МИНОБРНАУКИ РОССИИ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»

УТВЕРЖДАЮ
ПЕРВЫЙ ПРОРЕКТОР
_____ Евтушенко Е.И.
"25" мая 2022

Квалификация: магистр
срок обучения: 2 года
дата ввода: 01.09.2022

Утвержден ученым советом протокол №10 от 25.05.2022

Учебный план

(Очная форма обучения)

Направление 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Образовательная программа Электроэнергетические системы и сети

Типы задач профессиональной деятельности: проектный;
технологический

Шифр плана в автоматизированной системе: 13.04.02-01

№	Наименование дисциплин	Экз.	Зач.	КП	КР	РГЗ	ИДЗ	Трудоемкость		Всего контакт. работы	Из них				Сам.раб, час.	Распределение по семестрам												Практ. подготовка
		В семестрах №						час	з.е		Лек.	Лаб.	Прак.	Конс.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
																17	17	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Б1	**Блок 1 "Дисциплины (модули)"**							**2484**	**69**	**1040**	**442**	**153**	**391**	**54**	**1444**													
Б1.Б	**Обязательная часть Блока 1**							**540**	**15**	**248**	**102**	**17**	**119**	**10**	**292**													
Б1.Б.Д01	Иностранный язык в профессиональной и научной деятельности		1					108	3	51	0	0	51	0	57	0/0/3												ИнЯз
Б1.Б.Д02	Методология научного познания		1					108	3	54	34	0	17	3	54	2/0/1												ТМН
Б1.Б.Д03	Социальная инженерия		2					108	3	53	34	0	17	2	55		2/0/1											СиУ
Б1.Б.Д04	Теория и практика инженерного исследования	1				1		216	6	90	34	17	34	5	126	2/1/2												ЭиА
Б1.В.Н1	**Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений**							**1944**	**54**	**792**	**340**	**136**	**272**	**44**	**1152**													
Б1.В.Н1.Д01	Схемотехника	2				2		180	5	73	34	17	17	5	107		2/1/1											ЭиА
Б1.В.Н1.Д02	Теория оптимизации		2			2		144	4	71	34	34	0	3	73		2/2/0											ЭиА
Б1.В.Н1.Д03	Бизнес-планирование в электроэнергетике		3			3		144	4	71	34	0	34	3	73			2/0/2										ЭиОП
Б1.В.Н1.Д04	Системы автоматизированного проектирования объектов электроэнергетики	1			1			216	6	73	34	0	34	5	143	2/0/2												ЭиА
Б1.В.Н1.Д05	Теория надёжности	1				1		216	6	90	34	17	34	5	126	2/1/2												ЭиА
Б1.В.Н1.Д06	Энергосберегающие технологии в электроэнергетических системах	2			2			216	6	73	34	0	34	5	143		2/0/2											ЭиА
Б1.В.Н1.Д07	Методы и средства обеспечения электробезопасности		3д			3		144	4	71	34	0	34	3	73			2/0/2										ЭиА
Б1.В.Н1.Д08	Расчёт режимов электроэнергетических систем	3		3				252	7	90	34	34	17	5	162			2/2/1										ЭиА
Б1.В.Н1.ДЭ	**Элективные дисциплины(модули)**							**432**	**12**	**180**	**68**	**34**	**68**	**10**	**252**													
Б1.В.Н1.ДЭ01	Основы оперативного обслуживания электроустановок электроэнергетических систем	3				3		216	6	90	34	17	34	5	126			2/1/2										ЭиА
Б1.В.Н1.ДЭ01	Оперативно-диспетчерское управление в энергетических системах							0	0	0	0	0	0	0	0													ЭиА
Б1.В.Н1.ДЭ02	Электромагнитная совместимость в электроэнергетических системах	3				3		216	6	90	34	17	34	5	126			2/1/2										ЭиА
Б1.В.Н1.ДЭ02	Провалы и перенапряжения в электрических сетях							0	0	0	0	0	0	0	0													ЭиА
ФД	**Факультативные дисциплины (модули)**							**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**													
ФД.01	Проектное обучение		2					108	3	0	0	0	0	0	108													ЭиА
ФД.02	Факультативные дисциплины из перечня *		3					72	2	0	0	0	0	0	72													
Б2	**Блок 2 "Практика" ****							**1620**	**45**	**255**	**0**	**102**	**153**	**0**	**1365**													
Б2.В	**Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений**							**1620**	**45**	**255**	**0**	**102**	**153**	**0**	**1365**													
Б2.В.У01	Учебная практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности		1д, 2д					216	6	102	0	102	0	0	114	0/3/0	0/3/0											ЭиА
Б2.В.П01	Производственная научно-исследовательская работа		1д, 2д, 3д					324	9	153	0	0	153	0	171	0/0/3	0/0/3	0/0/3										ЭиА
Б2.В.П02	Производственная проектная практика (4 нед.)		2д					216	6	0	0	0	0	0	216													ЭиА
Б2.В.П03	Производственная технологическая практика (8 нед.)		4д					432	12	0	0	0	0	0	432													ЭиА
Б2.В.П04	Производственная преддипломная практика (8 нед.)		4д					432	12	0	0	0	0	0	432													ЭиА
Б3	**Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"**							**216**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**216**													
Б3.ГИА01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (4 нед.)							216	6	0	0	0	0	0	216													ЭиА
	Всего часов							4320	120	1295	442	255	544	54	3025	26	21	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего экзаменов														8	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего зачетов														14	4	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего курсовых проектов														1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего курсовых работ														2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего РГЗ														8	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего ИДЗ														0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего практическая подготовка														100													

Проректор по цифровой трансформации и образовательной деятельности

Директор департамента образовательной политики

Директор института

Заведующий кафедрой

* перечень факультативных дисциплин ежегодно переутверждается и публикуется в ЭИОС БГТУ им. В.Г. Шухова

** тип и способ проведения практик указан в характеристике ООП и программах практик