

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Власов Виктор Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.07.2023 11:11:27  
Уникальный программный ключ:  
8795a197730b330f78fcc134ddd9dccfc3d63d648cb485d46f6dd1d51ac84980

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор \_\_\_\_\_ Власов Виктор Алексеевич  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 8 от 02.09.2022

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

**2.6.13.**

2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий

Кафедра: Охрана труда и окружающей среды  
Факультет: Отдел магистратуры и аспирантуры

Форма обучения: Очная форма

Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения

2022

Учебный год

2023-2024

Федеральные государственные  
требования

№ 951 от 20.10.2021

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по учебной работе \_\_\_\_\_ / Волокитин Олег Геннадьевич/

Начальник учебно-методического управления \_\_\_\_\_ / Филюшина Кристина Эдуардовна/

Руководитель ООП \_\_\_\_\_ / Хромова Елена Михайловна/

Начальник отдела магистратуры и аспирантуры \_\_\_\_\_ / Моисеенко Маргарита Олеговна/

№	Индекс	Наименование	Итого за курс													Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов											з.е.			Неделя	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конф	СР	Катт	Контроль	Всего					
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1908</b>												<b>53</b>	45		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1908</b>												<b>53</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>10.7</b>															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>															
	Аудиторная нагрузка			<b>7</b>															
	Контактная работа			<b>7</b>															
<b>НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ</b>				1008	120			120				888			28				
1	1.1.1(Н)	Научная деятельность направленная на подготовку диссертации к защите	ЗаО	1008	120			120				888			28	18 2/3	23	1234	
<b>ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИИ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ</b>				468	30			30				438			13				
2	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты по направлению темы научно-квалификационной работы (диссертации)	За	468	30			30				438			13	8 2/3	23	1234	
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ</b>				72								72			2				
3	1.3.1	Научно-исследовательская деятельность	За	<b>72</b>								72			2		23	1234	
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				288	126	18		108				162			8				
4	2.1.1	История и философия науки	Эк	<b>144</b>	54	18		36				90			4		14	1	
5	2.1.2	Иностранный язык	Эк	<b>144</b>	72			72				72			4		1	1	
<b>ПРАКТИКА</b>																			
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ</b>				72	0.7							18	0.7	53.3	2				
6	2.3.1	Кандидатский экзамен "История и философия науки"	Эк	<b>36</b>	0.35							9	0.35	26.65	1		14	1	
7	2.3.2	Кандидатский экзамен "Иностранный язык"	Эк	<b>36</b>	0.35							9	0.35	26.65	1		3	1	
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(2) ЗаО																
<b>КАНИКУЛЫ</b>																6 3/6			

№	Индекс	Наименование	Итого за курс													Каф.	Семестр	
			Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конф	СР	Катт	Контроль	Всего				
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>2268</b>											<b>63</b>	45 4/6		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>2268</b>											<b>63</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>13.4</b>														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																	
	Аудиторная нагрузка			<b>6.5</b>														
	Контактная работа			<b>6.5</b>														
<b>НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ</b>				1008	120			120				888			28			
1	1.1.1(Н)	Научная деятельность направленная на подготовку диссертации к защите	ЗаО	1008	120			120				888			28	18 2/3	23	1234
<b>ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИИ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ</b>				648	30			30				618			18			
2	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты по направлению темы научно-квалификационной работы (диссертации)	За	648	30			30				618			18	12	23	1234
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ</b>				72								72			2			
3	1.3.1	Научно-исследовательская деятельность	За	<b>72</b>								72			2		23	1234
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				252	72	30		42				180			7			
4	2.1.3.1	Математическое моделирование физико-химических процессов	За	<b>108</b>	36	18		18				72			3		23	2
5	2.1.3.2	<i>Энерго- и ресурсосбережение в химической технологии</i>	За	<b>108</b>	36	18		18				72			3		23	2
6	2.1.6	Педагогика высшей школы	За	<b>144</b>	36	12		24				108			4		3	2
<b>ПРАКТИКА</b>				216	0.1	0.1						215.9			6			
7	2.2.1(П)	Педагогическая практика	ЗаО	216	0.1	0.1						215.9			6	4	23	2
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ</b>				72								72			2			
8	2.3.3	Отчет о результатах практики	ЗаО	<b>72</b>								72			2		23	2
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			За(4) ЗаО(3)															
<b>КАНИКУЛЫ</b>																6 2/6		

№	Индекс	Наименование	Итого за курс													Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов											з.е.			Неделя	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конф	СР	Катт	Контроль	Всего					
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>2340</b>												<b>65</b>	46		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>2268</b>												<b>63</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>11.2</b>															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>27</b>															
	Аудиторная нагрузка			<b>7</b>															
	Контактная работа			<b>7</b>															
<b>НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ</b>				1296	120			120				1176			36				
1	1.1.1(Н)	Научная деятельность направленная на подготовку диссертации к защите	ЗаО	1296	120			120				1176			36	24	23	1234	
<b>ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИИ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ</b>				648	30			30				618			18				
2	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты по направлению темы научно-квалификационной работы (диссертации)	За	648	30			30				618			18	12	23	1234	
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ</b>				72								72			2				
3	1.3.1	Научно-исследовательская деятельность	За	<b>72</b>								72			2		23	1234	
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				252	110	44		66				142			7				
4	2.1.4(Ф)	Факультативные дисциплины	За(2)	<b>72</b>	38	8		30				34			2			3	
5	2.1.4.1(Ф)	Современные компьютерные технологии	За	<b>36</b>	20	8		12				16			1		24	3	
6	2.1.4.2(Ф)	Информационные технологии	За	<b>36</b>	18			18				18			1		24	3	
7	2.1.5	Процессы и аппараты химических технологий	За	<b>180</b>	72	36		36				108			5		23	3	
<b>ПРАКТИКА</b>																			
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ</b>				72	0.35							45	0.35	26.65	2				
8	2.3.4	Кандидатский экзамен по научной специальности	Эк	<b>72</b>	0.35							45	0.35	26.65	2		23	3	
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк За(5) ЗаО																
<b>КАНИКУЛЫ</b>																6			

№	Индекс	Наименование	Итого за курс													Каф.	Семестр	
			Контроль	Академических часов											з.е.			Неделя
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конф	СР	Катт	Контроль	Всего				
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>2196</b>											<b>61</b>	46		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>2196</b>										<b>61</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>2</b>														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																	
	Аудиторная нагрузка			<b>3.4</b>														
	Контактная работа			<b>3.4</b>														
<b>НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ</b>				1584	120			120				1464			44			
1	1.1.1(Н)	Научная деятельность направленная на подготовку диссертации к защите	ЗаО	1584	120			120				1464			44	29 1/3	23	1234
<b>ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИИ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ</b>				432	30			30				402			12			
2	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты по направлению темы научно-квалификационной работы (диссертации)	За	432	30			30				402			12	8	23	1234
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ</b>				72								72			2			
3	1.3.1	Научно-исследовательская деятельность	За	<b>72</b>								72			2		23	1234
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>																		
<b>ПРАКТИКА</b>																		
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ</b>																		
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																2		
4	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике"	Эк	108	74					74		7		27	3	2	23	4
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк За(2) ЗаО															
<b>КАНИКУЛЫ</b>																6		