

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

15.03.01

Направление подготовки 15.03.01 Машиностроение

Основная профессиональная образовательная программа: Конструкторско-технологическое обеспечение автоматизированных машиностроительных производств
2018/2019 учебный год - 1 курс

Кафедра: БИТИ Атомная энергетика

Факультет: Атомной энергетики и технологий

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: прикладн. бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Виды профессиональной деятельности

- производственно-технологическая и инновационная
- организационно-управленческая.
- проектно-конструкторская

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2018


Образовательный стандарт

Протокол №16/07

02.07.2016

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

 / М.Г. Шевашкевич/

Декан

 / С.Н. Грицюк/

И.о. зав. кафедрой

 / Р.А. Кобзев/



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 Экономика, организация и управл
25	
27	БИТИ Физика и естественнонаучные ди
28	
30	БИТИ Физика и естественнонаучные ди
31	
33	БИТИ Информатика и управление в тех
34	
36	БИТИ Атомная энергетика
37	
39	БИТИ Физика и естественнонаучные ди
40	
42	БИТИ Физика и естественнонаучные ди
43	
45	БИТИ Физика и естественнонаучные ди
46	
48	БИТИ Промышленное и гражданское ст
49	
51	БИТИ Промышленное и гражданское ст
52	
54	БИТИ Атомная энергетика
55	
57	БИТИ Атомная энергетика
58	
60	БИТИ Атомная энергетика
61	
63	БИТИ Атомная энергетика
64	
66	БИТИ Атомная энергетика

ПЛАН Учебный план бакалавров '15.03.01-18-1234 prik biti.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

	Закрепленная кафедра
	Наименование
67	
69	БИТИ Атомная энергетика
70	
72	БИТИ Атомная энергетика
73	
75	БИТИ Физика и естественнонаучные ди
76	
78	БИТИ Гуманитарные дисциплины
79	
83	
85	
86	БИТИ Гуманитарные дисциплины
87	
89	БИТИ Гуманитарные дисциплины
90	
92	БИТИ Атомная энергетика
93	
95	БИТИ Атомная энергетика
96	
98	БИТИ Атомная энергетика
99	
101	БИТИ Атомная энергетика
102	
104	БИТИ Атомная энергетика
105	
107	БИТИ Атомная энергетика
108	
110	БИТИ Атомная энергетика
111	
113	БИТИ Атомная энергетика
114	
116	БИТИ Атомная энергетика
117	
119	БИТИ Атомная энергетика
120	
122	БИТИ Атомная энергетика
123	
125	БИТИ Атомная энергетика
126	
128	БИТИ Атомная энергетика
129	
131	БИТИ Атомная энергетика

ПЛАН Учебный план бакалавров '15.03.01-18-1234 prik biti.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

	Закрепленная кафедра
	Наименование
132	
134	БИТИ Атомная энергетика
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 Атомная энергетика
161	
163	БИТИ Атомная энергетика
166	
167	БИТИ Атомная энергетика
168	
170	БИТИ Атомная энергетика
173	
174	БИТИ Атомная энергетика
175	
177	БИТИ Атомная энергетика
180	
181	БИТИ Атомная энергетика
182	
184	БИТИ Атомная энергетика
187	
188	БИТИ Атомная энергетика
189	
191	БИТИ Атомная энергетика

ПЛАН Учебный план бакалавров '15.03.01-18-1234 prik biti.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

	Распределение по курсам и семестрам																												Итого часов в интерактивной форме	
	Курс 2										Курс 3										Курс 4									
	Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [17 нед]					Семестр 5 [18 нед]					Семестр 6 [15 нед]					Семестр 7 [18 нед]				Семестр 8 [8 нед]					
	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль		ЗЕТ
194																													8	
195																		16		16	76		3							
196																		4		4										
198																		16		16	76		3						8	
201																		16		16	40		2						8	
202																		4		4										
203																														
205																		16		16	40		2						8	
211		Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ
212	Итого	СР	Ауд	Итого			СР	Ауд	Итого			СР	Ауд	Итого			СР	Ауд	Итого			СР	Ауд	Итого			СР	Ауд	Итого	
213					2		108				3				6		324				9				8		432		12	
215					2		108				3																			
216					2		108				3																			
222														6		324					9				8		432		12	
223														6		324					9									
224																								8		432		12		
227		Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ
228	Итого	СР	Ауд	Итого			СР	Ауд	Итого			СР	Ауд	Итого			СР	Ауд	Итого			СР	Ауд	Итого			СР	Ауд	Итого	
229																								4				6		

ПЛАН Учебный план бакалавров '15.03.01-18-1234 prik biti.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

	Закрепленная кафедра
194	Наименование
195	БИТИ Атомная энергетика
196	
198	БИТИ Атомная энергетика
201	
202	БИТИ Атомная энергетика
203	
205	БИТИ Атомная энергетика
211	
212	
213	
215	
216	
222	
223	
224	
227	
228	
229	

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры				
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя									
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)															
			Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль				Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль				Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль												
ИТОГО			1044							29	20		900							31	22		1944							60	42							
ИТОГО по ООП (без факультативов)			1044							29			900							31			1944							60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)		52										49.5										50.8															
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)		54										36										45															
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)		25.8										26										25.9															
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		25.8										26										25.9															
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 36							ТО: 18	Δ 72							ТО: 8		Δ 108							ТО: 26	Δ 36									
			(Предельное)	1080							ТО*: 18	540							ТО*: 8		1620							ТО*: 26	216									
			(План)	1044						29	Э: 2	468						208	80	16	112	188	72	13	1512						672	288	64	320	660	180	42	Э: 4
1	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	За	72	32	16	16		40		2																					4	7					
2	Б1.В.ОД.7	Технология машиностроения	Экз КП	180	96	32	32	32	48	36	5																					3	67					
3	Б1.В.ОД.8	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	За	72	48	16		32	24		2																					3	7					
4	Б1.В.ОД.10	Проектирование машиностроительного производства										Экз	144	80	32		48	28	36		4											3	8					
5	Б1.В.ОД.11	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов										За	72	40	16		24	32			2											3	8					
6	Б1.В.ОД.13	Металлорежущие станки	За	72	32	32			40		2	Экз КП	144	56	16	16	24	52	36		4											3	78					
7	Б1.В.ОД.14	Программирование станков с числовым программным управлением	За	72	48	16		32	24		2																						3	7				
8	Б1.В.ДВ.4.1	Информационное обеспечение проектирования техники	Экз	180	64	32		32	80	36	5																						3	7				
9	Б1.В.ДВ.4.2	Информационные технологии в машиностроении	Экз	180	64	32		32	80	36	5																						3	7				
10	Б1.В.ДВ.6.1	Современные системы автоматизированной подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ и ГПС										За	108	32	16		16	76			3												3	8				
11	Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерное проектирование средств технологического оснащения										За	108	32	16		16	76			3												3	8				
12	Б1.В.ДВ.7.1	Интегрированные компьютерные технологии проектирования и производства (CAD/ CAM системы)	Экз	216	80	32		48	100	36	6																						3	67				
13	Б1.В.ДВ.7.2	Компьютерное моделирование процессов формообразования изделий	Экз	216	80	32		48	100	36	6																						3	67				
14	Б1.В.ДВ.8.1	Разработка технологических процессов и подготовка управляющих программ при изготовлении деталей на станках с ЧПУ	За	108	32	16		16	76		3																						3	7				
15	Б1.В.ДВ.8.2	Программно-техническое обеспечение выбора вспомогательной оснастки для станков с ЧПУ	За	108	32	16		16	76		3																						3	7				
16	Б1.В.ДВ.9.1	Автоматизация методов решения конструкторско-технологических задач	За	72	32	16		16	40		2																						3	7				
17	Б1.В.ДВ.9.2	Системы компьютерной подготовки машиностроительного производства	За	72	32	16		16	40		2																						3	7				
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(6) КП										Экз(2) За(2) КП										Экз(5) За(8) КП(2)															
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)													432								12	8		432								12	8			8		
Производственная практика (преддипломная)											ЗаО	432								12	8	ЗаО	432								12	8						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																					6	4										6	4					
КАНИКУЛЫ											1												8											9				

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ОД.1	Философия науки и техники
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.1	История
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.4	Экономика
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.1	История
	Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.2	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
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ДВ.1.1	Психология
	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология
	Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ОД.1	Философия науки и техники
	Б1.В.ДВ.1.1	Психология
	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология
	Б3	Государственная итоговая аттестация
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.22	Физическая культура
		Элективные курсы по физической культуре
9	ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
10	ОПК-1	умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б1.Б.5	Математика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '15.03.01-18-1234 prik biti.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.9	Химия
	Б1.Б.10	Теоретическая механика
	Б1.В.ОД.6	Математические методы в инженерии
	Б1.В.ДВ.3.1	Математическое моделирование технологических процессов и систем
	Б3	Государственная итоговая аттестация
11	ОПК-2	осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества
	Б1.Б.7	Информатика
	Б1.Б.8	Технология и языки программирования
	Б1.В.ДВ.4.1	Информационное обеспечение проектирования техники
	Б1.В.ДВ.4.2	Информационные технологии в машиностроении
12	ОПК-3	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
	Б1.Б.7	Информатика
	Б1.Б.8	Технология и языки программирования
	Б1.В.ДВ.4.1	Информационное обеспечение проектирования техники
	Б1.В.ДВ.4.2	Информационные технологии в машиностроении
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
13	ОПК-4	умением применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; умением применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении
	Б1.Б.11	Экология
	Б1.В.ОД.16	Теория автоматического управления
	Б3	Государственная итоговая аттестация
14	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.В.ДВ.4.1	Информационное обеспечение проектирования техники
	Б1.В.ДВ.4.2	Информационные технологии в машиностроении
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
15	ОСК-1	способностью формулировать свои мысли, владеть навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, презентации, доносить до специалистов и неспециалистов информацию, проблемы и пути их решения
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ОД.1	Философия науки и техники
	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
16	ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '15.03.01-18-1234 prik biti.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения
	Б1.В.ОД.2	Иностранный язык для профессионального общения
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
17	ПК-2	умением обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов
	Б1.В.ОД.3	Прикладные компьютерные программы для проектирования технологических процессов
	Б1.В.ОД.4	Компьютерное моделирование в технике
	Б1.В.ОД.11	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.3.1	Математическое моделирование технологических процессов и систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Стандартные программные пакеты и средства для моделирования технологических объектов
	Б1.В.ДВ.5.1	Инженерные основы объемного моделирования
	Б1.В.ДВ.5.2	Компьютерное проектирование заготовок
	Б1.В.ДВ.6.1	Современные системы автоматизированной подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ и ГПС
	Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерное проектирование средств технологического оснащения
	Б1.В.ДВ.7.1	Интегрированные компьютерные технологии проектирования и производства (CAD/ CAM системы)
	Б1.В.ДВ.7.2	Компьютерное моделирование процессов формообразования изделий
	Б1.В.ДВ.8.1	Разработка технологических процессов и подготовка управляющих программ при изготовлении деталей на станках с ЧПУ
	Б1.В.ДВ.8.2	Программно-техническое обеспечение выбора вспомогательной оснастки для станков с ЧПУ
	Б1.В.ДВ.9.1	Автоматизация методов решения конструкторско-технологических задач
	Б1.В.ДВ.9.2	Системы компьютерной подготовки машиностроительного производства
	Б3	Государственная итоговая аттестация
18	ПК-3	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.В.ОД.6	Математические методы в инженерии
	Б1.В.ОД.7	Технология машиностроения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ПК-4	способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.13	Техническая механика
	Б1.Б.15	Электротехника и электроника
	Б1.Б.19	Основы проектирования
	Б1.В.ОД.6	Математические методы в инженерии
	Б1.В.ОД.16	Теория автоматического управления
	Б3	Государственная итоговая аттестация
20	ПК-5	умением учитывать технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '15.03.01-18-1234 prik biti.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.13	Техническая механика
	Б1.Б.15	Электротехника и электроника
	Б1.Б.17	Технология конструкционных материалов
	Б1.Б.18	Механика жидкости и газа
	Б1.Б.19	Основы проектирования
	Б3	Государственная итоговая аттестация
21	ПК-6	умением использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями
	Б1.В.ОД.4	Компьютерное моделирование в технике
	Б1.В.ОД.5	Компьютерные программы для проектирования объектов машиностроения
	Б1.В.ДВ.3.2	Стандартные программные пакеты и средства для моделирования технологических объектов
	Б1.В.ДВ.4.1	Информационное обеспечение проектирования техники
	Б1.В.ДВ.4.2	Информационные технологии в машиностроении
	Б1.В.ДВ.5.1	Инженерные основы объемного моделирования
	Б1.В.ДВ.5.2	Компьютерное проектирование заготовок
	Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерное проектирование средств технологического оснащения
	Б1.В.ДВ.7.1	Интегрированные компьютерные технологии проектирования и производства (CAD/ CAM системы)
	Б1.В.ДВ.7.2	Компьютерное моделирование процессов формообразования изделий
	Б1.В.ДВ.9.1	Автоматизация методов решения конструкторско-технологических задач
	Б1.В.ДВ.9.2	Системы компьютерной подготовки машиностроительного производства
22	ПК-7	способностью оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
	Б1.Б.12	Инженерная графика
	Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.19	Основы проектирования
	Б3	Государственная итоговая аттестация
23	ПК-8	умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.Б.19	Основы проектирования
24	ПК-9	умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий
	Б1.Б.19	Основы проектирования
	Б3	Государственная итоговая аттестация
25	ПК-10	умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению
	Б1.Б.12	Инженерная графика
	Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.В.ОД.15	Нормирование точности и технические измерения
26	ПК-11	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения
	Б1.В.ОД.7	Технология машиностроения
	Б1.В.ОД.9	Технологическая оснастка
	Б1.В.ОД.15	Нормирование точности и технические измерения
	Б1.В.ОД.17	Процессы и операции формообразования
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
27	ПК-12	способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств
	Б1.В.ОД.3	Прикладные компьютерные программы для проектирования технологических процессов
	Б1.В.ОД.5	Компьютерные программы для проектирования объектов машиностроения
	Б1.В.ОД.11	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.3.1	Математическое моделирование технологических процессов и систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Стандартные программные пакеты и средства для моделирования технологических объектов
	Б1.В.ДВ.5.2	Компьютерное проектирование заготовок
	Б1.В.ДВ.6.1	Современные системы автоматизированной подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ и ГПС
	Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерное проектирование средств технологического оснащения
	Б1.В.ДВ.7.1	Интегрированные компьютерные технологии проектирования и производства (CAD/ CAM системы)
	Б1.В.ДВ.7.2	Компьютерное моделирование процессов формообразования изделий
	Б1.В.ДВ.8.1	Разработка технологических процессов и подготовка управляющих программ при изготовлении деталей на станках с ЧПУ
	Б1.В.ДВ.8.2	Программно-техническое обеспечение выбора вспомогательной оснастки для станков с ЧПУ
	Б1.В.ДВ.9.1	Автоматизация методов решения конструкторско-технологических задач
	Б1.В.ДВ.9.2	Системы компьютерной подготовки машиностроительного производства
	Б3	Государственная итоговая аттестация
28	ПК-13	способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование
	Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения
	Б1.В.ОД.8	Автоматизация производственных процессов в машиностроении
	Б1.В.ОД.9	Технологическая оснастка
	Б1.В.ОД.10	Проектирование машиностроительного производства
	Б1.В.ОД.12	Режущий инструмент
	Б1.В.ОД.13	Металлорежущие станки
	Б1.В.ОД.14	Программирование станков с числовым программным управлением
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
29	ПК-14	способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции
	Б1.В.ОД.7	Технология машиностроения

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '15.03.01-18-1234 prik biti.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.17	Процессы и операции формообразования
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
30	ПК-15	умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования
	Б1.В.ОД.7	Технология машиностроения
	Б1.В.ОД.8	Автоматизация производственных процессов в машиностроении
	Б1.В.ОД.13	Металлорежущие станки
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
31	ПК-16	умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ
	Б1.Б.11	Экология
	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
32	ПК-17	умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения
	Б1.Б.14	Материаловедение
	Б1.Б.17	Технология конструкционных материалов
	Б1.В.ОД.7	Технология машиностроения
	Б1.В.ОД.10	Проектирование машиностроительного производства
	Б1.В.ОД.12	Режущий инструмент
	Б1.В.ОД.17	Процессы и операции формообразования
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
33	ПК-18	умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий
	Б1.Б.14	Материаловедение
	Б1.Б.17	Технология конструкционных материалов
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
34	ПК-19	способностью к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции
	Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.В.ОД.15	Нормирование точности и технические измерения
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
35	ПК-20	способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '15.03.01-18-1234 prik biti.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.1.1	Психология
	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология
	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)
36	ПК-21	умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии
	Б1.В.ОД.10	Проектирование машиностроительного производства
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
37	ПК-22	умением проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ОД.10	Проектирование машиностроительного производства
38	ПК-23	готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции
	Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.В.ОД.15	Нормирование точности и технические измерения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
39	ПК-24	умением подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ОД.10	Проектирование машиностроительного производства
	Б3	Государственная итоговая аттестация
40	ПК-25	умением проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда
	Б1.В.ОД.8	Автоматизация производственных процессов в машиностроении
	Б1.В.ОД.10	Проектирование машиностроительного производства
	Б3	Государственная итоговая аттестация
41	ПК-26	умением составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования
	Б1.В.ОД.9	Технологическая оснастка
	Б1.В.ОД.10	Проектирование машиностроительного производства
	Б1.В.ОД.12	Режущий инструмент
	Б1.В.ОД.13	Металлорежущие станки
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
42	ПСК-1	способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию
	Б1.Б.19	Основы проектирования

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '15.03.01-18-1234 prik biti.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
	БЗ	Государственная итоговая аттестация
43	ПСК-2	способностью участвовать в работах по расчету и проектированию деталей и узлов изделий машиностроения
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.10	Теоретическая механика
	Б1.Б.13	Техническая механика
	Б1.Б.14	Материаловедение
	Б1.Б.15	Электротехника и электроника
	Б1.Б.17	Технология конструкционных материалов
	Б1.Б.18	Механика жидкости и газа
	Б1.Б.19	Основы проектирования
	БЗ	Государственная итоговая аттестация
44	ПСК-3	способностью участвовать в разработке и внедрении инновационных технологических процессов
	Б1.В.ОД.6	Математические методы в инженерии
	Б1.В.ОД.14	Программирование станков с числовым программным управлением
	Б1.В.ДВ.3.1	Математическое моделирование технологических процессов и систем
	БЗ	Государственная итоговая аттестация
*		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '15.03.01-18-1234 prik biti.plm.xml', код направления 15.03.01, 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				231	249	240	60	29	31	60	29	31	60	27	33	60	29	31
Итого по ООП (без факультативов)				231	249	240	60	29	31	60	29	31	60	27	33	60	29	31
Итого по блоку Б1	53%	47%	31.9%	201	207	207	57	29	28	57	29	28	51	27	24	42	29	13
Дисциплины (модули)	53%	47%	31.9%	201	207	207	57	29	28	57	29	28	51	27	24	42	29	13
Базовая часть				102	117	110	52	27	25	31	21	10	25	18	7	2	2	
Вариативная часть				90	99	97	5	2	3	26	8	18	26	9	17	40	27	13
Практики				24	33	27	3		3	3		3	9		9	12		12
Базовая часть																		
Вариативная часть				24	33	27	3		3	3		3	9		9	12		12
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6										6		6
Вариативная часть																		
Факультативы																		
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					39.64%												
	в интерактивной форме					19.8%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					52.7	-	54	53	-	54	54	-	51	51.9	-	52	49.5
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					47.2	-	48	48	-	48	54	-	36	54	-	54	36
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					24.1	-	22.3	22.6	-	24	25.5	-	22.3	25.2	-	25.8	26
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с распр. практ. и НИР					24.1	-	22.3	22.6	-	24	25.5	-	22.3	25.2	-	25.8	26
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.4	-	3.6	1.9	-	4	4.3	-	2.7	1	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	8	4	4	6	3	3	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						7	4	3	7	3	4	9	3	6	8	6	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	1	1		1	1				
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												1		1	2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												1	1				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
	ЭССЕ (Эс)																	
РГР (РГР)						2	1	1	3	2	1							