

План утвержден Ученым советом университета  
Протокол № 02 от 17.02.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

1.5.15.

### 1.5.15. Экология

Кафедра: Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности  
Факультет: Технологический

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения

Учебный год

Федеральные государственные  
требования

2023

2024-2025

№ 951 от 20.10.2021

ПЛАН АКТУАЛИЗИРОВАН:

Протокол заседания ученого совета

№ 07 от 29.05.2024

Ректор

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе рат	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																			
<b>1. Научный компонент</b>								209	209	7524	7524	200		7036	288		51	51	57	50	
<b>1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>								160	160	5760	5760	160		5600			40	40	40	40	
+	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность					160	160	5760	5760	160		5600			40	40	40	40	42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
<b>1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты</b>								41	41	1476	1476	40		1436			9	9	15	8	
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты					41	41	1476	1476	40		1436			9	9	15	8	42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
<b>1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>								8	8	288	288			288			2	2	2	2	
+	1.3.1	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования		1234			8	8	288	288			288			2	2	2	2	42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
<b>2. Образовательный компонент</b>								25	25	900	900	220.5	210	517.5	162		9	9	3	4	
<b>2.1. Дисциплины (модули)</b>								19	19	684	684	215	208	307	162		9	3	3	4	
+	2.1.1	История и философия науки	1			1	4	4	144	144	40	38	50	54		4				1	Документоведения, истории и философии
+	2.1.2	Иностранный язык	1			1	5	5	180	180	76	74	50	54		5				1	Документоведения, истории и философии
+	2.1.3	Экология	4				4	4	144	144	46	44	44	54					4	42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
+	2.1.4	<b>Элективные дисциплины 1 (дисциплины по выбору)</b>				<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>26.5</b>	<b>26</b>	<b>81.5</b>				3				
+	2.1.4.1	Аридные и гумидные экосистемы восточного сектора Русской равнины				2	3	3	108	108	26.5	26	81.5				3			42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
-	2.1.4.2	Агроэкология и охрана почвенных ресурсов				2	3	3	108	108	26.5	26	81.5				3			42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
+	2.1.5	<b>Элективные дисциплины 2 (дисциплины по выбору)</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>26.5</b>	<b>26</b>	<b>81.5</b>					3			
+	2.1.5.1	Ландшафтно-индикационные подходы в изучении криолитозоны				3	3	3	108	108	26.5	26	81.5					3		42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
-	2.1.5.2	Устойчивость равнинных экосистем в экстремальных природных условиях				3	3	3	108	108	26.5	26	81.5					3		42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
+	2.1.6(Ф)	<b>Факультативные дисциплины</b>				<b>222</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>71.5</b>	<b>70</b>	<b>36.5</b>				3				
+	2.1.6.1(Ф)	Организация и планирование научно-исследовательской деятельности				2	1	1	36	36	20.5	20	15.5				1			42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
-	2.1.6.2(Ф)	Информационные технологии в профессиональной деятельности				2	1	1	36	36	20.5	20	15.5				1			32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	2.1.6.3(Ф)	Глобальные проблемы экологии и охраны окружающей среды				2	1	1	36	36	24.5	24	11.5				1			42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
-	2.1.6.4(Ф)	Педагогика и психология высшей школы				2	1	1	36	36	24.5	24	11.5				1			1	Документоведения, истории и философии
+	2.1.6.5(Ф)	Статистическая обработка экспериментальных данных и методы математического моделирования				2	1	1	36	36	26.5	26	9.5				1			42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
-	2.1.6.6(Ф)	Защита интеллектуальной собственности				2	1	1	36	36	18.5	18	17.5				1			32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
<b>2.2. Практика</b>								6	6	216	216	5.5	2	210.5			6				
+	2.2.1(У)	Педагогическая практика					6	6	216	216	5.5	2	210.5				6			42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
<b>2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике</b>								6	6	216	216	3	2	213					6		
<b>3. Итоговая аттестация</b>								6	6	216	216	3	2	213						6	
+	3.1	Итоговая аттестация					6	6	216	216	3	2	213						6	42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности