

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 специалистов

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



Проректор

Е.Б. Весна

31 05 2018г.

08.05.01

Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Основная профессиональная образовательная программа: Строительство сооружений тепловой и атомной энергетики
2018/2019 учебный год - 2 курс

Кафедра: БИТИ Промышленное и гражданское строительство

Факультет: Атомной энергетики и технологий

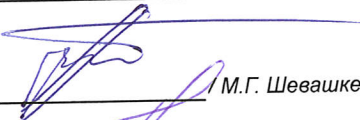
Квалификация: Инженер-строитель
Форма обучения: очная
Срок обучения: 6л
Виды профессиональной деятельности
- изыскательская, проектно-конструкторская и проектно-расчетная
- производственно-технологическая и производственно-управленческая
- экспериментально-исследовательская
- монтажно-наладочная и эксплуатационная

Год начала подготовки
Образовательный стандарт

2017
Протокол №16/09
21.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Руководитель


/ М.Г. Шевашкевич /

Декан


/ С.Н. Грицюк /

И.о. зав. кафедрой


/ Т.А. Голова /

Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов							ЗЕТ		Курс 1												
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	РРР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Контроль	Экспертное	Факт	Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [17 нед]							
											из них			СР				Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек
											Лек	Лаб	Пр																	
4	Итого	38	43	8	7	6	9	13288	13288	4905	1353	375	3177	4747	1368	360	360	162	36	324	378	144	27	119	51	325	405	108	33	112
6	Итого по ООП (без факультативов)	38	43	8	7	6	9	13288	13288	4905	1353	375	3177	4747	1368	360	360	162	36	324	378	144	27	119	51	325	405	108	33	112
8	Б=89% В=11% ДВ(от В)=45.4%										45%	28%	8%	65%	43%	12%														
9	Итого по блоку Б1	38	43	8	7	6	9	11020	11020	4905	1353	375	3177	4747	1368	297	297	162	36	324	378	144	27	119	51	325	405	108	27	112
11	Б=89% В=11% ДВ(от В)=45.4%										45%	28%	8%	65%	43%	12%														
12	Б1 Дисциплины (модули)	38	43	8	7	6	9	11020	11020	4905	1353	375	3177	4747	1368	297	297	162	36	324	378	144	27	119	51	289	405	108	27	112
14	Б1.Б Базовая часть	36	29	7	7	5	9	9504	9504	4093	1209	327	2557	4115	1296	264	264	162	36	252	378	144	27	119	51	289	405	108	27	112
15	Б1.Б.1 История	1						108	108	54	18		36	18	36	3	3	18		36	18	36	3							
16		в т.ч. часов в инт. форме:									16	8		8					8	8										
18	Б1.Б.2 Философия	4						108	108	48	16		32	24	36	3	3													
19		в т.ч. часов в инт. форме:									16	8		8																
21	Б1.Б.3 Иностранный язык	3	12					324	324	137			137	151	36	9	9			54	54		3			51	57		3	
22		в т.ч. часов в инт. форме:									48			48					16						16					
24	Б1.Б.4 Правоведение (основы законодательства в строительстве)		3					108	108	32	16		16	76		3	3													16
25		в т.ч. часов в инт. форме:									18	10		8															10	
27	Б1.Б.5 Экономика		3					72	72	32	16		16	40		2	2													8
28		в т.ч. часов в инт. форме:									22	8		14																
30	Б1.Б.6 Социология		6					108	108	48	16		32	60		3	3													
31		в т.ч. часов в инт. форме:									16	8		8																
33	Б1.Б.7 Психология		4					72	72	32	16		16	40		2	2													
34		в т.ч. часов в инт. форме:									16	6		10																
36	Б1.Б.8 Культурология		7					108	108	48	16		32	60		3	3													
37		в т.ч. часов в инт. форме:									16	6		10																
39	Б1.Б.9 Современное состояние и тенденции развития энергетического строительства		6					72	72	32	16		16	40		2	2													
40		в т.ч. часов в инт. форме:																												
42	Б1.Б.10 Математика	12						288	288	140	70		70	76	72	8	8	36		36	36	36	4	34		34	40	36	4	
43		в т.ч. часов в инт. форме:									50	20		30					10	18			10		12					
45	Б1.Б.11 Информатика	1						144	144	54	18		36	54	36	4	4	18		36	54	36	4							
46		в т.ч. часов в инт. форме:																												
48	Б1.Б.12 Начертательная геометрия и инженерная графика	2		1				288	288	105	18		87	147	36	8	8	18		36	90		4			51	57	36	4	
49		в т.ч. часов в инт. форме:									40	10		30					10	22					8					
51	Б1.Б.13 Химия		1					72	72	36	18	18		36		2	2	18	18		36		2							
52		в т.ч. часов в инт. форме:									14	6	8						6	8										
54	Б1.Б.14 Физика	12						288	288	140	70	35	35	76	72	8	8	36	18	18	36	36	4	34	17	17	40	36	4	
55		в т.ч. часов в инт. форме:									32		16	16					8	8					8	8				
57	Б1.Б.15 Экология		6					72	72	32	16		16	40		2	2													
58		в т.ч. часов в инт. форме:									10			10																
60	Б1.Б.16 Численные методы в строительстве	3				3		180	180	48	16	16	16	96	36	5	5													16
61		в т.ч. часов в инт. форме:									22	8	14																8	
63	Б1.Б.17 Теоретическая механика	3		2				432	432	164	49		115	232	36	12	12							17		51	112		5	32
64		в т.ч. часов в инт. форме:									54	16		38									8		14				8	

	Курс 5																		Курс 6										Итого часов в интерактивной форме	Закрепленная кафедра	
	[18 нед]			Семестр А [17 нед]						Семестр В [18 нед]					Семестр С [нед]					Наименование											
	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР			Контроль	ЗЕТ								
66	80	36	5																			150									
67																							48	БИТИ Промышленное и гражданское ст							
69																							42	БИТИ Промышленное и гражданское ст							
70																															
72																															
73																							16	БИТИ Промышленное и гражданское строительство							
75																															
76																							22	БИТИ Промышленное и гражданское ст							
78																															
79																							22	БИТИ Промышленное и гражданское строительство							
81	80	36	5																												
82																							22	БИТИ Атомная энергетика							
85																															
86																							22	БИТИ Атомная энергетика							
88																															
89																							22	БИТИ Атомная энергетика							
91																															
92																															
94																							12	БИТИ Промышленное и гражданское строительство							
95																							46								
97																															
98																							22	БИТИ Промышленное и гражданское ст							
100																															
101																							24	БИТИ Промышленное и гражданское ст							
103																															
104																							22	БИТИ Промышленное и гражданское ст							
107																															
108																															
110	60		3																				16	БИТИ Промышленное и гражданское строительство							
111																															
113																							22	БИТИ Промышленное и гражданское строительство							
114																							14	БИТИ Физика и естественнонаучные ди							
116																															
117																							14	БИТИ Промышленное и гражданское ст							
119																															
120																															
122																							16	БИТИ Промышленное и гражданское строительство							
123																															
125																							16	БИТИ Промышленное и гражданское ст							

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.10	Математика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
2	ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Б1.Б.7	Психология
	Б3	Государственная итоговая аттестация
3	ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
	Б1.Б.7	Психология
	Б3	Государственная итоговая аттестация
4	ОК-4	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.2	Философия
	Б3	Государственная итоговая аттестация
5	ОК-5	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
	Б1.Б.5	Экономика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
6	ОК-6	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
	Б3	Государственная итоговая аттестация
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.1	История
	Б1.В.ОД.2	Иностранный язык для профессионального общения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
8	ОК-8	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности
	Б1.Б.4	Правоведение (основы законодательства в строительстве)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
9	ОК-9	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.50	Физическая культура
		Элективные курсы по физической культуре
	Б3	Государственная итоговая аттестация
10	ОК-10	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.27	Безопасность жизнедеятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация

	Индекс	Содержание
11	ОПК-1	способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда
	Б1.Б.5	Экономика
	Б1.В.ОД.1	Экономика строительного производства
	Б3	Государственная итоговая аттестация
12	ОПК-2	владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
	Б1.Б.11	Информатика
	Б1.Б.13	Химия
	Б1.Б.17	Теоретическая механика
	Б1.В.ОД.3	Компьютерная графика в строительном проектировании
	Б1.В.ДВ.2.1	Информационные технологии в строительстве
	Б1.В.ДВ.2.2	Геодезический мониторинг строительного производства
	Б3	Государственная итоговая аттестация
13	ОПК-3	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Б1.Б.11	Информатика
	Б1.В.ДВ.2.1	Информационные технологии в строительстве
	Б3	Государственная итоговая аттестация
14	ОПК-4	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.7	Психология
	Б1.Б.8	Культурология
	Б3	Государственная итоговая аттестация
15	ОПК-5	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.2	Иностранный язык для профессионального общения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
16	ОПК-6	использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б1.Б.10	Математика
	Б1.Б.13	Химия
	Б1.Б.14	Физика
	Б1.Б.16	Численные методы в строительстве
	Б1.Б.18.1	Сопrotивление материалов
	Б1.Б.18.2	Строительная механика
	Б1.Б.18.3	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести
	Б1.Б.18.4	Механика грунтов
	Б1.Б.19	Механика жидкости и газа

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалистов '08.05.01-18-123456_17 biti.pli.xml', код специальности 08.05.01, год начала подготовки 2017

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.20	Техническая теплотехника
	Б1.Б.21	Теоретические основы электротехники
	Б1.Б.25	Экспериментальные исследования и моделирование в энергетическом строительстве
	Б1.Б.29	Нелинейные задачи строительной механики
	Б1.Б.30	Теория расчета пластин и оболочек
	Б1.Б.31	Динамика и устойчивость сооружений
	Б1.Б.32	Сейсмостойкость сооружений
	Б1.Б.33	Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)
	Б1.Б.34	Металлические конструкции (общий курс)
	Б1.Б.41	Строительная физика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
17	ОПК-7	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат
	Б1.Б.6	Социология
	Б1.Б.10	Математика
	Б1.Б.13	Химия
	Б1.Б.14	Физика
	Б1.Б.17	Теоретическая механика
	Б1.Б.18.1	Соппротивление материалов
	Б1.Б.18.2	Строительная механика
	Б1.Б.18.3	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести
	Б1.Б.18.4	Механика грунтов
	Б1.Б.18.5	Основания и фундаменты сооружений
	Б1.Б.23.1	Инженерная геодезия
	Б1.Б.29	Нелинейные задачи строительной механики
	Б1.Б.30	Теория расчета пластин и оболочек
	Б1.Б.31	Динамика и устойчивость сооружений
	Б1.Б.32	Сейсмостойкость сооружений
	Б1.Б.33	Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)
	Б1.Б.34	Металлические конструкции (общий курс)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
18	ОПК-8	владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений и конструкций, составления конструкторской документации и деталей
	Б1.Б.12	Начертательная геометрия и инженерная графика
	Б1.Б.24	Архитектура
	Б1.Б.26	Архитектурно-строительное компьютерное проектирование зданий и сооружений энергетики
	Б1.В.ОД.3	Компьютерная графика в строительном проектировании
	Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ОПК-9	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.15	Экология
	Б1.Б.27	Безопасность жизнедеятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
20	ОПК-10	умением использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.4	Правоведение (основы законодательства в строительстве)
	Б1.Б.40	Управление проектами
	Б3	Государственная итоговая аттестация
21	ОПК-11	знанием истории развития выбранной специальности и специализации, тенденций ее развития и готовность пропагандировать ее социальную и общественную значимость
	Б1.Б.9	Современное состояние и тенденции развития энергетического строительства
	Б3	Государственная итоговая аттестация
22	ОСК-1	способностью представлять современную целостную картину мира на основе целостной системы естественно научных и математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.6	Социология
	Б1.Б.8	Культурология
	Б1.Б.10	Математика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
23	ОСПК-1	владением методами осуществления контроля над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности
	Б1.Б.15	Экология
	Б1.Б.45	Безопасность зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.Б.46	Технология и инженерные системы зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б3	Государственная итоговая аттестация
24	ПК-1	знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
	Б1.Б.18.5	Основания и фундаменты сооружений
	Б1.Б.23.1	Инженерная геодезия
	Б1.Б.23.2	Инженерная геология
	Б1.Б.24	Архитектура
	Б1.Б.41	Строительная физика
	Б1.Б.44	Здания и сооружения тепловой и атомной энергетики
	Б1.Б.49	Строительные конструкции зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ОД.4	Усиление оснований и реконструкция фундаментов
	Б1.В.ДВ.2.2	Геодезический мониторинг строительного производства
	Б1.В.ДВ.5.1	Фундаменты специального назначения
	Б1.В.ДВ.5.2	Геомеханика и устойчивость зданий и сооружений
	Б3	Государственная итоговая аттестация
25	ПК-2	владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.18.5	Основания и фундаменты сооружений
	Б1.Б.23.1	Инженерная геодезия
	Б1.Б.24	Архитектура
	Б1.Б.26	Архитектурно-строительное компьютерное проектирование зданий и сооружений энергетики
	Б1.Б.33	Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)
	Б1.Б.48	Технология автоматизированного проектирования зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.2.2	Геодезический мониторинг строительного производства
	Б1.В.ДВ.5.1	Фундаменты специального назначения
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
26	ПК-3	способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию
	Б1.Б.23.2	Инженерная геология
	Б1.Б.24	Архитектура
	Б1.Б.33	Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)
	Б1.Б.40	Управление проектами
	Б1.Б.49	Строительные конструкции зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ОД.3	Компьютерная графика в строительном проектировании
	Б1.В.ОД.4	Усиление оснований и реконструкция фундаментов
	Б1.В.ДВ.1.1	Реконструкция и вывод из эксплуатации объектов использования тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.1.2	Строительный инжиниринг объектов использования тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.5.1	Фундаменты специального назначения
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
27	ПК-4	владением технологиями, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства
	Б1.Б.35	Технологические процессы в строительстве
	Б1.Б.37	Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений
	Б1.Б.38	Механизация и автоматизация строительства
	Б1.Б.47	Технология возведения зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
28	ПК-5	способностью вести организацию менеджмента качества и методов контроля качества технологических процессов на производственных участках, владением типовыми методами организации рабочих мест, осуществлением контроля за соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности
	Б1.Б.15	Экология
	Б1.Б.35	Технологические процессы в строительстве
	Б1.Б.36	Организация, планирование и управление в строительстве
	Б1.Б.37	Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений
	Б1.Б.38	Механизация и автоматизация строительства
	Б1.Б.47	Технология возведения зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики

	Индекс	Содержание
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
29	ПК-6	знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда
	Б1.Б.36	Организация, планирование и управление в строительстве
	Б1.Б.39	Экономика строительства
	Б3	Государственная итоговая аттестация
30	ПК-7	владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
	Б1.Б.36	Организация, планирование и управление в строительстве
	Б3	Государственная итоговая аттестация
31	ПК-8	способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составлять техническую документацию и установленную отчетность по утвержденным формам (ПК-8);
	Б1.Б.36	Организация, планирование и управление в строительстве
	Б1.Б.38	Механизация и автоматизация строительства
	Б1.Б.39	Экономика строительства
	Б1.Б.40	Управление проектами
	Б3	Государственная итоговая аттестация
32	ПК-9	знанием основных свойств и показателей строительных материалов, применяемых при строительстве уникальных зданий и сооружений
	Б1.Б.28	Строительные материалы
	Б1.В.ОД.5	Специальные строительные материалы
	Б1.В.ДВ.4.1	Защита конструкций от коррозии
	Б1.В.ДВ.4.2	Оптимальное проектирование строительных конструкций
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
33	ПК-10	знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности
	Б1.Б.19	Механика жидкости и газа
	Б1.Б.20	Техническая теплотехника
	Б1.Б.21	Теоретические основы электротехники
	Б1.Б.22	Основы метрологии, стандартизации и сертификации и контроля качества
	Б1.Б.24	Архитектура
	Б1.Б.25	Экспериментальные исследования и моделирование в энергетическом строительстве
	Б1.Б.28	Строительные материалы
	Б1.Б.33	Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)
	Б1.Б.34	Металлические конструкции (общий курс)
	Б1.Б.35	Технологические процессы в строительстве
	Б1.Б.37	Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений
	Б1.Б.39	Экономика строительства
	Б1.Б.40	Управление проектами

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.42	Обследование и испытание сооружений
	Б1.Б.44	Здания и сооружения тепловой и атомной энергетики
	Б1.Б.46	Технология и инженерные системы зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.Б.49	Строительные конструкции зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ОД.5	Специальные строительные материалы
	Б1.В.ДВ.1.1	Реконструкция и вывод из эксплуатации объектов использования тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.1.2	Строительный инжиниринг объектов использования тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.3.1	Мониторинг технического состояния зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.3.2	Организация эксплуатации зданий и сооружений
	Б1.В.ДВ.4.1	Защита конструкций от коррозии
	Б1.В.ДВ.4.2	Оптимальное проектирование строительных конструкций
	Б1.В.ДВ.5.2	Геомеханика и устойчивость зданий и сооружений
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б2.П.2	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
34	ПК-11	владением методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
	Б1.Б.16	Численные методы в строительстве
	Б1.Б.18.5	Основания и фундаменты сооружений
	Б1.Б.19	Механика жидкости и газа
	Б1.Б.20	Техническая теплотехника
	Б1.Б.21	Теоретические основы электротехники
	Б1.Б.25	Экспериментальные исследования и моделирование в энергетическом строительстве
	Б1.Б.26	Архитектурно-строительное компьютерное проектирование зданий и сооружений энергетики
	Б1.Б.29	Нелинейные задачи строительной механики
	Б1.Б.30	Теория расчета пластин и оболочек
	Б1.Б.31	Динамика и устойчивость сооружений
	Б1.Б.32	Сейсмостойкость сооружений
	Б1.Б.33	Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)
	Б1.Б.34	Металлические конструкции (общий курс)
	Б1.Б.48	Технология автоматизированного проектирования зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.5.1	Фундаменты специального назначения
	Б1.В.ДВ.5.2	Геомеханика и устойчивость зданий и сооружений
	Б2.П.2	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
35	ПК-12	способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок
	Б1.Б.18.5	Основания и фундаменты сооружений
	Б1.Б.23.1	Инженерная геодезия
	Б1.Б.29	Нелинейные задачи строительной механики

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалистов '08.05.01-18-123456_17 biti.pli.xml', код специальности 08.05.01, год начала подготовки 2017

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.30	Теория расчета пластин и оболочек
	Б1.Б.31	Динамика и устойчивость сооружений
	Б1.Б.32	Сейсмостойкость сооружений
	Б1.Б.33	Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)
	Б1.Б.34	Металлические конструкции (общий курс)
	Б1.Б.36	Организация, планирование и управление в строительстве
	Б1.Б.40	Управление проектами
	Б1.Б.42	Обследование и испытание сооружений
	Б1.Б.48	Технология автоматизированного проектирования зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.3.1	Мониторинг технического состояния зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б2.П.2	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
36	ПК-13	знанием правил и технологий монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов
	Б1.Б.22	Основы метрологии, стандартизации и сертификации и контроля качества
	Б1.Б.35	Технологические процессы в строительстве
	Б1.Б.37	Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений
	Б1.Б.38	Механизация и автоматизация строительства
	Б1.Б.43	Эксплуатация и реконструкция сооружений
	Б1.Б.46	Технология и инженерные системы зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.Б.47	Технология возведения зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.3.2	Организация эксплуатации зданий и сооружений
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
37	ПК-14	владением методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения
	Б1.Б.22	Основы метрологии, стандартизации и сертификации и контроля качества
	Б1.Б.38	Механизация и автоматизация строительства
	Б1.Б.43	Эксплуатация и реконструкция сооружений
	Б1.Б.46	Технология и инженерные системы зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
38	ПК-15	владением методами и технологиями мониторинга, оценки технического состояния, остаточного ресурса и повышения ресурса строительных объектов
	Б1.Б.23.1	Инженерная геодезия
	Б1.Б.42	Обследование и испытание сооружений
	Б1.Б.43	Эксплуатация и реконструкция сооружений
	Б1.Б.44	Здания и сооружения тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ОД.4	Усиление оснований и реконструкция фундаментов
	Б1.В.ДВ.2.2	Геодезический мониторинг строительного производства

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.3.1	Мониторинг технического состояния зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.3.2	Организация эксплуатации зданий и сооружений
	Б1.В.ДВ.4.1	Защита конструкций от коррозии
	Б3	Государственная итоговая аттестация
39	ПСК-4.1	способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования
	Б1.Б.26	Архитектурно-строительное компьютерное проектирование зданий и сооружений энергетики
	Б1.Б.44	Здания и сооружения тепловой и атомной энергетики
	Б1.Б.48	Технология автоматизированного проектирования зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.Б.49	Строительные конструкции зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.4.2	Оптимальное проектирование строительных конструкций
	Б1.В.ДВ.5.2	Геомеханика и устойчивость зданий и сооружений
	Б3	Государственная итоговая аттестация
40	ПСК-4.2	способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок новых строительных технологий, материалов и конструкций для проектирования, расчета и мониторинга зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.Б.16	Численные методы в строительстве
	Б1.Б.25	Экспериментальные исследования и моделирование в энергетическом строительстве
	Б1.Б.28	Строительные материалы
	Б1.Б.29	Нелинейные задачи строительной механики
	Б1.Б.30	Теория расчета пластин и оболочек
	Б1.Б.31	Динамика и устойчивость сооружений
	Б1.Б.32	Сейсмостойкость сооружений
	Б1.Б.42	Обследование и испытание сооружений
	Б1.Б.49	Строительные конструкции зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ОД.5	Специальные строительные материалы
	Б1.В.ДВ.2.2	Геодезический мониторинг строительного производства
	Б1.В.ДВ.3.1	Мониторинг технического состояния зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.4.1	Защита конструкций от коррозии
	Б1.В.ДВ.4.2	Оптимальное проектирование строительных конструкций
	Б1.В.ДВ.5.1	Фундаменты специального назначения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
41	ПСК-4.3	способностью организовывать производство работ при возведении зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики с использованием современных методов организации и выполнения технологических процессов и обеспечением требований безопасного ведения работ
	Б1.Б.35	Технологические процессы в строительстве
	Б1.Б.36	Организация, планирование и управление в строительстве
	Б1.Б.37	Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений
	Б1.Б.38	Механизация и автоматизация строительства
	Б3	Государственная итоговая аттестация

	Индекс	Содержание
42	ПСК-4.4	способностью организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ при проектировании, строительстве и мониторинге зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.Б.36	Организация, планирование и управление в строительстве
	Б1.Б.47	Технология возведения зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б3	Государственная итоговая аттестация
43	ПСК-4.5	способностью организовывать работы по осуществлению авторского надзора при строительстве зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.Б.36	Организация, планирование и управление в строительстве
	Б1.Б.40	Управление проектами
	Б1.Б.42	Обследование и испытание сооружений
	Б1.Б.43	Эксплуатация и реконструкция сооружений
	Б1.В.ДВ.1.1	Реконструкция и вывод из эксплуатации объектов использования тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.1.2	Строительный инжиниринг объектов использования тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.3.1	Мониторинг технического состояния зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б3	Государственная итоговая аттестация
44	СПК-1	способностью разрабатывать конструктивные решения зданий и сооружений, вести технические расчеты по современным отечественным и зарубежным нормам проектирования строительных конструкций
	Б1.Б.18.5	Основания и фундаменты сооружений
	Б1.Б.24	Архитектура
	Б1.Б.26	Архитектурно-строительное компьютерное проектирование зданий и сооружений энергетики
	Б1.Б.33	Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)
	Б1.Б.34	Металлические конструкции (общий курс)
	Б1.Б.41	Строительная физика
	Б1.Б.44	Здания и сооружения тепловой и атомной энергетики
	Б1.Б.49	Строительные конструкции зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ОД.4	Усиление оснований и реконструкция фундаментов
	Б1.В.ДВ.4.2	Оптимальное проектирование строительных конструкций
	Б1.В.ДВ.5.1	Фундаменты специального назначения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
45	СПСК-4.1	способностью обеспечивать безопасность зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики при особых нагрузках природного и техногенного характера
	Б1.Б.44	Здания и сооружения тепловой и атомной энергетики
	Б1.Б.45	Безопасность зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.Б.49	Строительные конструкции зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ДВ.3.2	Организация эксплуатации зданий и сооружений
	Б1.В.ДВ.5.1	Фундаменты специального назначения
	Б1.В.ДВ.5.2	Геомеханика и устойчивость зданий и сооружений
	Б3	Государственная итоговая аттестация

	Индекс	Содержание
46	СПСК-4.2	способностью обеспечивать стойкость зданий или их частей против прогрессирующего разрушения при ЧС, обеспечивать огнестойкость конструкций, учитывая особые требования к огнестойкости высотных зданий, обеспечивать взрывозащиту зданий, в которых есть или могут быть взрывоопасные помещения, обеспечивать радиационную защиту персонала и окружающей среды
	Б1.Б.28	Строительные материалы
	Б1.Б.45	Безопасность зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.Б.49	Строительные конструкции зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
	Б1.В.ОД.5	Специальные строительные материалы
	Б1.В.ДВ.3.2	Организация эксплуатации зданий и сооружений
	Б3	Государственная итоговая аттестация
*		

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	ОПК-1	ОПК-2
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОСК-1	ОСПК-1	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-15	ПСК-4.1	ПСК-4.2	ПСК-4.3	ПСК-4.4	ПСК-4.5	СПК-1	СПСК-4.1	СПСК-4.2		
Б1.Б.1	История	5	ОК-4	ОК-7										
Б1.Б.2	Философия	5	ОК-1	ОК-4	ОСК-1									
Б1.Б.3	Иностранный язык	5	ОК-6											
Б1.Б.4	Правоведение (основы законодательства в строительстве)	5	ОК-8	ОПК-10										
Б1.Б.5	Экономика	8	ОК-5	ОПК-1										
Б1.Б.6	Социология	5	ОПК-7	ОСК-1										
Б1.Б.7	Психология	5	ОК-2	ОК-3	ОПК-4									
Б1.Б.8	Культурология	5	ОПК-4	ОСК-1										
Б1.Б.9	Современное состояние и тенденции развития энергетического строительства	1	ОПК-11											
Б1.Б.10	Математика	4	ОК-1	ОПК-6	ОПК-7	ОСК-1								
Б1.Б.11	Информатика	7	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	ОПК-8											
Б1.Б.13	Химия	4	ОПК-2	ОПК-6	ОПК-7									
Б1.Б.14	Физика	4	ОПК-6	ОПК-7										
Б1.Б.15	Экология	4	ОПК-9	ОСПК-1	ПК-5									
Б1.Б.16	Численные методы в строительстве	1	ОПК-6	ПК-11	ПСК-4.2									
Б1.Б.17	Теоретическая механика	4	ОПК-2	ОПК-7										
Б1.Б.18	Прикладная механика													
Б1.Б.18.1	Сопротивление материалов	1	ОПК-6	ОПК-7										
Б1.Б.18.2	Строительная механика	1	ОПК-6	ОПК-7										
Б1.Б.18.3	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести	1	ОПК-6	ОПК-7										
Б1.Б.18.4	Механика грунтов	1	ОПК-6	ОПК-7										
Б1.Б.18.5	Основания и фундаменты сооружений	1	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-11	ПК-12	СПК-1						
Б1.Б.19	Механика жидкости и газа	3	ОПК-6	ПК-10	ПК-11									
Б1.Б.20	Техническая теплотехника	3	ОПК-6	ПК-10	ПК-11									
Б1.Б.21	Теоретические основы электротехники	3	ОПК-6	ПК-10	ПК-11									
Б1.Б.22	Основы метрологии, стандартизации и сертификации и контроля качества	1	ПК-10	ПК-13	ПК-14									
Б1.Б.23	Инженерное обеспечение строительства													
Б1.Б.23.1	Инженерная геодезия	1	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-12	ПК-15							
Б1.Б.23.2	Инженерная геология	1	ПК-1	ПК-3										
Б1.Б.24	Архитектура	1	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-10	СПК-1						
Б1.Б.25	Экспериментальные исследования и моделирование в энергетическом строительстве	1	ОПК-6	ПК-10	ПК-11	ПСК-4.2								
Б1.Б.26	Архитектурно-строительное компьютерное проектирование зданий и сооружений энергетики	1	ОПК-8	ПК-2	ПК-11	ПСК-4.1	СПК-1							

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план специалистов '08.05.01-18-123456_17 bitl.pli.xml', код специальности 08.05.01, год начала подготовки 2017

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6					
	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	Всего	Сем 9	Сем А	Всего	Сем В	Сем С			
				Мин.	Макс.	Факт																					
Итого				354	366	360	60	27	33	60	28	32	60	27	33	60	29	31	60	27	33	60	27	33			
Итого по ООП (без факультативов)				354	366	360	60	27	33	60	28	32	60	27	33	60	29	31	60	27	33	60	27	33			
Итого по блоку Б1	89%	11%	45.4%	294	297	297	54	27	27	54	28	26	54	27	27	54	29	25	54	27	27	27	27				
Дисциплины (модули)	89%	11%	45.4%	294	297	297	54	27	27	54	28	26	54	27	27	54	29	25	54	27	27	27	27				
Базовая часть				252	270	264	54	27	27	52	28	24	46	19	27	44	27	17	50	25	25	18	18				
Вариативная часть				27	42	33				2		2	8	8		10	2	8	4	2	2	9	9				
Практики				54	60	54	6		6	6		6	6		6	6		6	6		6	24		24			
Базовая часть				54	60	54	6		6	6		6	6		6	6		6	6		6	24		24			
Вариативная часть																											
Государственная итоговая аттестация				6	9	9																9		9			
Базовая часть				6	9	9																9		9			
Вариативная часть																											
Факультативы																											
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных			29.39%																							
	в интерактивной форме			33.3%																							
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			50.1			-	50	53	-	52	53	-	49	52.2	-	50	46.6	-	46	50.9	-	48	48			
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)			50.7			-	48	54	-	48	54	-	48	54	-	48	54	-	48	54	-	48	54			
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)			23.9			-	25	27	-	20.5	25.5	-	19.6	24.5	-	24.9	25.5	-	24	25.5	-	21.4	21.4			
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР			23.9			-	25	27	-	20.5	25.5	-	19.6	24.5	-	24.9	25.5	-	24	25.5	-	21.4	21.4			
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)			1.6			-	4	2.2	-	3.6	3.8	-	2.7	1	-			-			-					
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)			7			4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	3	3					
	ЗАЧЕТЫ (За)			7			3	4	6	3	3	8	1	7	8	4	4	7	3	4	1	1					
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)			2			1	1	2		2	1	1					3	1	2	3	2	1				
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																	2	2		1	1					
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								2	1	1																
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																										
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																										
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																										
	ЭССЕ (Эс)																										
	РГР (РГР)			3			1	2	2	1	1	2	2									2	2				