

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский горный университет

План разработан, утвержден Ученым Советом
протокол от 25 марта 2022 года № 3



Утверждаю

/ профессор Н.В. Пашкевич/
25 марта 2022 года

ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
по научной специальности
1.4.4. Физическая химия

Направленность (профиль): Физическая химия

Форма освоения программы аспирантуры: <i>Очная форма</i>
Срок освоения программы аспирантуры: <i>4 года</i>
Год начала подготовки: <i>2022 год</i>
Отрасли науки: <i>Технические</i>
Область науки: <i>1. Естественные науки</i>
Группа научных специальностей: <i>1.4. Химические науки</i>

СОГЛАСОВАНО

Проректор по деятельности
аспирантуры и докторантуры, д.т.н., профессор
/Рудаков М.Л./

Проректор по научной
работе, к.х.н.
/Иванов М.В./

Руководитель программы
аспирантуры, д.т.н., профессор
/Черемисина О.В. /

Декан факультета аспирантуры
и докторантуры, к.т.н.
/Васильев В.В./

План научной деятельности. Научная специальность 1.4.4. Физическая химия. Направленность (профиль): Физическая химия

№	Наименование составляющей компонента	Объем по компонентам и их составляющим (ак. час)				Распределение по курсам и семестрам (ак. час)																												Всего 3.Е. по Плану	Закрепленная кафедра						
						1 курс								2 курс								3 курс								4 курс											
		1 семестр				2 семестр				3 семестр				4 семестр				5 семестр				6 семестр				7 семестр				8 семестр											
		Всего по плану	Аудиторные	Сам.работа	Промежуточная аттестация. Итоговая аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация			Итоговая аттестация					
1 Научный компонент																																									
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	6804		6804				828				720				792				756				756				972				1044				936				189	
План и этапы выполнения научного исследования		4356		4356				828				468				540				504				504				720				792							121		
1.1.Н1	Этап 1. Научный обзор по направлению научных исследований и объекту научных исследований	828		828	1а			828																															24		
1.1.Н2	Этап 2. Разработка методики исследований	468		468	2а						468																												24		
1.1.Н3	Этап 3. Проведение теоретических исследований	540		540	3а										540																								24		
1.1.Н4	Этап 4. Разработка методики и программы экспериментальных исследований	504		504	4а														504																				24		
1.1.Н5	Этап 5. Проведение экспериментальных исследований	504		504	5а																		504																24		
1.1.Н6	Этап 6. Проведение укрупнённо-лабораторных (полевых) исследований (испытаний)	720		720	6а																						720												24		
1.1.Н7	Этап 7. Интерпретация результатов	792		792	7а																												792						24		
План подготовки диссертации		2448		2448								252				252				252				252				252				252				936			68		
1.1.Д1	Подготовка первой главы диссертации	252		252							252																												24		
1.1.Д2	Подготовка второй главы диссертации	504		504											252				252																				24		
1.1.Д3	Подготовка третьей главы диссертации	504		504																			252				252												24		
1.1.Д4	Подготовка четвертой главы диссертации	252		252																												252							24		
1.1.Д5	Оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации	936		936																															936				24		

№	Наименование составляющей компонента	Объем по компонентам и их составляющим (ак. час)				Распределение по курсам и семестрам (ак. час)																								Всего 3.Е. по Плану	Закрепленная кафедра								
						1 курс								2 курс								3 курс										4 курс							
		Всего по плану	Аудиторные	Сам.работа	Промежуточная аттестация. Итоговая аттестация	1 семестр				2 семестр				3 семестр				4 семестр				5 семестр				6 семестр						7 семестр				8 семестр			
						Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация			Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация			
1.2	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), 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	288		288							36				36				72				72				72									8			
План публикаций		288		288							36				36				72				72				72									8			
1.2.П1	Подготовка первой статьи к публикации в рецензируемых научных изданиях, рекомендуемых ВАК РФ	36		36							36																									1	24		
1.2.П2	Подготовка второй статьи к публикации в рецензируемых научных изданиях, рекомендуемых ВАК РФ	36		36										36																						1	24		
1.2.П3	Подготовка первой статьи к публикации в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК РФ	72		72														72																		2	24		
1.2.П4	Подготовка заявки на патент или свидетельства о государственной регистрации программы	72		72																72																2	24		
1.2.П5	Подготовка второй статьи к публикации в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК РФ	72		72																					72											2	24		
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	252			252				36				36				36				36				36				36				36				7	24	
	Итого по научному компоненту:	7344		7344	252			828	36			756	36			828	36			828	36			828	36			1044	36			1044	36			936		204	
3. Итоговая аттестация																																							
	Итого по итоговой аттестации :	144			144																														144	4	24		
	Итого по плану нучной деятельности:	7488		7344	396			828	36			756	36			828	36			828	36			828	36			1044	36			1044	36			936		144	208

№	Наименование составляющей компонента	Объем по компонентам и их составляющим (ак. час)				Распределение по курсам и семестрам (ак. час)																								Всего 3.Е. по Плану	Закрепленная кафедра								
						1 курс								2 курс								3 курс										4 курс							
		Всего по плану	Аудиторные	Сам.работа	Промежуточная аттестация. Итоговая аттестация	1 семестр				2 семестр				3 семестр				4 семестр				5 семестр				6 семестр						7 семестр				8 семестр			
						Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация			Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация			
	Перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры																																						
	Этап 1. Подготовка научного обзора (1.1.Н1)	864		828	36			828	36																										24				
	Этап 2.Проведение теоретических исследований (1.1Н2, 1.1.Д1, 1.2.П1, 1.1Н3, 1.1.Д2, 1.2.П2)	1656		1584	72					756	36			828	36																				46				
	Этап 3. Проведение экспериментальных исследований и промышленных испытаний (1.1.Н4,1.1.Д2, 1.2.П3, 1.1.Н5,1.1.Д4, 1.2.П4, 1.1.Н6, 1.2.П5, 1.1.Н7)	3888		3744	144											828	36			828	36			1044	36			1044	36						108				
	Этап 4. Оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации (1.1.Д5)	936		936																												936			26				