МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"
Обнинский институт атомной энергетики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР _____ *Весна Е.Б.*

"02" июля 2016 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 16/07 от 02.07.2016

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

14.05.02

по специальности 14.05.02 "Атомные станции: проектирование, эксплуатация, инжиниринг"

специализация "Проектирование и эксплуатация атомных станций"

Кафедра: Оборудования и эксплуатации ЯЭУ

Факультет: Физико-энергетический

Квалификация: инженер-физик
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5л 6м

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 16/07

02.07.2016

Виды деятельности
- научно-исследовательская - проектная - производственно-технологическая и инновационная - организационно-управленческая

| Индекс | Наименование | Формы контроля: Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые работы | Курсовые проекты | Всего часов в том числе: По плану ЗЕТ | Контактных работ (по учебным занятиям) | СРС | Контроль | ЗЕТ: По плану | Факт | Распределение по курсам и семестрам: Курс 1, Семестр 1 (18 нед): Лек | Лаб | Пр | СРС | Конт роль | ЗЕТ | Семестр 2 (18 нед): Лек | Лаб | Пр | СРС | Конт роль | ЗЕТ | Курс 2, Семестр 3 (18 нед): Лек | Лаб | Пр | СРС | Конт роль | ЗЕТ | Семестр 4 (18 нед): Лек | Лаб | Пр | СРС | Конт роль | ЗЕТ | Курс 3, Семестр 5 (18 нед): Лек | Лаб | Пр | СРС | Конт роль | ЗЕТ | Семестр 6 (18 нед): Лек | Лаб | Пр | СРС | Конт роль | ЗЕТ | Курс 4, Семестр 7 (18 нед): Лек | Лаб | Пр | СРС | Конт роль | ЗЕТ | Семестр 8 (18 нед): Лек | Лаб | Пр | СРС | Конт роль | ЗЕТ | Курс 5, Семестр 9 (18 нед): Лек | Лаб | Пр | СРС | Конт роль | ЗЕТ | Семестр 10 (18 нед): Лек | Лаб | Пр | СРС | Конт роль | ЗЕТ | Курс 6, Семестр 11 (18 нед): Лек | Лаб | Пр | СРС | Конт роль | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | Пр/Ауд (%) | Итого часов в контактной форме | Итого часов в электронной форме | Закрепленная кафедра: Код | Наименование | Компетенции |
|---|---|---

| | | |

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1134**							**30**	21		**1134**							**30**	21		**2,268**							**60**	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1134**							**30**			**1134**							**30**			**2,268**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**54**										**54**										**54**										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.		**54**										**54**										**54**										
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		**27.4**										**26.5**										**27**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НІ		**27.4**										**26.5**										**27**										
		Аудиторная (физ.к.)		**3**										**3**										**3**										
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)										ТО: 18										ТО: 18										ТО: 36		
		(Предельное)		1134						162		ТО*: 18		1134						162		ТО*: 18		2,268						324		ТО*: 36		
		(План)		**1134**	**546**	**220**	**34**	**292**	**426**	**162**	**30**	Э: 3		**1134**	**530**	**187**	**51**	**292**	**442**	**162**	**30**	Э: 3		**2,268**	**###**	**407**	**85**	**584**	**868**	**324**	**60**	Э: 6		
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	За	**108**	51			51	57		3		За	**108**	51			51	57		3		За(2)	**216**	102			102	114		6		2	1234
2	Б1.Б.2	История	Экз	**144**	51	34		17	57	36	4												Экз	**144**	51	34		17	57	36	4		1	1
3	Б1.Б.4	Менеджмент и маркетинг											Экз	**144**	34	17		17	56	54	4		Экз	**144**	34	17		17	56	54	4		26	2
4	Б1.Б.6	Культурология											За	**144**	51	34		17	93		4		За	**144**	51	34		17	93		4		1	2
5	Б1.Б.7	Правоведение	Экз	**108**	34	17		17	38	36	3												Экз	**108**	34	17		17	38	36	3		26	1
6	Б1.Б.9	Русский язык и культура речи	За	**72**	34	17		17	38		2												За	**72**	34	17		17	38		2		40	1
7	Б1.Б.10	Математика	Экз За	**288**	153	68		85	81	54	8		Экз(2)	**324**	170	85		85	82	72	9		Экз(3) За	**612**	323	153		170	163	126	17			123456
8	*Б1.Б.10.1*	*Математический анализ*	Экз	**216**	102	51		51	60	54	6		Экз	**180**	102	51		51	42	36	5		Экз(2)	**396**	204	102		102	102	90	11		3	12
9	*Б1.Б.10.2*	*Аналитическая геометрия. Линейная алгебра*	За	**72**	51	17		34	21		2		Экз	**144**	68	34		34	40	36	4		Экз За	**216**	119	51		68	61	36	6		3	12
10	Б1.Б.11	Физика											Экз	**216**	102	34	34	34	78	36	6		Экз	**216**	102	34	34	34	78	36	6		12	2345
11	Б1.Б.16	Химия	Экз	**144**	68	34	17	17	40	36	4												Экз	**144**	68	34	17	17	40	36	4		13	1
12	Б1.Б.17	Информатика	За	**72**	34	17	17		38		2		За	**72**	34	17	17		38		2		За(2)	**144**	68	34	34		76		4		4	12
13	Б1.Б.21	Начертательная геометрия и инженерная графика	За	**36**	17			17	19		1		За	**72**	34			34	38		2		За(2)	**108**	51			51	57		3		10	12
14	Б1.Б.30	Физическая культура	За	**36**	16	16			20		1												За	**36**	16	16			20		1		21	14
15	Б1.В.ОД.2	Введение в физику	За	**72**	34	17		17	38		2												За	**72**	34	17		17	38		2		12	1
16		Элективные курсы по физической культуре	За	**54**	54			54					За	**54**	54			54					За(2)	**108**	108			108					21	123456
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(7)										Экз(4) За(4)										Экз(8) За(11)											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										8										10		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1134**							**30**	21		**1134**							**30**	21		**2,268**							**60**	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1134**							**30**			**1134**							**30**			**2,268**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**54**										**54**										**54**										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.		**54**										**54**										**54**										
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		**23.2**										**20.5**										**22**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НІ		**23.2**										**20.5**										**22**										
		Аудиторная (физ.к.)		**3**										**3**										**3**										
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)										ТО: 18 ТО*: 18 Э: 3										ТО: 18 ТО*: 18 Э: 3										ТО: 36 ТО*: 36 Э: 6		
		(Предельное)		1134						162				1134						162				2,268						324				
		(План)		**1134**	**470**	**176**	**48**	**246**	**502**	**162**	**30**			**1134**	**422**	**144**	**80**	**198**	**550**	**162**	**30**			**2,268**	**892**	**320**	**128**	**444**	**##**	**324**	**60**			
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	ЗаО	**108**	32			32	58	18	3		ЗаО	**180**	32			32	112	36	5		ЗаО(2)	**288**	64			64	170	54	8		2	1234
2	Б1.Б.3	Философия	За	**108**	32	16		16	76		3												За	**108**	32	16		16	76		3		1	3
3	Б1.Б.10	Математика	Экз(2)	**288**	128	64		64	88	72	8		За	**144**	48	16		32	96		4		Экз(2) За	**432**	176	80		96	184	72	12			123456
4	*Б1.Б.10.3*	*Дифференциальные и интегральные уравнения*	Экз	**144**	64	32		32	44	36	4												Экз	**144**	64	32		32	44	36	4		3	3
5	*Б1.Б.10.5*	*Теория вероятностей и математическая статистика*											За	**144**	48	16		32	96		4		За	**144**	48	16		32	96		4		3	4
6	*Б1.Б.10.7*	*Дополнительные главы математического анализа*	Экз	**144**	64	32		32	44	36	4												Экз	**144**	64	32		32	44	36	4		3	3
7	Б1.Б.11	Физика	Экз	**216**	96	32	32	32	84	36	6		Экз	**216**	96	32	32	32	84	36	6		Экз(2)	**432**	192	64	64	64	168	72	12		12	2345
8	Б1.Б.20	Детали машин и основы конструирования											Экз КР	**180**	64	32	16	16	80	36	5		Экз КР	**180**	64	32	16	16	80	36	5		10	4
9	Б1.Б.22	Сопротивление материалов	Экз	**180**	80	32	16	32	64	36	5												Экз	**180**	80	32	16	32	64	36	5		10	3
10	Б1.Б.24	Электротехника											ЗаО	**144**	64	32	16	16	62	18	4		ЗаО	**144**	64	32	16	16	62	18	4		5	4
11	Б1.Б.30	Физическая культура											За	**36**	16			16	20		1		За	**36**	16			16	20		1		21	14
12	Б1.Б.31	Системы автоматизированного проектирования	За	**108**	32	16		16	76		3												За	**108**	32	16		16	76		3		7	3
13	Б1.Б.32	Ядерные технологии	За	**72**	16	16			56		2												За	**72**	16	16			56		2		7	3
14	Б1.Б.33	Численные методы											Экз	**180**	48	32	16		96	36	5		Экз	**180**	48	32	16		96	36	5		17	4
15		Элективные курсы по физической культуре	За	**54**	54			54					За	**54**	54			54					За(2)	**108**	108			108					21	123456
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(3) ЗаО										Экз(3) За(2) ЗаО(2) КР										Экз(7) За(5) ЗаО(3) КР											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										8										10		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1134**							**30**	21		**1138**							**30**	23		**2,272**							**60**	44		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1134**							**30**			**1138**							**30**			**2,272**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**54**										**50.3**										**52**										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.		**54**										**42**										**48**										
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		**23.2**										**20.5**										**22**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НІ		**23.2**										**20.5**										**22**										
		Аудиторная (физ.к.)		**3**										**3.3**										**3**										
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)										ТО: 18		Δ 104						Δ 36		ТО: 18		Δ 104						Δ 36		ТО: 36		
		(Предельное)		1134						162		ТО*: 18		1134						162		ТО*: 18		2,268						324		ТО*: 36		
		(План)		**1134**	**470**	**160**	**112**	**198**	**502**	**162**	**30**	Э: 3		**1030**	**426**	**192**	**80**	**154**	**478**	**126**	**27**	Э: 3		**2,164**	**896**	**352**	**192**	**352**	**980**	**288**	**57**	Э: 6		
1	Б1.Б.10	Математика	Экз	**180**	64	32		32	80	36	5		За	**108**	48	32		16	60		3		Экз За	**288**	112	64		48	140	36	8			123456
2	*Б1.Б.10.4*	*Уравнения математической физики*	Экз	**180**	64	32		32	80	36	5												Экз	**180**	64	32		32	80	36	5		17	5
3	*Б1.Б.10.6*	*Дискретная математика*											За	**108**	48	32		16	60		3		За	**108**	48	32		16	60		3		17	6
4	Б1.Б.11	Физика	Экз	**180**	96	32	32	32	48	36	5												Экз	**180**	96	32	32	32	48	36	5		12	2345
5	Б1.Б.12	Ядерная физика	За	**108**	48	16	16	16	60		3												За	**108**	48	16	16	16	60		3		14	5
6	Б1.Б.13	Физика ядерных реакторов											Экз	**144**	48	32		16	42	54	4		Экз	**144**	48	32		16	42	54	4		7	6
7	Б1.Б.15	Теоретическая механика											За	**108**	64	32	16	16	44		3		За	**108**	64	32	16	16	44		3		10	6
8	Б1.Б.18	Механика жидкости и газа											Экз КР	**144**	48	16	16	16	60	36	4		Экз КР	**144**	48	16	16	16	60	36	4		6	6
9	Б1.Б.19	Техническая термодинамика	За	**108**	48	16	16	16	60		3												За	**108**	48	16	16	16	60		3		6	5
10	Б1.Б.23	Материаловедение и технология конструкционных материалов	За	**72**	32	16		16	40		2												За	**72**	32	16		16	40		2		9	5
11	Б1.Б.25	Метрология, стандартизация, сертификация	ЗаО	**144**	48	16	16	16	78	18	4												ЗаО	**144**	48	16	16	16	78	18	4		6	5
12	Б1.Б.28	Дозиметрия и защита от ионизирующих излучений											Экз	**144**	64	32	16	16	44	36	4		Экз	**144**	64	32	16	16	44	36	4		14	6
13	Б1.Б.34	Гидродинамика и тепломассообмен в энергетическом оборудовании											За	**108**	48	16	16	16	60		3		За	**108**	48	16	16	16	60		3		6	67
14	Б1.Б.39	Электроника	Экз	**180**	48	16	16	16	96	36	5												Экз	**180**	48	16	16	16	96	36	5		5	5
15	Б1.В.ОД.1	Введение в специальность											За	**108**	16	16			92		3		За	**108**	16	16			92		3		8	6
16	Б1.В.ОД.5	Математические методы моделирования физических процессов	За	**108**	32	16	16		40	36	3		За	**108**	32	16	16		76		3		За(2)	**216**	64	32	32		116	36	6		7	5678
17		Элективные курсы по физической культуре	За	**54**	54			54					За	**58**	58			58					За(2)	**112**	112			112					21	123456
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(4) ЗаО										Экз(3) За(5) КР										Экз(6) За(9) ЗаО КР											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)												108							3	2		108							3	2		
		практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности											ЗаО	108							3	2	ЗаО	108							3	2		68
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										6										8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1080**							**30**	21		**1080**							**30**	23		**2,160**							**60**	44		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1080**							**30**			**1080**							**30**			**2,160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**51**										**50**										**51**										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.		**54**										**24**										**39**										
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		**20.5**										**14**										**17**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НІ		**20.5**										**14**										**17**										
		Аудиторная (физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 54								ТО: 18		Δ 162						Δ 90		ТО: 18		Δ 216						Δ 90		ТО: 36		
		(Предельное)		1134						162		ТО*: 18		1134						162		ТО*: 18		2,268						324		ТО*: 36		
		(План)		**1080**	**368**	**160**	**112**	**96**	**550**	**162**	**30**	Э: 3		**972**	**252**	**126**	**32**	**94**	**648**	**72**	**27**	Э: 3		**2,052**	**620**	**286**	**144**	**190**	**##**	**234**	**57**	Э: 6		
1	Б1.Б.5	Социально-политические отношения											За	**108**	20	10		10	88		3		За	**108**	20	10		10	88		3		1	8
2	Б1.Б.8	Управление, организация и планирование производства											За	**108**	20	10		10	88		3		За	**108**	20	10		10	88		3		26	8
3	Б1.Б.14	Кинетика ядерных реакторов	За	**108**	32	16		16	76		3												За	**108**	32	16		16	76		3		7	7
4	Б1.Б.26	Безопасность жизнедеятельности											За	**108**	20	10		10	88		3		За	**108**	20	10		10	88		3		16	8
5	Б1.Б.27	Парогенераторы и теплообменники АЭС	Экз КП	**180**	48	48			96	36	5		За	**180**	32			32	148		5		Экз За КП	**360**	80	48		32	244	36	10		8	78
6	Б1.Б.34	Гидродинамика и тепломассообмен в энергетическом оборудовании	Экз	**144**	48	16	16	16	60	36	4												Экз	**144**	48	16	16	16	60	36	4		6	67
7	Б1.Б.36	Ядерные энергетические реакторы	Экз	**180**	64	32		32	62	54	5												Экз	**180**	64	32		32	62	54	5		8	7
8	Б1.Б.37	Турбомашины АЭС											Экз	**180**	48	32		16	96	36	5		Экз	**180**	48	32		16	96	36	5		8	89
9	Б1.Б.38	Атомные электростанции											За	**72**	32	32			40		2		За	**72**	32	32			40		2		8	89А
10	Б1.В.ОД.3	Компьютерный практикум	За	**108**	32		32		76		3												За	**108**	32		32		76		3		8	7
11	Б1.В.ОД.5	Математические методы моделирования физических процессов	За	**108**	48	16	32		60		3		За	**108**	48	16	32		60		3		За(2)	**216**	96	32	64		120		6		7	5678
12	Б1.В.ОД.6	Автоматизированные системы управления технологическими процессами АЭС											Экз	**108**	32	16		16	40	36	3		Экз	**108**	32	16		16	40	36	3		8	8
13	Б1.В.ОД.7	Теория функции комплексного переменного	Экз	**144**	48	16		32	60	36	4												Экз	**144**	48	16		32	60	36	4		3	7
14	Б1.В.ДВ.1.1	Физико-химические процессы в ядерных энергетических установках	За	**108**	48	16	32		60		3												За	**108**	48	16	32		60		3		13	7
15	*Б1.В.ДВ.1.2*	*Безопасность обращения с отработанным ядерным топливом и радиоактивными отходами*	За	**108**	48	16	32		60		3												За	**108**	48	16	32		60		3		13	7
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) КП										Экз(2) За(6)										Экз(6) За(10) КП											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)												108							3	2		108							3	2		
		практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности											ЗаО	108							3	2	ЗаО	108							3	2		68
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										6										8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**1080**							**30**	21		**1080**							**30**	24		**2,160**							**60**	45		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1080**							**30**			**1080**							**30**			**2,160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**54**										**44**										**49**										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.		**36**										**36**										**36**										
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		**22**										**16**										**19**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НІ		**19.6**										**14.3**										**17**										
		Аудиторная (физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 54						Δ 54		ТО: 18		Δ 216						Δ 36		ТО: 18		Δ 270						Δ 90		ТО: 36		
		(Предельное)		1026						162		ТО*: 16		972						108		ТО*: 16		1,998						270		ТО*: 32		
		(План)		**972**	**352**	**176**	**48**	**128**	**512**	**108**	**27**	Э: 3		**756**	**256**	**128**	**16**	**112**	**428**	**72**	**21**	Э: 2		**1,728**	**608**	**304**	**64**	**240**	**940**	**180**	**48**	Э: 5		
1	Б1.Б.29	Принципы обеспечения безопасности эксплуатации АЭС	Экз	**108**	48	16		32	24	36	3												Экз	**108**	48	16		32	24	36	3		8	9
2	Б1.Б.35	Экономика ядерной энергетики											За	**72**	32	16		16	40		2		За	**72**	32	16		16	40		2		24	А
3	Б1.Б.37	Турбомашины АЭС	ЗаО КП	**180**	32			32	148		5												ЗаО КП	**180**	32			32	148		5		8	89
4	Б1.Б.38	Атомные электростанции	Экз	**144**	64	32		32	44	36	4		ЗаО КП	**180**	32			32	148		5		Экз ЗаО КП	**324**	96	32		64	192	36	9		8	89А
5	Б1.В.ОД.4	Насосы, вентиляторы, компрессоры											За	**72**	32	16		16	40		2		За	**72**	32	16		16	40		2		8	А
6	Б1.В.ОД.8	Тренажерный практикум	За	**72**	32		32		40		2												За	**72**	32		32		40		2		8	9
7	Б1.В.ДВ.2.1	Электрическая часть АЭС											За	**72**	32	16		16	40		2		За	**72**	32	16		16	40		2		8	А
8	*Б1.В.ДВ.2.2*	*Системы аварийного электроснабжения*											За	**72**	32	16		16	40		2		За	**72**	32	16		16	40		2		8	А
9	Б1.В.ДВ.3.1	Системы управления и защиты АЭС	За	**108**	48	32		16	60		3												За	**108**	48	32		16	60		3		8	9
10	*Б1.В.ДВ.3.2*	*Методы и приборы физических измерений*	За	**108**	48	32		16	60		3												За	**108**	48	32		16	60		3		8	9
11	Б1.В.ДВ.4.1	Эксплуатация АЭС	За	**108**	32	32			76		3		Экз	**144**	48	32		16	60	36	4		Экз За	**252**	80	64		16	136	36	7		8	9А
12	*Б1.В.ДВ.4.2*	*Пусконаладочные работы на АЭС*	За	**108**	32	32			76		3		Экз	**144**	48	32		16	60	36	4		Экз За	**252**	80	64		16	136	36	7		8	9А
13	Б1.В.ДВ.5.1	Теплогидравлический расчет ядерных реакторов	Экз	**144**	48	32		16	60	36	4												Экз	**144**	48	32		16	60	36	4		6	9
14	*Б1.В.ДВ.5.2*	*Нейтронно-физический расчет ядерных реакторов*	Экз	**144**	48	32		16	60	36	4												Экз	**144**	48	32		16	60	36	4		7	9
15	Б1.В.ДВ.6.1	Ремонт оборудования АЭС											За	**72**	32	16		16	40		2		За	**72**	32	16		16	40		2		10	А
16	*Б1.В.ДВ.6.2*	*Монтажные работы на АЭС*											За	**72**	32	16		16	40		2		За	**72**	32	16		16	40		2		10	А
17	Б1.В.ДВ.7.1	Расчетно-экспериментальное сопровождение эксплуатации	За	**108**	48	32	16		60		3		Экз	**144**	48	32	16		60	36	4		Экз За	**252**	96	64	32		120	36	7		8	9А
18	*Б1.В.ДВ.7.2*	*Информационное обеспечение эксплуатации*	За	**108**	48	32	16		60		3		Экз	**144**	48	32	16		60	36	4		Экз За	**252**	96	64	32		120	36	7		8	9А
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(4) ЗаО КП										Экз(2) За(4) ЗаО КП										Экз(5) За(8) ЗаО(2) КП(2)											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)		108					108		3	2		108					108		3	2		216					216		6	4		
		научно-исследовательская работа (Расср.)	ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108					108		3	2	ЗаО(2)	216					216		6	4		9А
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)												216							6	4		216							6	4		
		практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности											ЗаО	216							6	4	ЗаО	216							6	4		А
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										5										7		

№	Индекс	Наименование		Семестр B										Семестр C										Итого за курс										Каф.	Семестры
				Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
					Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контроль	Всего			
						Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО					**756**							**30**	20												**756**							**30**	20		
ИТОГО по ООП (без факультативов)					**756**							**30**													**756**							**30**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)																																	
		ООП, факультативы (в период экз. сес.																																	
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)																																	
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НІ																																	
		Аудиторная (физ.к.)																																	
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)										ТО: ТО*: Э:										ТО: ТО*: Э:										ТО: ТО*: Э:		
			(Предельное)																																
			(План)																																
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																			
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)		756							21	14												756							21	14		
		преддипломная		ЗаО	756							21	14											ЗаО	756							21	14		В
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ												9	6																			9	6		
КАНИКУЛЫ													6																				6		