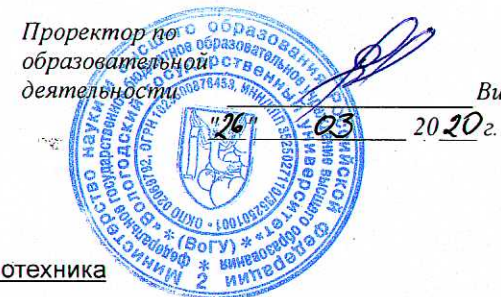


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Вологодский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по образовательной деятельности Виноградова С.Б.

26 03 2020г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

Направление подготовки 13.06.01 Электро- и теплотехника

13.06.01

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 26.03.2020

Направленность (профиль): Теоретическая электротехника
Кафедра: Управляющих и вычислительных систем
Институт: Машиностроения, энергетики и транспорта

Квалификация: <u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u>
Форма обучения: <u>Очная форма</u>
Срок получения образования: <u>4г</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 878 от 30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления образовательной деятельности

Лихачева О.И./

Директор института

Фролов А.А./

Заведующий кафедрой

Водовозов А.М./

+	<u>Виды профессиональной деятельности</u>
+	<u>научно-исследовательская деятельность</u>
+	<u>преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования</u>

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					СР	Конт роль	Всего	Неделя						
ИТОГО (с факультативами)				864								24	16		1332								37	25		2196								61	41									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864								24			1296								36			2160								60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		58											54											55,8																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)													36											18																		
		Аудиторная нагрузка		4											4,6											4,3																		
		Контактная работа		4											4,6											4,3																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				864	60	30		30	804		24	ТО: 15 Э: 1		1296	100	20		80	1088	108	36	ТО: 22 Э: 3		2160	160	50		110	1892	108	60	ТО: 37 Э: 4												
1	Б1.Б.01	Иностранный язык										Эк	180	60			60	48	72	5		Эк	180	60			60	48	72	5						2								
2	Б1.Б.02	История и философия науки										Эк Реф	144	40	20		20	68	36	4		Эк Реф	144	40	20		20	68	36	4						2								
3	Б1.В.02	Педагогика высшей школы	За	108	40	20		20	68		3											За	108	40	20		20	68		3						1								
4	Б1.В.03	Психология высшей школы	За	72	20	10		10	52		2											За	72	20	10		10	52		2						1								
5	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	ЗаО	612					612		17		ЗаО	900					900		25		ЗаО(2)	1512					1512		42				6	12345678								
6	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ЗаО	72					72		2		ЗаО	72					72		2		ЗаО(2)	144					144		4				6	12345678								
7	ФТД.В.01	Право интеллектуальной собственности										За	36	18			18	18		1		За	36	18			18	18		1					2									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За(2) ЗаО(2)										Эк(2) За ЗаО(2) Реф										Эк(2) За(3) ЗаО(4) Реф																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ А			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										9										11											

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестры		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего			Неделя	
ИТОГО (с факультативами)				828							23	16		1332							37	26		2160							60	42							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				828						23				1332							37			2160						60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		55										53,1										54,2															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																					
		Аудиторная нагрузка																																					
		Контактная работа																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				828					828	23	ТО: 15 Э: 1		1008							1008	28	ТО: 19 Э: 1		1836					1836	51	ТО: 34 Э: 2								
1	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	ЗаО	756					756	21			ЗаО	936					936	26			ЗаО(2)	1692				1692	47		6	12345678							
2	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ЗаО	72					72	2			ЗаО	72					72	2			ЗаО(2)	144				144	4		6	12345678							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			ЗаО(2)											ЗаО(2)											ЗаО(4)														
ПРАКТИКИ			(План)																																				
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ А			(План)																																				
	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											Эк	108					72	36	9	6	Эк	108				72	36	3									
	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)												216					216		6	4		216				216		6	4								
КАНИКУЛЫ																																					2	8	10

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6
Б1.Б.01	Иностранный язык	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.Б.02	История и философия науки	УК-1; УК-2; УК-6
Б1.В	Вариативная часть	УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Теоретическая и прикладная электротехника	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.02	Педагогика высшей школы	УК-5; ОПК-5; ПК-7
Б1.В.03	Психология высшей школы	УК-6; ОПК-5; ПК-7
Б1.В.08	Методология и методика научного исследования	УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Организация научно-исследовательской деятельности в вузе	УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Методика подготовки, оформления и защиты диссертации, оформления статей и докладов	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Численные методы расчета электрических цепей	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Численные методы расчета электромагнитных полей	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Расчет заземлителей	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	ОПК-1; ПК-5
Б2	Блок 2 «Практики»	УК-1; УК-3; УК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В	Вариативная часть	УК-1; УК-3; УК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационная)	УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	УК-5; ОПК-5; ПК-7
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.В	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б4.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-7
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-6

ФТД	Факультативы	УК-1; УК-5; УК-6
ФТД.В	Вариативная часть	УК-1; УК-5; УК-6
ФТД.В.01	Право интеллектуальной собственности	УК-1; УК-5; УК-6

Иностранный язык закрепляется за 2 кафедрами: Английского языка, Немецкого и французского языков.