

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГАОУ "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ "МИФИ"  
Обнинский институт атомной энергетики

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

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  Ужва В.В.  
2016 г.

14.04.02

по направлению 14.04.02 "Ядерные физика и технологии"  
программа "Физика и технологии реакторов на быстрых нейтронах"

**Кафедра:** Расчета и конструирования реакторов АЭС

**Факультет:** Физико-энергетический

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академ. магистратура

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

**Виды деятельности**

- научно-исследовательская
- проектная
- производственно-технологическая

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 16/07

02.07.2016



№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя								
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								СРС	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СРС	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контр оль						
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб							Пр	СРС	Всего					Лек			Лаб	Пр	СРС
ИТОГО				<b>1080</b>							<b>30</b>	21		<b>1080</b>							<b>30</b>	21		<b>2,160</b>						<b>60</b>	42						
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1080</b>							<b>30</b>			<b>1080</b>							<b>30</b>			<b>2,160</b>					<b>60</b>								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>54</b>										<b>54</b>										<b>54</b>													
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>36</b>										<b>36</b>										<b>36</b>													
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			<b>26</b>										<b>26</b>										<b>26</b>													
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ Аудиторная (физ.к.)			<b>24</b>										<b>24</b>										<b>24</b>													
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	<b>Δ 54</b>						<b>Δ 54</b>		ТО: 18		<b>Δ 54</b>						<b>Δ 54</b>		ТО: 18		<b>Δ 108</b>					<b>Δ 108</b>		ТО: 36						
			(Предельное)	1062						162		ТО*: 16 2/3		1098						162		ТО*: 17 1/3		2,160					324		ТО*: 34						
			(План)	<b>1008</b>	<b>432</b>	<b>180</b>	<b>90</b>	<b>162</b>	<b>468</b>	<b>108</b>	<b>28</b>			<b>1044</b>	<b>468</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>252</b>	<b>468</b>	<b>108</b>	<b>29</b>			<b>2,052</b>	<b>900</b>	<b>324</b>	<b>162</b>	<b>414</b>	<b>936</b>	<b>216</b>	<b>57</b>	Э: 6					
1	Б1.Б.1	Ядерная и нейтронная физика	Экз	<b>144</b>	54	18	18	18	54	36	4												Экз	<b>144</b>	54	18	18	18	54	36	4	14	1				
2	Б1.Б.2	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	За	<b>72</b>	36				36	36	2		За	<b>72</b>	36			36	36		2		За(2)	<b>144</b>	72			72	72		4	2	123				
3	Б1.Б.3	История и методология науки и производства (история и методология физики)	За	<b>72</b>	36	36			36		2												За	<b>72</b>	36	36			36		2	1	1				
4	Б1.Б.4	Ядерные технологии	За	<b>108</b>	54	18		36	54		3		Экз	<b>144</b>	54	18		36	54	36	4		Экз За	<b>252</b>	108	36		72	108	36	7	7	12				
5	Б1.Б.5	Физический расчет ядерных реакторов	Экз	<b>144</b>	54	18	18	18	54	36	4		Экз	<b>144</b>	54	18	18	18	54	36	4		Экз(2)	<b>288</b>	108	36	36	36	108	72	8	7	12				
6	Б1.В.ОД.4	Аварийные и переходные процессы в ЯЭУ	За	<b>108</b>	36	36			72		3												За	<b>108</b>	36	36			72		3	7	1				
7	Б1.В.ОД.5	Конструкции ядерных реакторов на быстрых нейтронах	Экз	<b>144</b>	54	18	18	18	54	36	4												Экз	<b>144</b>	54	18	18	18	54	36	4	7	1				
8	Б1.В.ОД.9	Надежность и безопасность ядерно-энергетических установок											Экз	<b>144</b>	54	18	18	18	54	36	4		Экз	<b>144</b>	54	18	18	18	54	36	4	7	2				
9	Б1.В.ОД.10	Динамика ядерных реакторов											За	<b>108</b>	54	18	18	18	54		3		За	<b>108</b>	54	18	18	18	54		3	7	2				
10	Б1.В.ДВ.1.1	Материалы ядерных реакторов											За	<b>108</b>	54	18		36	54		3		За	<b>108</b>	54	18		36	54		3	7	2				
11	Б1.В.ДВ.1.2	Радиационное материаловедение											За	<b>108</b>	54	18		36	54		3		За	<b>108</b>	54	18		36	54		3	9	2				
12	Б1.В.ДВ.2.1	Психология и педагогика высшей школы											За	<b>108</b>	54	18		36	54		3		За	<b>108</b>	54	18		36	54		3	23	2				
13	Б1.В.ДВ.2.2	Философские направления и концепции науки											За	<b>108</b>	54	18		36	54		3		За	<b>108</b>	54	18		36	54		3	1	2				
14	Б1.В.ДВ.3.1	Экономика ядерной энергетики											За	<b>108</b>	54	18		36	54		3		За	<b>108</b>	54	18		36	54		3	7	2				
15	Б1.В.ДВ.3.2	Инновационный менеджмент											За	<b>108</b>	54	18		36	54		3		За	<b>108</b>	54	18		36	54		3	26	2				
16	Б1.В.ДВ.5.1	Дозиметрия и защита от излучения											За	<b>108</b>	54	18	18	18	54		3		За	<b>108</b>	54	18	18	18	54		3	14	2				
17	Б1.В.ДВ.5.2	Радиационная безопасность человека и окружающей среды											За	<b>108</b>	54	18	18	18	54		3		За	<b>108</b>	54	18	18	18	54		3	14	2				
18	Б1.В.ДВ.6.1	Прочность и ресурс ЯЭУ	За	<b>108</b>	54	18		36	54		3												За	<b>108</b>	54	18		36	54		3	7	1				
19	Б1.В.ДВ.6.2	Методы расчета защиты реакторов	За	<b>108</b>	54	18		36	54		3												За	<b>108</b>	54	18		36	54		3	7	1				
20	Б1.В.ДВ.7.1	Библиотеки ядерных данных	За	<b>108</b>	54	18	36		54		3												За	<b>108</b>	54	18	36		54		3	7	1				
21	Б1.В.ДВ.7.2	Константное обеспечение нейтронно-физического расчета	За	<b>108</b>	54	18	36		54		3												За	<b>108</b>	54	18	36		54		3	7	1				
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(3) За(6)							Экз(3) За(6)							Экз(6) За(12)																			
<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА</b>			(План)		72				72		2	1 1/3			36				36		1	2/3		108				108		3	2						
			ЗаО	72				72		2	1 1/3		ЗаО	36				36		1	2/3		ЗаО(2)	108			108		3	1		1234					
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																					
<b>КАНИКУЛЫ</b>											2											8								10							

