

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 16.11.2023 12:51:07  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования □  
"Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)" □  
Отдел аспирантуры и докторантуры РГУ им. А.Н. Косыгина

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

**2.6.13.**

### 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий

*Направленность программы:* Процессы и аппараты химических технологий  
*Кафедра:* Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности  
*Институт:* Институт химических технологий и промышленной экологии

*Форма обучения:* Очная форма

*Срок освоения:* 4 г.

*Год начала освоения*

*Учебный год*

*Федеральные государственные  
требования*

2022

2022-2023

№ 951 от 20.10.2021



-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование				190	190	6840	6840			6840			20	20	25	28	22	27	24	24		
<b>1. Научный компонент</b>																								
<b>1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>																								
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите			12345678	172	172	6192	6192			6192			20	17	25	25	22	21	24	18	16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности
<b>1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты</b>																								
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем			2468	18	18	648	648			648			3		3		6		6		16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности
<b>1.3 Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>																								
<b>2. Образовательный компонент</b>																								
<b>2.1. Дисциплины (модули)</b>																								
+	2.1.1	История и философия науки	2			3	3	108	108	40	40	14	54			3							1	Истории и философии
+	2.1.2	Иностранный язык	2	1		6	6	216	216	76	76	86	54	2	4								4	Иностранных языков
+	2.1.3	Процессы и аппараты химических технологий	7			3	3	108	108	36	36	18	54								3		16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности
+	2.1.4	Основы педагогики и психологии высшего образования		1	2	4	4	144	144	76	76	68		2	2								36	Психологии
+	2.1.5	Математическое моделирование процессов химической технологии		2		3	3	108	108	40	40	68			3								16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности
+	2.1.6	Промышленная экология	1			4	4	144	144	72	72	18	54	4									16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности
+	2.1.7	<b>Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1</b>	<b>4</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>88</b>	<b>88</b>	<b>29</b>	<b>27</b>				4							
+	2.1.7.1	Гидромеханические процессы химической технологии	4			4	4	144	144	88	88	29	27				4						16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности
-	2.1.7.2	Гидродинамика движения жидкости и газов	4			4	4	144	144	88	88	29	27				4						16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности
+	2.1.8	<b>Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2</b>			<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>37</b>	<b>27</b>				3							
+	2.1.8.1	Энерго- и ресурсосберегающие процессы химической технологии			4	3	3	108	108	44	44	37	27				3						16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности
-	2.1.8.2	Теоретические основы интенсификации теплообменных процессов			4	3	3	108	108	44	44	37	27				3						16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности
<b>2.2. Практика</b>																								
+	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)			56	11	11	396	396			396							5	6			16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности
<b>2.3 Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике</b>																								
<b>3. Итоговая аттестация</b>																								
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике"	8			9	9	324	324			288	36									9	16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности