«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по научной работе
д.т.н. проф. Драгунов В.К.
«31» 08 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
на 2023-2027 учебные годы

по программам научных специальностей:

1.1.2. Дифференциальные уравнения и математическая физика
1.1.6. Вычислительная математика
1.1.7. Теоретическая механика, динамика машин
1.1.8. Механика деформируемого твердого тела
1.3.11. Физика полупроводников
1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника
1.4.6. Электрохимия
2.2.2. Электронная компонентная база микро- и наноэлектроники, квантовых устройств
2.2.4. Приборы и методы измерения (по видам измерений)
2.2.6. Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы
2.2.8. Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды
2.2.11. Информационно-измерительные и управляющие системы
2.2.13. Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения
2.2.14. Антенны, СВЧ-устройства и их технологии
2.2.16. Радиолокация и радионавигация
2.4.1. Теоретическая и прикладная электротехника
2.4.2. Электротехнические комплексы и системы
2.4.3. Электроэнергетика
2.4.4. Электротехнология и электрофизика
2.4.5. Энергетические системы и комплексы
2.4.6. Теоретическая и прикладная теплотехника
2.4.7. Турбомашины и поршневые двигатели
2.4.8. Машины и аппараты, процессы холодильной и криогенной техники
2.4.9. Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность
2.4.11. Светотехника
2.5.10. Гидравлические машины, вакуумная, компрессорная техника, гидро- и пневмосистемы
2.5.8. Сварка, родственные процессы и технологии
2.5.13. Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов
2.5.15. Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов
2.6.17. Материаловедение

Блок	Наименование	Формы контроля		Зачетные единицы, всего	Всего часов					Распределение по годам																					
					в том числе					Год 1						Год 2						Год 3						Год 4					
										Всего		42 недели				Всего		42 недели				Всего		42 недели				Всего		42 недели			
		Кандидатский экзамен	Зачет		Всего часов	Аудиторных	Семинары, практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль	Часов	ЗЕТ	Ауд	Пр	СР	К	Часов	ЗЕТ	Ауд	Пр	СР	К	Часов	ЗЕТ	Ауд	Пр	СР	К	Часов	ЗЕТ	Ауд	Пр	СР	К
1	Научный компонент*		1,2,3,4	209	7524	336		7116	72	1908	53	84		1806	18	1908	53	84		1806	18	1836	51	84		1734	18	1872	52	84		1770	18
1.1	Научная деятельность		1,2,3,4	209	7524	336		7116	72	1908	53	84		1806	18	1908	53	84		1806	18	1836	51	84		1734	18	1872	52	84		1770	18
2	Образовательный компонент			25	900	426	162	294	126	252	7	144	90	54	54	252	7	126	72	72	54	324	9	102		168	54	72	2	54			18
2.1	Дисциплины																																
2.1.1	История и философия науки	1		5	180	90	90	54	36	180	5	90	90	54	36																		
2.1.2	Иностранный язык	2		5	180	72	72	72	36							180	5	72	72	72	36												
2.1.3	Специальная дисциплина**	3		7	252	48		168	36													252	7	48		168	36						
2.2	Практика		1,2,3,4	8	288	216			18	72	2	54			18	72	2	54			18	72	2	54			18	72	2	54			18
2.2.1	Педагогическая практика		1,2,3,4	8	288	216			18	72	2	54			18	72	2	54			18	72	2	54			18	72	2	54			18
3	Итоговая аттестация		4	6	216																							216	6				
3.1	Научный доклад		4	6	216																							216	6				
4	Факультативы																																
4.1	Создание и охрана объектов интеллектуальной собственности			2	72																												
	ИТОГО			240	8640						60						60						60						60				

* Научный компонент реализуется в соответствии с Планом научной деятельности
** Дисциплина, направленная на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальной дисциплине соответствующей научной специальности

СОГЛАСОВАНО:

Научный руководитель Управления подготовки научных кадров
д.т.н., проф. С.Е. Смирнов