

**Учебный план**

**Направление подготовки: 28.06.01 Нанотехнологии и наноматериалы**  
**Направленность: 05.16.08 Нанотехнологии и наноматериалы (по отраслям)**  
**Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь**  
**Срок обучения: 4 года**  
**Форма обучения: очная**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева»**



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор РХТУ им. Д.И. Менделеева  
*А.Г. Мажуга*  
А.Г. Мажуга  
« 2 » Октябрь 2010г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**Уровень подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации**  
**Аспирантура**

**Направление подготовки:**  
28.06.01 Нанотехнологии и наноматериалы

**Направленность (профиль):**  
05.16.08 Нанотехнологии и наноматериалы (по отраслям)

**Квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь»**

**Форма обучения: очная**

**Срок получения образования: 4 года**

	Название элемента программы	Трудоемкость в ЗЕТ	Форма контроля (распределение по семестрам)			Трудоемкость по семестрам (в ЗЕТ)								Коды формируемых компетенций
			Экзамен	Зачет	Дифференцированный зачет	1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>													
<b>Б1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>	<b>9</b>												
Б1.Б.01	История и философия науки	4	1			4								УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	5	2				5							УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5
<b>Б1.В</b>	<b>Вариативная часть</b>	<b>21</b>												
Б1.В.01	Физико-химические основы технологии наноматериалов	6	1			6								УК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-2
Б1.В.02	Техника научного перевода	2		2			2							УК-4, ПК-2
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	6		4,6,8					2		2		2	УК-1, УК-3, УК-4, УК-6, ПК-1
Б1.В.04	Нанотехнологии и наноматериалы (по отраслям)	4	3					4						УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>													
Б1.В.ДВ.01	Дисциплина по выбору	3		2			3							УК-5, УК-6, ОПК-2, ОПК-5, ПК-2
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практики</b>													
	<b>Вариативная часть</b>	<b>8</b>												
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	4		4					4					УК-1, УК-6, ОПК-5, ПК-1

Б2.В.02 (И)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)	4	6								4			ОПК-4, ПК-1
<b>Б3</b>	<b>Блок 3. Научные исследования</b>													
	<b>Вариативная часть</b>	<b>193</b>												
Б3.В.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук	193			1,2,3,4,5,6,7,8	20	20	26	24	30	24	31	18	УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
<b>Б4</b>	<b>Блок 4. Государственная итоговая аттестация</b>													
	<b>Базовая часть</b>	<b>9</b>												
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен	3	8										3	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6	8										6	
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>	<b>10</b>												
ФТД.В.01	Комплементарная специальность	4	8										4	
ФТД.В.02	Практический курс второго иностранного языка (немецкий язык)	6	1,2			3	3							
	Всего:													
	зачетных единиц	<b>250</b>				<b>33</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	
	зачетных единиц (без факультативов)	<b>240</b>				<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	
	обязательная форма контроля (экзамен)	<b>9</b>				<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	
	обязательная форма контроля (зачет)	<b>7</b>				<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	
	обязательная форма контроля (дифференцированный зачет)	<b>8</b>				<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	

### Б1.В.ДВ.01 Дисциплина по выбору:

Б1.В.ДВ.01.01 Педагогика и психология высшей школы

Б1.В.ДВ.01.02 Дистанционные образовательные технологии и электронные средства обучения в научной и образовательной деятельности

