

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"

Балаковский инженерно-технологический институт - филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 18/03 от 31.05.2018



Проректор

Е.Б. Весна

31.05.2018г.

09.03.02

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Основная профессиональная образовательная программа: Информационные системы и технологии  
2018/2019 учебный год - 1 курс

Кафедра: БИТИ Информатика и управление в технических системах

Факультет: атомной энергетики и технологий

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

Год начала подготовки  
(по учебному плану)

2018

Образовательный стандарт

Протокол №16/07

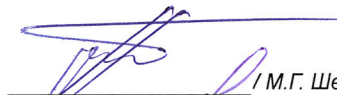
02.07.2016

### Виды профессиональной деятельности

- проектно-конструкторская
- проектно-технологическая
- организационно-управленческая
- научно-исследовательская
- инновационная

### СОГЛАСОВАНО

Руководитель

 / М.Г. Шевашкевич/

Декан

 / С.Н. Грицок/

Зав. кафедрой

 / М.А. Фролова/







ПЛАН Учебный план бакалавров '09.03.02-18-1234 biti.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

Закрепленная кафедра	
Наименование	
4	
6	
8	
9	
11	
12	
14	
15	БИТИ Гуманитарные дисциплины
16	
18	БИТИ Гуманитарные дисциплины
19	
21	БИТИ Гуманитарные дисциплины
22	
24	БИТИ Физика и естественнонаучные ди
25	
27	БИТИ Информатика и управление в тех
28	
30	БИТИ Физика и естественнонаучные ди
31	
33	БИТИ Физика и естественнонаучные ди
34	
36	БИТИ Физика и естественнонаучные ди
37	
39	БИТИ Информатика и управление в технических системах
40	
42	БИТИ Информатика и управление в тех
43	
45	БИТИ Информатика и управление в тех
46	
48	БИТИ Информатика и управление в тех
49	
51	БИТИ Информатика и управление в тех
52	
54	БИТИ Информатика и управление в тех
55	
57	БИТИ Информатика и управление в технических системах
58	
60	БИТИ Информатика и управление в технических системах
61	
63	БИТИ Информатика и управление в технических системах





ПЛАН Учебный план бакалавров '09.03.02-18-1234 biti.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

	Закрепленная кафедра
	Наименование
64	
66	БИТИ Информатика и управление в технических системах
67	
69	БИТИ Физика и естественнонаучные дисциплины
70	
72	БИТИ Информатика и управление в технических системах
73	
75	БИТИ Гуманитарные дисциплины
76	
77	
80	
81	
82	
83	БИТИ Информатика и управление в технических системах
84	
86	БИТИ Гуманитарные дисциплины
87	
89	БИТИ Гуманитарные дисциплины
90	
92	БИТИ Информатика и управление в технических системах
93	
95	БИТИ Информатика и управление в технических системах
96	
98	БИТИ Информатика и управление в технических системах
99	
101	БИТИ Информатика и управление в технических системах
102	
104	БИТИ Информатика и управление в технических системах
105	
107	БИТИ Информатика и управление в технических системах
108	
110	БИТИ Информатика и управление в технических системах
111	
113	БИТИ Информатика и управление в технических системах
114	
116	БИТИ Информатика и управление в технических системах
117	
119	БИТИ Информатика и управление в технических системах
120	
122	БИТИ Информатика и управление в технических системах







ПЛАН Учебный план бакалавров '09.03.02-18-1234 bitl.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

	Закрепленная кафедра
	Наименование
123	
125	БИТИ Информатика и управление в технических системах
126	
128	БИТИ Информатика и управление в технических системах
129	
131	БИТИ Информатика и управление в технических системах
132	
134	БИТИ Информатика и управление в тех
135	
139	
141	БИТИ Гуманитарные дисциплины
142	
145	
146	БИТИ Гуманитарные дисциплины
147	
149	БИТИ Гуманитарные дисциплины
152	
153	БИТИ Гуманитарные дисциплины
154	
156	БИТИ Гуманитарные дисциплины
159	
160	БИТИ Информатика и управление в тех
161	
163	БИТИ Информатика и управление в тех
166	
167	БИТИ Информатика и управление в тех
168	
170	БИТИ Информатика и управление в тех
173	
174	БИТИ Информатика и управление в технических системах
175	
177	БИТИ Информатика и управление в технических системах
180	
181	БИТИ Информатика и управление в тех
182	
184	БИТИ Информатика и управление в тех
187	





ПЛАН Учебный план бакалавров '09.03.02-18-1234 biti.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

	Закрепленная кафедра
	Наименование
188	БИТИ Информатика и управление в технических системах
189	
191	БИТИ Информатика и управление в технических системах
194	
195	БИТИ Информатика и управление в тех
196	
198	БИТИ Информатика и управление в технических системах
201	
202	БИТИ Информатика и управление в технических системах
203	
205	БИТИ Информатика и управление в технических системах
208	
209	БИТИ Экономика, организация и управл
210	
212	БИТИ Экономика, организация и управл
215	
216	БИТИ Информатика и управление в тех
217	
219	БИТИ Информатика и управление в технических системах
225	
226	
227	
229	
230	
236	
237	
238	
241	
242	
243	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1													Семестр 2													Итого за курс													Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Часов							ЗЕТ	Неделя												
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					Контр.оль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					Контр.оль			Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					Контр.оль			Всего											
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СР						Всего	Лек	Лаб	Пр	СР					Всего	Лек	Лаб	Пр	СР															
ИТОГО			1116								29	21		1188								31	22		2304								60	43									
ИТОГО по ООП (без факультативов)			1116								29			1188								31			2304								60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)		54											54											54																		
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)		48											54											51																		
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)		24											21.7											22.9																		
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		24											21.7											22.9																		
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		3.6											3.8											3.7																		
ДИСЦИПЛИНЫ			Δ 18								Δ 18	ТО: 18								162	ТО: 17								Δ 18	ТО: 35								324	ТО*: 35				
			1134								1080	Э: 3								162	Э: 3								2214	Э: 6								306	Э: 6				
			1116	496	176	32	288	476	144	29	1080	432	144	16	272	486	162	28	2196	928	320	48	560	962	306	57																	
1	Б1.Б.2	История	Экз	108	48	16		32	24	36	3								Экз	108	48	16		32	24	36	3								5	1							
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	За	108	48			48	60		3								За(2)	216	96			96	120		6								5	123							
3	Б1.Б.4	Математика	Экз	144	64	32		32	44	36	4								Экз(2)	288	128	64		64	88	72	8								4	123							
4	Б1.Б.5	Информатика	Экз РГР	144	48	16		32	60	36	4								Экз РГР	144	48	16		32	60	36	4								7	1							
5	Б1.Б.6	Физика	Экз	144	64	32	16	16	44	36	4								Экз(2)	288	128	64	32	32	79	81	8								4	12							
6	Б1.Б.7	Химия	За	72	32	16	16		40		2								За	72	32	16	16		40		2								4	1							
7	Б1.Б.10	Информационные технологии																	Экз РГР	288	80	32		48	172	36	8								7	2							
8	Б1.Б.14	Технологии обработки информации																	За	108	32	16		16	76		3								7	2							
9	Б1.В.ОД.1	Введение в специальность																	За	72	32	16		16	40		2								7	2							
10	Б1.В.ОД.7	Языки программирования	ЗаО	144	64	32		32	80		4								Экз КР	144	48	16		32	51	45	4								7	12							
11		Элективные курсы по физической культуре	За	72	64			64	8										Экз ЗаО КР	288	112	48		64	131	45	8								5	123456							
12	Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи	За	72	32	16		16	40		2								За(2)	144	128			128	16										5	1							
13	Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения	За	72	32	16		16	40		2								За	72	32	16		16	40		2								5	1							
14	Б1.В.ДВ.5.1	Теория вероятностей и математическая статистика	За	108	32	16		16	76		3								За	108	32	16		16	76		3								7	1							
15	Б1.В.ДВ.5.2	Математическая статистика и прогнозирование	За	108	32	16		16	76		3								За	108	32	16		16	76		3								7	1							
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) ЗаО РГР							Экз(4) За(3) КР РГР							Экз(8) За(7) ЗаО КР РГР(2)																										
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)																																								
Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)										ЗаО							108									24																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ										1							7									8																	
КАНИКУЛЫ																																											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры					
			Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя													
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							Всего	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр.оль	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего			Контакт.р.(по уч.зан.)				СР	Контр.оль			Всего	ЗЕТ			
					Всего	Лек	Лаб	Пр																			Всего	Лек	Лаб	Пр									
ИТОГО			1116						29	21		1152						31	22		2268						60	43											
ИТОГО по ООП (без факультативов)			1116						29			1152						31			2268						60												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)		54									53									53.5																		
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)		48									48									48																		
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)		19.6									21.7									20.7																		
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с раи		19.6									21.7									20.7																		
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		3.6									1.9									2.8																		
ДИСЦИПЛИНЫ			Δ 18						Δ 18	ТО: 18		Δ 36						Δ 18	ТО: 17		Δ 54						Δ 36	ТО: 35											
			1134						162	ТО*: 18		1080						162	Э: 3		2214						324	Э: 6											
			1116	416	128		288	556	144	29		1044	400	112		288	500	144	28		2160	816	240		576	1056	288	57											
1	Б1.Б.1	Философия	Экз	72	32			32	4	36	2	Экз	108	48	16		32	24	36	3	Экз	108	48	16		32	24	36	3	5	4								
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	Экз	144	64	32		32	44	36	4	Экз	144	64	32		32	44	36	4	Экз	144	64	32		32	44	36	4	5	123								
3	Б1.Б.4	Математика	Экз	216	64	16		48	116	36	6	Экз	216	64	16		48	116	36	6	Экз	216	64	16		48	116	36	6	4	123								
4	Б1.Б.12	Технологии программирования	Экз РГР	216	48	16		32	132	36	6	Экз РГР	216	48	16		32	132	36	6	Экз РГР	216	48	16		32	132	36	6	7	3								
5	Б1.Б.13	Управление данными	Экз КР	216	48	16		32	132	36	6	Экз	180	48	16		32	96	36	5	Экз	180	48	16		32	96	36	5	7	4								
6	Б1.Б.16	Инструментальные средства информационных систем										ЗаО	144	48	16		32	96		4	ЗаО	144	48	16		32	96		4	7	45								
7	Б1.Б.20	Современные технологии управления базами данных										За	36	32			32	4		1	За	36	32			32	4		1	5	46								
8	Б1.Б.21	Физическая культура										За	72	32			32	40		2	За	72	32			32	40		2	5	45								
9	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения										Экз	144	48	16		32	60	36	4	Экз	144	48	16		32	60	36	4	7	4								
10	Б1.В.ОД.4	Исследование операций										За	108	48	16		32	60		3	За	108	48	16		32	60		3	7	3								
11	Б1.В.ОД.8	Современные среды визуального программирования	За	108	48	16		32	60		3	Экз	144	48	16		32	60	36	4	Экз	144	48	16		32	60	36	4	7	4								
12	Б1.В.ОД.9	Объектно-ориентированное программирование										За КР	108	32	16		16	76		3	За КР	108	32	16		16	76		3	7	4								
13	Б1.В.ОД.10	Управление информационными ресурсами										За	36	32			32	4			За(2)	108	96			96	12			5	123456								
14		Элективные курсы по физической культуре	За	72	64			64	8			За	72	32	16		16	40		2	За	72	32	16		16	40		2	5	4								
15	Б1.В.ДВ.1.1	Психология										За	72	32	16		16	40		2	За	72	32	16		16	40		2	5	4								
16	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология	За	108	32	16		16	76		3	За	108	32	16		16	76		3	За	108	32	16		16	76		3	7	3								
17	Б1.В.ДВ.3.1	Математическое моделирование	За	108	32	16		16	76		3	За	108	32	16		16	76		3	За	108	32	16		16	76		3	7	3								
18	Б1.В.ДВ.3.2	Численные методы	За	108	32	16		16	76		3	За	108	32	16		16	76		3	За	108	32	16		16	76		3	7	3								
19	Б1.В.ДВ.7.1	Интерактивное программирование web-приложений	За	108	32	16		16	76		3	За	108	32	16		16	76		3	За	108	32	16		16	76		3	7	3								
20	Б1.В.ДВ.7.2	Создание интерактивных приложений для интернет	За	108	32	16		16	76		3	За	72	32	16		16	40		2	За	72	32	16		16	40		2	8	3								
21	Б1.В.ДВ.10.1	Экономика	За	72	32	16		16	40		2	За	72	32	16		16	40		2	За	72	32	16		16	40		2	8	3								
22	Б1.В.ДВ.10.2	Экономика предприятия	За	72	32	16		16	40		2	Экз(4) За(4) ЗаО КР										Экз(8) За(8) ЗаО КР(2) РГР																	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) КР РГР										Экз(4) За(4) ЗаО КР										Экз(8) За(8) ЗаО КР(2) РГР																
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (План)													108										3										2						
Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)													ЗаО 108										3										2			24			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																							
КАНИКУЛЫ																																							







СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '09.03.02-18-1234 biti.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь
	Б1.Б.1	Философия
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.17	Инфокоммуникационные системы и сети
	Б1.В.ОД.2	Философия науки и техники
	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения
	Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения
	Б1.В.ДВ.10.1	Экономика
	Б1.В.ДВ.10.2	Экономика предприятия
	Б3	Государственная итоговая аттестация
	2	ОК-2
Б1.Б.10		Информационные технологии
Б1.В.ДВ.1.1		Психология
Б1.В.ДВ.1.2		Инженерная психология
Б3		Государственная итоговая аттестация
3	ОК-3	способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность
	Б1.Б.5	Информатика
	Б1.В.ДВ.1.1	Психология
	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология
	Б1.В.ДВ.10.1	Экономика
	Б1.В.ДВ.10.2	Экономика предприятия
Б3	Государственная итоговая аттестация	
4	ОК-4	пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
	Б1.Б.1	Философия
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.5	Информатика
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.В.ОД.1	Введение в специальность
	Б1.В.ОД.2	Философия науки и техники
	Б1.В.ОД.18	Информационный менеджмент
	Б3	Государственная итоговая аттестация
	Б3	Государственная итоговая аттестация
5	ОК-5	способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умением использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '09.03.02-18-1234 biti.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

Индекс		Содержание
	Б1.Б.8	Экология
	Б1.В.ОД.2	Философия науки и техники
	Б1.В.ОД.6	Теория принятия решений
	Б1.В.ДВ.1.1	Психология
	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология
	Б3	Государственная итоговая аттестация
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.6	Физика
	Б1.Б.21	Физическая культура
		Элективные курсы по физической культуре
	Б1.В.ДВ.1.1	Психология
	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология
	Б3	Государственная итоговая аттестация
7	ОК-7	умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков
	Б1.Б.1	Философия
	Б1.В.ДВ.1.1	Психология
	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология
	Б3	Государственная итоговая аттестация
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.2	История
	Б1.Б.8	Экология
	Б1.В.ОД.1	Введение в специальность
	Б1.В.ОД.2	Философия науки и техники
	Б3	Государственная итоговая аттестация
9	ОК-9	знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны; использованием действующего законодательства, других правовых документов в своей деятельности; демонстрацией готовности и стремления к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии
	Б1.Б.1	Философия
	Б3	Государственная итоговая аттестация
10	ОК-10	способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимом знании иностранного языка
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения
	Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения
	Б3	Государственная итоговая аттестация

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '09.03.02-18-1234 biti.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
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.21	Физическая культура
		Элективные курсы по физической культуре
	Б3	Государственная итоговая аттестация
12	ОПК-1	владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий
	Б1.Б.5	Информатика
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.9	Теория информационных процессов и систем
	Б1.Б.10	Информационные технологии
	Б1.Б.12	Технологии программирования
	Б1.Б.16	Инструментальные средства информационных систем
	Б1.В.ОД.7	Языки программирования
	Б1.В.ОД.8	Современные среды визуального программирования
	Б1.В.ОД.9	Объектно-ориентированное программирование
	Б1.В.ДВ.8.1	Мультимедиа технологии
	Б1.В.ДВ.8.2	Компьютерные технологии создания мультимедийного продукта
	Б1.В.ДВ.11.1	Электронный документооборот
	Б1.В.ДВ.11.2	Системы электронного документооборота на предприятии
	Б3	Государственная итоговая аттестация
13	ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б1.Б.4	Математика
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.9	Теория информационных процессов и систем
	Б1.В.ОД.4	Исследование операций
	Б1.В.ОД.5	Информационная теория управления
	Б1.В.ОД.6	Теория принятия решений
	Б1.В.ДВ.3.1	Математическое моделирование
	Б1.В.ДВ.3.2	Численные методы
	Б1.В.ДВ.5.1	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.В.ДВ.5.2	Математическая статистика и прогнозирование
	Б1.В.ДВ.6.1	Моделирование процессов и систем
	Б1.В.ДВ.6.2	Основы моделирования систем
	Б1.В.ДВ.10.1	Экономика
	Б1.В.ДВ.10.2	Экономика предприятия
	Б3	Государственная итоговая аттестация
14	ОПК-3	способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '09.03.02-18-1234 biti.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.5	Информатика
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.16	Инструментальные средства информационных систем
	Б1.В.ОД.17	Стандартизация разработки программного обеспечения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
15	ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдением основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны
	Б1.Б.5	Информатика
	Б1.В.ОД.12	Современные технологии интернет-программирования
	Б1.В.ОД.13	Информационная безопасность
	Б1.В.ДВ.4.1	Технологии создания web -ресурсов
	Б1.В.ДВ.4.2	Основы web-программирования
	Б1.В.ДВ.7.1	Интерактивное программирование web-приложений
	Б1.В.ДВ.7.2	Создание интерактивных приложений для интернет
	Б1.В.ДВ.11.1	Электронный документооборот
	Б1.В.ДВ.11.2	Системы электронного документооборота на предприятии
	Б3	Государственная итоговая аттестация
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.7	Химия
	Б1.В.ОД.10	Управление информационными ресурсами
	Б1.В.ОД.12	Современные технологии интернет-программирования
	Б1.В.ОД.15	Протоколы и интерфейсы информационных систем
	Б1.В.ОД.16	Современные технологии разработки распределенного программного обеспечения
	Б1.В.ОД.18	Информационный менеджмент
	Б1.В.ДВ.4.1	Технологии создания web -ресурсов
	Б1.В.ДВ.4.2	Основы web-программирования
	Б1.В.ДВ.7.1	Интерактивное программирование web-приложений
	Б1.В.ДВ.7.2	Создание интерактивных приложений для интернет
	Б1.В.ДВ.11.1	Электронный документооборот
	Б1.В.ДВ.11.2	Системы электронного документооборота на предприятии
	Б3	Государственная итоговая аттестация
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	Химия
	Б1.Б.11	Архитектура информационных систем
	Б1.Б.16	Инструментальные средства информационных систем
	Б1.Б.17	Инфокоммуникационные системы и сети
	Б1.В.ОД.12	Современные технологии интернет-программирования
	Б1.В.ОД.16	Современные технологии разработки распределенного программного обеспечения

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.4.1	Технологии создания web -ресурсов
	Б1.В.ДВ.4.2	Основы web-программирования
	Б1.В.ДВ.7.1	Интерактивное программирование web-приложений
	Б1.В.ДВ.7.2	Создание интерактивных приложений для интернет
	Б1.В.ДВ.9.1	Администрирование информационных систем
	Б1.В.ДВ.9.2	Методы администрирования современных систем управления базами данных
	Б3	Государственная итоговая аттестация
18	ПК-1	способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей
	Б1.Б.9	Теория информационных процессов и систем
	Б1.Б.18	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
	Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ПК-2	способностью проводить техническое проектирование
	Б1.Б.18	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
	Б3	Государственная итоговая аттестация
20	ПК-3	способностью проводить рабочее проектирование
	Б1.Б.18	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
	Б3	Государственная итоговая аттестация
21	ПК-4	способностью проводить выбор исходных данных для проектирования
	Б1.Б.18	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
	Б3	Государственная итоговая аттестация
22	ПК-5	способностью проводить моделирование процессов и систем
	Б1.Б.18	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
	Б1.В.ДВ.3.2	Численные методы
	Б1.В.ДВ.6.1	Моделирование процессов и систем
	Б1.В.ДВ.6.2	Основы моделирования систем
	Б3	Государственная итоговая аттестация
23	ПК-6	способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования
	Б1.Б.12	Технологии программирования
	Б1.В.ОД.14	Качество информационных систем
	Б3	Государственная итоговая аттестация
24	ПК-7	способностью осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества
	Б1.Б.12	Технологии программирования
	Б1.В.ОД.17	Стандартизация разработки программного обеспечения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
25	ПК-8	способностью проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности
	Б1.Б.19	Безопасность жизнедеятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
26	ПК-9	способностью проводить расчет экономической эффективности

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '09.03.02-18-1234 bitl.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.10	Информационные технологии
	Б1.В.ДВ.10.1	Экономика
	Б1.В.ДВ.10.2	Экономика предприятия
	Б3	Государственная итоговая аттестация
27	ПК-10	способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации
	Б1.Б.18	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
	Б1.В.ОД.17	Стандартизация разработки программного обеспечения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
28	ПК-11	способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий
	Б1.Б.13	Управление данными
	Б1.Б.18	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
	Б1.Б.20	Современные технологии управления базами данных
	Б3	Государственная итоговая аттестация
29	ПК-12	способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)
	Б1.Б.10	Информационные технологии
	Б1.Б.12	Технологии программирования
	Б1.Б.15	Интеллектуальные системы и технологии
	Б1.Б.20	Современные технологии управления базами данных
	Б1.В.ОД.7	Языки программирования
	Б1.В.ОД.8	Современные среды визуального программирования
	Б1.В.ОД.9	Объектно-ориентированное программирование
	Б1.В.ОД.11	Современные технологии объектно-ориентированного программирования
	Б1.В.ОД.12	Современные технологии интернет-программирования
	Б1.В.ОД.14	Качество информационных систем
	Б1.В.ОД.16	Современные технологии разработки распределенного программного обеспечения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
30	ПК-13	способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий
	Б1.Б.16	Инструментальные средства информационных систем
	Б1.В.ОД.16	Современные технологии разработки распределенного программного обеспечения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
31	ПК-14	способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности
	Б1.Б.8	Экология
	Б3	Государственная итоговая аттестация
32	ПК-18	способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования
	Б1.Б.17	Инфокоммуникационные системы и сети
	Б1.Б.19	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ДВ.9.1	Администрирование информационных систем
	Б1.В.ДВ.9.2	Методы администрирования современных систем управления базами данных



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '09.03.02-18-1234 biti.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

Индекс		Содержание
33	БЗ	Государственная итоговая аттестация
	ПК-19	способностью к организации работы малых коллективов исполнителей
	Б1.Б.5	Информатика
	Б1.В.ДВ.10.1	Экономика
	Б1.В.ДВ.10.2	Экономика предприятия
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
34	БЗ	Государственная итоговая аттестация
	ПК-20	способностью проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования
	Б1.Б.10	Информационные технологии
	Б1.В.ОД.18	Информационный менеджмент
	Б1.В.ДВ.10.1	Экономика
	Б1.В.ДВ.10.2	Экономика предприятия
35	БЗ	Государственная итоговая аттестация
	ПК-21	способностью осуществлять организацию контроля качества входной информации
	Б1.Б.14	Технологии обработки информации
	Б1.В.ОД.14	Качество информационных систем
	Б1.В.ОД.15	Протоколы и интерфейсы информационных систем
	Б1.В.ДВ.8.1	Мультимедиа технологии
	Б1.В.ДВ.8.2	Компьютерные технологии создания мультимедийного продукта
	Б1.В.ДВ.11.1	Электронный документооборот
Б1.В.ДВ.11.2	Системы электронного документооборота на предприятии	
36	БЗ	Государственная итоговая аттестация
	ПК-22	способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
	Б1.Б.5	Информатика
	Б1.В.ОД.10	Управление информационными ресурсами
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
37	БЗ	Государственная итоговая аттестация
	ПК-23	готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований
	Б1.Б.6	Физика
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	БЗ	Государственная итоговая аттестация

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '09.03.02-18-1234 biti.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
38	ПК-24	способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений
	Б1.Б.4	Математика
	Б1.В.ДВ.3.1	Математическое моделирование
	Б1.В.ДВ.3.2	Численные методы
	Б1.В.ДВ.6.1	Моделирование процессов и систем
	Б1.В.ДВ.6.2	Основы моделирования систем
	Б3	Государственная итоговая аттестация
39	ПК-25	способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
	Б1.Б.4	Математика
	Б1.Б.15	Интеллектуальные системы и технологии
	Б1.В.ОД.4	Исследование операций
	Б1.В.ДВ.5.1	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.В.ДВ.5.2	Математическая статистика и прогнозирование
	Б3	Государственная итоговая аттестация
40	ПК-26	способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях
	Б1.Б.5	Информатика
	Б1.В.ОД.18	Информационный менеджмент
	Б1.В.ДВ.8.1	Мультимедиа технологии
	Б1.В.ДВ.8.2	Компьютерные технологии создания мультимедийного продукта
	Б3	Государственная итоговая аттестация
41	ПК-27	способностью формировать новые конкурентоспособные идеи и реализовывать их в проектах
	Б1.Б.20	Современные технологии управления базами данных
	Б1.В.ОД.11	Современные технологии объектно-ориентированного программирования
	Б3	Государственная итоговая аттестация
42	ПСК-1	способность планирования работы малых коллективов исполнителей, включая взаимодействие с представителями работодателей
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
43	ПСК-2	способность оценивать экономическую эффективность новых конкурентоспособных идей и их реализации в проектах
	Б1.В.ОД.18	Информационный менеджмент
	Б1.В.ДВ.10.1	Экономика
	Б1.В.ДВ.10.2	Экономика предприятия
	Б3	Государственная итоговая аттестация
*		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '09.03.02-18-1234 biti.plm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОПК-1
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
			ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22
			ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПСК-2						
Б1.Б.1	Философия	5	ОК-1	ОК-4	ОК-7	ОК-9								
Б1.Б.2	История	5	ОК-1	ОК-4	ОК-8									
Б1.Б.3	Иностранный язык	5	ОК-1	ОК-10										
Б1.Б.4	Математика	4	ОПК-2	ПК-24	ПК-25									
Б1.Б.5	Информатика	7	ОК-3	ОК-4	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-19	ПК-22	ПК-26				
Б1.Б.6	Физика	4	ОК-6	ОПК-2	ПК-23									
Б1.Б.7	Химия	4	ОК-1	ОК-4	ОК-10	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-6					
Б1.Б.8	Экология	4	ОК-5	ОК-8	ПК-14									
Б1.Б.9	Теория информационных процессов и систем	7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1									
Б1.Б.10	Информационные технологии	7	ОК-2	ОПК-1	ПК-9	ПК-12	ПК-20							
Б1.Б.11	Архитектура информационных систем	7	ОПК-6											
Б1.Б.12	Технологии программирования	7	ОПК-1	ПК-6	ПК-7	ПК-12								
Б1.Б.13	Управление данными	7	ПК-11											
Б1.Б.14	Технологии обработки информации	7	ПК-21											
Б1.Б.15	Интеллектуальные системы и технологии	7	ПК-12	ПК-25										
Б1.Б.16	Инструментальные средства информационных систем	7	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-6	ПК-13								
Б1.Б.17	Инфокоммуникационные системы и сети	7	ОК-1	ОПК-6	ПК-18									
Б1.Б.18	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-11					
Б1.Б.19	Безопасность жизнедеятельности	4	ПК-8	ПК-18										
Б1.Б.20	Современные технологии управления базами данных	7	ПК-11	ПК-12	ПК-27									
Б1.Б.21	Физическая культура	5	ОК-6	ОК-11										
Б1.В.Од.1	Введение в специальность	7	ОК-4	ОК-8										
Б1.В.Од.2	Философия науки и техники	5	ОК-1	ОК-4	ОК-5	ОК-8								
Б1.В.Од.3	Иностранный язык для профессионального общения	5	ОК-1	ОК-10										
Б1.В.Од.4	Исследование операций	7	ОПК-2	ПК-25										
Б1.В.Од.5	Информационная теория управления	7	ОПК-2											
Б1.В.Од.6	Теория принятия решений	7	ОК-5	ОПК-2										
Б1.В.Од.7	Языки программирования	7	ОПК-1	ПК-12										
Б1.В.Од.8	Современные среды визуального программирования	7	ОПК-1	ПК-12										
Б1.В.Од.9	Объектно-ориентированное программирование	7	ОПК-1	ПК-12										
Б1.В.Од.10	Управление информационными ресурсами	7	ОПК-5	ПК-22										
Б1.В.Од.11	Современные технологии объектно-ориентированного программирования	7	ПК-12	ПК-27										
Б1.В.Од.12	Современные технологии интернет-программирования	7	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-12								





СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '09.03.02-18-1234 bitm.xml', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2018

	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	28	32	60	30	30
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	29	31	60	29	31	60	28	32	60	30	30
Итого по блоку Б1	51%	49%	30.1%	216	219	216	57	29	28	57	29	28	57	28	29	45	30	15
Дисциплины (модули)	51%	49%	30.1%	216	219	216	57	29	28	57	29	28	57	28	29	45	30	15
Базовая часть				105	120	110	42	20	22	31	18	13	21	9	12	16	11	5
Вариативная часть				99	111	106	15	9	6	26	11	15	36	19	17	29	19	10
Практики				12	18	18	3		3	3		3	3		3	9		9
Базовая часть				12	18	18	3		3	3		3	3		3	9		9
Вариативная часть																6		6
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6												
Вариативная часть																		
Факультативы																		
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					36.66%												
	в интерактивной форме					12.2%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					53.1	-	54	54	-	54	53	-	51	53.8	-	52	52
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					48.2	-	48	54	-	48	48	-	48	51	-	48	36
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					21	-	24	21.7	-	19.6	21.7	-	20.5	20.8	-	19.6	20
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					21	-	24	21.7	-	19.6	21.7	-	20.5	20.8	-	19.6	20
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.2	-	3.6	3.8	-	3.6	1.9	-	2.7	1	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	8	4	4	8	4	4	6	4	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						7	4	3	8	4	4	7	4	3	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1		1		1	2	1	1			
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												1	1				
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1		1	2	1	1	3	1	2	1		1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
	ЭССЕ (Эс)																	
РГР (РГР)						2	1	1	1	1								