗЕТ		Эксп	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		
							По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль							
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР						324	324								9	9				9	
Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Баз					324	324								9	9				9	89
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаO	КП	КР	Всего часов						ЗЕТ		Эксп	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		
							По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль							
ФТД	Факультативы		2				144	144	22	4		10	8	114	8	4	4		2		2	
ФТД.1	Иностранный язык в профессиональной сфере		2				72	72	10			6	4	58	4	2	2		2			90
ФТД.2	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям		4				72	72	12	4		4	4	56	4	2	2		2		90	

Индекс	Наименование	Курсы обучения Дней на сессию/наим.сессии	Распределение по курсам																		Закрепленная кафедра	Компетенции		
			Курс 1						Зимняя сессия						Весенняя сессия									
			10	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль			
		Резерв времени	24							29						26					29			
	Начало сессии/неделя		1 сентября 2020 г.				1				26 января 2021 г.				22									
	Конец сессии		10 сентября 2020 г.				2				8 февраля 2021 г.				23									
Итого			30	12	24	8	422				12	144	6	38	28	34	12	429			10	500	7	
Итого по ООП (без факультативов)			30	12	24	8	422				12	144	6	38	28	34	12	429			10	500	7	
Б=69% В=31% ДВ(от В)=23%																								
Итого по блоку Б1			30	12	24	8	422				12	144	6	38	28	34	12	429			10	500	7	
Б=69% В=31% ДВ(от В)=23%																								
Б1	Дисциплины (модули)		30	12	24	8	422				12	144	6	38	28	34	12	429			10	500	7	
Б1.5	Базовая часть		30	12	24	8	422				12	144	6	30	28	26	10	327			8	146	5	
Б1.5.2	История		4		4	2	49				4	36	3									90	УК-5	
Б1.5.3	Иностранный язык				8		36				1	18	3			8	1	44				90	УК-4	
Б1.5.5	Физическая культура и спорт		4			2	42				2	18	3									90	УК-7	
Б1.5.6	Математика		8		12	1	106				1	36	3	8		12	2	46			2	36	3	
Б1.5.11	Информационные технологии													8	16		4	105			2	36	3	
Б1.5.21	Информатика		8	12		1	113				2	18	3	8	12		1	98			2	36	3	
Б1.5.23	Экология		6			2	76				2	18	3				6		2	34		2	18	3
Б1.5.25	Русский язык и культура речи																				90	УК-4		
Б1.8	Вариативная часть													8		8	2	102			2	354	2	
Б1.8.ОД	Обязательные дисциплины													8		8	2	102			2	18	1	
Б1.8.ОД.1	Операционное исчисление													8		8	2	102			2	18	0	
Б1.8.ДВ	дисциплины по выбору																				336	1		
	Элективные курсы по физической культуре и спорту																				336	3	90 УК-7	

Индекс	Наименование	Дней на сессию/наим.сессии	Распределение по курсам																		Закрепленная кафедра	Компетенции					
			Курс 2																								
			Осенняя сессия					7	Зимняя сессия					Весенняя сессия					6	Летняя сессия							
Резерв времени			Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль							
32																					16						
Начало сессии/неделя		1 сентября 2021 г.					1	26 января 2022 г.					22														
Конец сессии		14 сентября 2021 г.					2	6 февраля 2022 г.					23														
Итого			36	16	42	15	756			6	16	212	7	30	30	24	14	668				13	164	7			
Итого по ООП (без факультативов)			36	16	42	15	756			6	16	212	7	30	30	18	12	628				11	146	6			
Б=69% В=31% ДВ(от В)=23%																											
Итого по блоку Б1			36	16	42	15	756			6	16	212	7	30	30	18	12	628				11	146	6			
Б=69% В=31% ДВ(от В)=23%																											
Б1 Дисциплины (модули)			36	16	42	15	756			6	16	212	7	30	30	18	12	628				11	146	6			
Б1.Б Базовая часть			36	16	42	15	756			6	16	212	7	14	10	18	6	309				7	92	4			
Б1.Б.1 Философия			4	4	2	38				2	18	0										90	УК-1, 5, 6				
Б1.Б.3 Иностранный язык					8	34				6	1	32										90	УК-4				
Б1.Б.6 Математика			8	8	2	115				2	36	э										89	ОПК-1, 8				
Б1.Б.9 Алгоритмы и структуры данных																					89	ОПК-6					
Б1.Б.13 Управление данными			6	12	4	147				2	36	э									4	36	э				
Б1.Б.22 Физика			4	4	2	1	128			1	18	з	4	4	2	1	128				1	18	о				
Б1.Б.29 Основы финансовой грамотности																					2	18	з				
Б1.Б.30 Методы оптимизации и теория принятия решений			6	8	2	115				4	36	э										89	ОПК-8				
Б1.Б.31 Компьютерная графика			8	12	4	179				4	36	эр										89	ОПК-4				
Б1.В Вариативная часть																					16	20	6	319			
Б1.В.ОД Обязательные дисциплины																					2	18	1				
Б1.В.ОД.6 Операционные системы																					2	18	о	89	ПКС-1		
Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору																					8	8	4	185			
Б1.В.ДВ.2																											
1 Прикладное программное обеспечение																					8	8	4	185			
2 Системы технической безопасности																					2	36	э	89	ПКС-1		
Индекс	Наименование																					Компетенции					
Б2 Практики																											
Б2.У Учебная практика																											
Б2.У.1 Ознакомительная практика			Вар	<input type="checkbox"/>																				89	ОПК-6; УК-3, 6		
Индекс	Наименование																					Компетенции					
ФТД Факультативы																											
ФТД.1 Иностранный язык в профессиональной сфере																					6	2	40				
																					2	18	1				
																					2	18	з	90	УК-4		



Индекс	Наименование	Распределение по курсам																		Закрепленная кафедра	Компетенции			
		Курс 4																						
Дней на сессию/наим.сессии	Резерв времени	Осенняя сессия		Зимняя сессия		Весенняя сессия		Летняя сессия																
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб			
		46		56		32		58																
	Начало сессии/неделя	1 сентября 2023 г.		1		26 января 2024 г.		22																
	Конец сессии	14 сентября 2023 г.		2		8 февраля 2024 г.		23																
	Итого	40	16	24	14	398			14	144	6	40	30	24	21	572			2	10	162	7		
	Итого по ООП (без факультативов)	36	16	20	12	360			12	126	5	40	30	24	21	572			2	10	162	7		
	Б=69% В=31% ДВ(от В)=23%																							
	Итого по блоку Б1	36	16	20	12	360			12	126	5	40	30	24	21	572			2	10	162	7		
	Б=69% В=31% ДВ(от В)=23%																							
Б1	Дисциплины (модули)	36	16	20	12	360			12	126	5	40	30	24	21	572			2	10	162	7		
Б1.5	Базовая часть	20		20	6	181			8	72	3	32	22	24	19	468			2	8	146	6		
Б1.5.8	Теория информации, данные, знания											6		12	4	75				2	36	3	89 ОПК-3	
Б1.5.10	Архитектура информационных систем											6	6	6	4	111				2	36	3	89 ОПК-5, 7	
Б1.5.12	Технологии программирования											8	8		6	111				2	36	3р	89 ОПК-2; ПКС-1	
Б1.5.14	Инструментальные средства информационных систем											6		6	2	68				2	2	18	3	89 ОПК-7; ПКС-3
Б1.5.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий											6	8		3	103				20	3		89 ОПК-8	
Б1.5.20	Управление ИТ-проектами	6		8	2	115			4	36	3												89 ОПК-3, 4	
Б1.5.24	Правоведение	8		8	2	30			2	18	3												90 УК-2, 10	
Б1.5.27	Социология и политология	6		4	2	36			2	18	3												90 УК-3, 10	
Б1.8	Вариативная часть	16	16		6	179			4	54	2	8	8		2	104				2	16	1		
Б1.8.ОД	Обязательные дисциплины	16	16		6	179			4	54	2	8	8		2	104				2	16	1		
Б1.8.ОД.4	Программирование для Интернет	8	8		4	77			2	36	3												89 ПКС-1	
Б1.8.ОД.9	Технологии обработки информации											8	8		2	104				2	16	3	89 ПКС-3	
Б1.8.ОД.11	Мультимедиа технологии	8	8		2	102			2	18	0												89 ПКС-3	
Индекс	Наименование																					Компетенции		
Б2	Практики																							
Б2.П	Производственная практика																							
Б2.П.2	Эксплуатационная практика	Var	<input checked="" type="checkbox"/>																89	ПКС-2, 3				
Индекс	Наименование																					Компетенции		
ФТД	Факультативы	4		4	2	38			2	18	1													
ФТД.2	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям	4		4	2	38			2	18	3									90	УК-2, 9			

Индекс	Наименование	Распределение по курсам																		Закрепленная кафедра	Компетенции																						
		Курс 5										Осенняя сессия					Зимняя сессия																										
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль																		
Резерв времени																		62					41					58					104										
Начало сессии/неделя		1 сентября 2024 г.					1											26 января 2025 г.					22																				
Конец сессии		14 сентября 2024 г.					2											8 февраля 2025 г.					23																				
Итого		24	40		7	312							9	90	4	24	44		10	236						6	90	3															
Итого по ООП (без факультативов)		24	40		7	312							9	90	4	24	44		10	236						6	90	3															
Б=69% В=31% ДВ(от В)=23%																																											
Итого по блоку Б1		24	40		7	312							9	90	4	24	44		10	236						6	90	3															
Б=69% В=31% ДВ(от В)=23%																																											
51	Дисциплины (модули)	24	40		7	312							9	90	4	24	44		10	236						6	90	3															
51.Б	Базовая часть	16	28		4	201							6	56	3	8	16		4	69						2	36	1															
51.Б.15	Инфокоммуникационные системы и сети																													89	ОПК-3, 7												
51.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	8	16		2	103							4	38	эп																89	ОПК-8											
51.Б.18	Администрирование информационных систем	8	12		2	98							2	18	з																	89	ОПК-5; ПКС-3										
51.В	Вариативная часть	8	12		3	111							3	34	1	16	28		6	167						4	54	2															
51.В.ОД	Обязательные дисциплины	8	12		3	111							3	34	1	8	16		4	69						2	36	1															
51.В.ОД.5	Информационная безопасность и защита информации	8	12		3	111							3	34	э																89	ПКС-2											
51.В.ОД.8	Тестирование и диагностика информационных систем																													89	ПКС-2												
51.В.ДВ	Дисциплины по выбору																													2	18	1											
51.В.ДВ.3																													89	ПКС-2													
1	Надежность информационных систем																													2	18	3	89	ПКС-2									
2	Открытые информационные системы																													2	18	3	89	ПКС-2									
Индекс	Наименование																																										
52	Практики																																										
52.П	Производственная практика																																							89	ПКС-1, 2, 3		
52.П.3	Преддипломная практика	Вар	<input type="checkbox"/>																																								
Индекс	Наименование																																										
53	Государственная итоговая аттестация																																										
Индекс	Наименование																																										
53.Д	Подготовка и защита ВКР																																							89	ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; ПКС-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10		
53.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Баз																																						89	ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10		

Индекс	Содержание	
1	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
	Б1.Б.6	Математика
	Б1.Б.7	Моделирование систем
	Б1.Б.22	Физика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
	Б1.Б.11	Информационные технологии
	Б1.Б.12	Технологии программирования
	Б1.Б.16	Методы искусственного интеллекта
	Б1.Б.19	Большие данные
	Б1.Б.21	Информатика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	ОПК-3	Способен 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.8	Теория информации, данные, знания
	Б1.Б.15	Инфокоммуникационные системы и сети
	Б1.Б.20	Управление IT-проектами
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил
	Б1.Б.20	Управление IT-проектами
	Б1.Б.31	Компьютерная графика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
	Б1.Б.10	Архитектура информационных систем
	Б1.Б.18	Администрирование информационных систем
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий
	Б1.Б.9	Алгоритмы и структуры данных
	Б1.Б.13	Управление данными
	Б1.Б.19	Большие данные
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем
	Б1.Б.10	Архитектура информационных систем
	Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем

		Содержание
	Индекс	
	Б1.Б.15	Инфокоммуникационные системы и сети
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
	Б1.Б.6	Математика
	Б1.Б.7	Моделирование систем
	Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
	Б1.Б.30	Методы оптимизации и теория принятия решений
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9	ПКС-1	Способен выполнять работы по проектированию программного обеспечения
	Б1.Б.12	Технологии программирования
	Б1.В.ОД.3	Архитектура ЭВМ и систем
	Б1.В.ОД.4	Программирование для Интернет
	Б1.В.ОД.6	Операционные системы
	Б1.В.ДВ.2.1	Прикладное программное обеспечение
	Б1.В.ДВ.2.2	Системы технической безопасности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10	ПКС-2	Способен выполнять работы по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности
	Б1.В.ОД.5	Информационная безопасность и защита информации
	Б1.В.ОД.8	Тестирование и диагностика информационных систем
	Б1.В.ОД.10	Банки и базы данных
	Б1.В.ДВ.3.1	Надежность информационных систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Открытые информационные системы
	Б2.П.2	Эксплуатационная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11	ПКС-3	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем
	Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем
	Б1.Б.18	Администрирование информационных систем
	Б1.В.ОД.2	Основы теории управления
	Б1.В.ОД.7	Системы связи и коммуникаций
	Б1.В.ОД.9	Технологии обработки информации
	Б1.В.ОД.11	Мультимедиа технологии
	Б1.В.ДВ.1.1	Цифровые устройства и элементная база информационных систем
	Б1.В.ДВ.1.2	Микропроцессоры в измерительных и управляющих системах
	Б2.П.1	Проектно-технологическая практика
	Б2.П.2	Эксплуатационная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

	Индекс	Содержание
12	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	Б1.Б.1	Философия
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	Б1.Б.24	Правоведение
	Б1.Б.28	Экономика
	Б1.В.ОД.1	Операционное исчисление
	ФТД.2	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
	Б1.Б.26	Психология и педагогика
	Б1.Б.27	Социология и политология
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.25	Русский язык и культура речи
	ФТД.1	Иностранный язык в профессиональной сфере
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
	Б1.Б.1	Философия
	Б1.Б.2	История
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	Б1.Б.1	Философия
	Б1.Б.26	Психология и педагогика
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
18	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.5	Физическая культура и спорт
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.23	Экология
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
	Б1.Б.28	Экономика
	Б1.Б.29	Основы финансовой грамотности
	ФТД.2	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
21	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
	Б1.Б.24	Правоведение
	Б1.Б.27	Социология и политология
	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
*		





	Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого				191		244	40	62	51	50	41
Итого по ООП (без факультативов)				189		240	40	60	51	48	41
Итого по блоку Б1	69%	31%	23%	160		210	40	57	45	42	26
Дисциплины (модули)	69%	31%	23%	160		210	40	57	45	42	26
Базовая часть						145	36	45	21	30	13
Вариативная часть						65	4	12	24	12	13
Практики				20		21		3	6	6	6
Базовая часть											
Вариативная часть						21		3	6	6	6
Государственная итоговая аттестация				9		9					9
Базовая часть						9					9
Вариативная часть											
Факультативы				2		4		2		2	
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных			40.15%							
	в интерактивной форме			0%							
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы			43.6	44.5	55.9	42.7	41.7	30.4		
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	в период гос.экзаменов										
	ООП			162.4	166	178	168	168	132		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)				5	6	4	5	4		
	ЗАЧЕТЫ (За)				6	2	3	5	2		
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (Зао)				1	4	5	1			
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1		
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)					1	1	1			
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)										
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)										
	РЕФЕРАТЫ (Реф)										
	ЭССЕ (Эс)										
	РГР (РГР)										