МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна"
ВЫСШАЯ ШКОЛА ТЕХНОЛОГИИ И ЭНЕРГЕТИКИ

УТВЕРЖДАЮ

Директор ВШТЭ _____ *П.В. Луканин*

"22" 02 2017 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 28.02.2017

13.03.02

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль: "Электропривод и автоматика"

(выпускающая кафедра АЭ и Э)

Кафедра: Автоматизированного электропривода и электротехники

Факультет: ИБФО

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л

Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская - проектно-конструкторская - производственно-технологическая - организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2014

Образовательный стандарт 955 от 03.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Исполнительный директор ВШТЭ _____ */ А.Л. Ашкалунин/*

Начальник УМУ ВШТЭ _____ */ А.Г. Николаева/*

Зам. директора ИБФО ВШТЭ _____ */ К.Л. Гурина/*

Зав. кафедрой АЭ и Э ВШТЭ _____ */ Е.В. Хардиков/*

Учебный план бакалавров 'z130302-45-17-15.plz.xml', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2014

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 -2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			К	Э	Э	Э	К													Э	Э	Э	Э						К	К	К	К	К	К	К	К
II														Э	Э	Э	Э	К	К									У	У	Э	Э	Э	Э										К	К	К	К	К	К	К	К
III										Э	Э	Э	Э	Э	У	У		К	К							Э	Э	Э	Э														К	К	К	К	К	К	К	К
IV		Э	Э	Э	Э	Э	П	П										К	К			Э	Э	Э	Э																		К	К	К	К	К	К	К	К
V						Э	Э	Э	Э	Э								К	К					П	П	П	П					Э	Э	Э	Э	Э	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	**35**	**32**	**31**	**31**	**22**	151
Э	Экзаменационные сессии	**7**	**8**	**9**	**9**	**10**	43
У	Учебная практика		**2**	**2**			4
П	Производственная практика				**2**	**4**	6
Д	Выпускная квалификационная работа					**4**	4
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР					**2**	2
К	Каникулы	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	50
Итого		**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	260
Студентов							
Групп							

ПЛАН Учебный план бакалавров 'z130302-45-17-15.plz.xml', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																								Закрепленная кафедра
										в том числе							Курс 1						Курс 2						Курс 3						Курс 4						Курс 5						
											из них						Часов						Часов						Часов						Часов						Часов						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	
	Итого	26	40		3	4	55	9148	9148	904	338	128	438	7094	394	245	64	18	100	1619	89	48	62	20	92	1606	78	50	68	36	84	1387	81	49	72	40	86	1386	72	49	72	14	76	1096	74	49	
	Итого по ООП (без факультативов)	26	39		3	4	55	8968	8968	892	332	128	432	6930	390	240	64	18	100	1619	89	48	56	20	86	1442	74	45	68	36	84	1387	81	49	72	40	86	1386	72	49	72	14	76	1096	74	49	
	Б=56% В=44% ДВ(от В)=33.33%									11%	37%	14%	48%	84%	5%																															
	Итого по блоку Б1	25	39		3	4	55	8104	8104	892	332	128	432	6831	381	216	64	18	100	1619	89	48	56	20	86	1442	74	42	68	36	84	1387	81	46	72	40	86	1386	72	46	72	14	76	997	65	34	
	Б=56% В=44% ДВ(от В)=33.3%									11%	37%	14%	48%	84%	5%																															
Б1	Дисциплины (модули)	25	39		3	4	55	8104	8104	892	332	128	432	6831	381	216	64	18	100	1619	89	48	56	20	86	1442	74	42	68	36	84	1387	81	46	72	40	86	1386	72	46	72	14	76	997	65	34	
Б1.Б	Базовая часть	14	18		2	1	28	4320	4320	454	168	76	210	3668	198	120	54	18	72	1156	68	38	40	12	58	958	48	31	26	20	22	514	30	17	36	26	40	831	39	27	12		18	209	13	7	
Б1.Б.1	Философия	1					1	144	144	10	4		6	125	9	4	4		6	125	9	4																								5
Б1.Б.2	История		1				1	108	108	10	4		6	94	4	3	4		6	94	4	3																								5
Б1.Б.3	Иностранный язык	12	1				112	288	288	34			34	232	22	8			22	181	13	6			12	51	9	2																		6
Б1.Б.4	Экономика		2				2	108	108	14	6		8	90	4	3							6		8	90	4	3																		5
Б1.Б.5	Высшая математика	12	12				1122	432	432	52	24		28	354	26	12	12		14	177	13	6	12		14	177	13	6																		4
Б1.Б.6	Физика	2	11				112	504	504	42	18	10	14	445	17	14	12	10	8	250	8	8	6		6	195	9	6																		25
Б1.Б.7	Химия		1				1	108	108	16	8	8		88	4	3	8	8		88	4	3																								11
Б1.Б.8	Экология		1				1	72	72	8	4		4	60	4	2	4		4	60	4	2																								31
Б1.Б.9	Информатика	1					1	144	144	20	10		10	115	9	4	10		10	115	9	4																								16
Б1.Б.10	Теоретические основы электротехники	2	2				22	504	504	46	16	12	18	445	13	14							16	12	18	445	13	14																		30
Б1.Б.11	Электротехническое и конструкционное материаловедение	3	3				33	216	216	24	12	12		179	13	6													12	12		179	13	6												22
Б1.Б.12	Общая энергетика		3				3	108	108	12	6		6	92	4	3													6		6	92	4	3												30
Б1.Б.13	Электрические машины	4	4		4		4	288	288	28	12		16	247	13	8																			12		16	247	13	8						30
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности		4				4	108	108	14	6	8		90	4	3																			6	8		90	4	3						31
Б1.Б.15	Теория автоматического управления	3	3			3	3	288	288	32	8	8	16	243	13	8													8	8	16	243	13	8												30
Б1.Б.16	Силовая электроника	4					4	144	144	22	8	6	8	113	9	4																			8	6	8	113	9	4						30
Б1.Б.17	Электрические и электронные аппараты	5	5				55	252	252	30	12		18	209	13	7																											12		18	209	13	7	30
Б1.Б.18	Электрический привод	4	4		4		4	432	432	38	10	12	16	381	13	12																			10	12	16	381	13	12						30
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт		1					72	72	2			2	66	4	2			2	66	4	2																								26
Б1.В	Вариативная часть	11	21		1	3	27	3784	3784	438	164	52	222	3163	183	96	10		28	463	21	10	16	8	28	484	26	11	42	16	62	873	51	29	36	14	46	555	33	19	60	14	58	788	52	27	
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	9	12		1	2	18	2304	2304	290	100	32	158	1885	129	64	6		24	241	17	8	16	8	26	324	22	11	34	16	44	691	43	23	22	4	42	411	25	14	22	4	22	218	22	8	
Б1.В.ОД.1	Экономика и организация производства		4				4	108	108	16	6		10	88	4	3																			6		10	88	4	3						29
Б1.В.ОД.2	Правоведение		4				4	108	108	12	4		8	92	4	3																			4		8	92	4	3						10
Б1.В.ОД.3	Русский язык и культура речи		2				2	72	72	12	4		8	56	4	2							4		8	56	4	2																		6
Б1.В.ОД.4	Теоретическая механика	2	1				12	180	180	20	6		14	147	13	5	2		6	60	4	2	4		8	87	9	3																		13
Б1.В.ОД.5	Волновая и квантовая оптика	2					2	216	216	26	8	8	10	181	9	6							8	8	10	181	9	6																		25
Б1.В.ОД.6	Теория вероятностей и математическая статистика	3					3	216	216	18	8		10	189	9	6													8		10	189	9	6												4
Б1.В.ОД.7	Инженерная и компьютерная графика	1	1			1	1	216	216	22	4		18	181	13	6	4		18	181	13	6																								8
Б1.В.ОД.8	Электроника	3					3	144	144	18	6	12		117	9	4													6	12		117	9	4												30
Б1.В.ОД.9	Прикладная механика	3	3			3	3	180	180	22	8		14	145	13	5													8		14	145	13	5												13
Б1.В.ОД.10	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3	108	108	16	4	4	8	88	4	3													4	4	8	88	4	3												1
Б1.В.ОД.11	Машины и аппараты ЦБП		3				3	72	72	8	4		4	60	4	2													4		4	60	4	2												7
Б1.В.ОД.12	Компьютерная и микропроцессорная техника в электроприводе	4					4	144	144	16	4	4	8	119	9	4																			4	4	8	119	9	4						30
Б1.В.ОД.13	Моделирование мехатронных систем		4				4	72	72	12	4		8	56	4	2																			4		8	56	4	2						30
Б1.В.ОД.14	Системы управления электроприводом	5			5			144	144	20	8	4	8	115	9	4																											8	4	8	115	9	4	30
Б1.В.ОД.15	Технология ЦБП		3				3	108	108	12	4		8	92	4	3													4		8	92	4	3												23
Б1.В.ОД.16	Монтаж, наладка и эксплуатация электроприводов		4				4	72	72	12	4		8	56	4	2																			4		8	56	4	2						30
Б1.В.ОД.17	Электроэнергетика	5	5				55	144	144	28	14		14	103	13	4																											14		14	103	13	4	30
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2	9			1	9	1480	1480	148	64	20	64	1278	54	32	4		4	222	4	2			2	160	4		8		18	182	8	6	14	10	4	144	8	5	38	10	36	570	30	19	
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2					328	328	2			2	322	4					162					2	160	4																				26
Б1.В.ДВ.1																																															
1	Культурология		1				1	72	72	8	4		4	60	4	2	4		4	60	4	2																								5
2	Социология		1				1	72	72	8	4		4	60	4	2	4		4	60	4	2																								5
Б1.В.ДВ.2																																															
1	Деловые коммуникации		4				4	72	72	8	4		4	60	4	2																			4		4	60	4	2						10
2	Управление персоналом		4				4	72	72	8	4		4	60	4	2																			4		4	60	4	2						10
Б1.В.ДВ.3																																															
1	Теория функции комплексной переменной		3				3	108	108	12	4		8	92	4	3													4		8	92	4	3												4

ПЛАН Учебный план бакалавров 'z130302-45-17-15.plz.xml', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																								Закрепленная кафедра
										в том числе							Курс 1						Курс 2						Курс 3						Курс 4						Курс 5						
											из них						Часов						Часов						Часов						Часов						Часов						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	
2	Основы теории случайных процессов		3				3	108	108	12	4		8	92	4	3													4		8	92	4	3												4
Б1.В.ДВ.4																																													
1	Компьютерные технологии		3				3	108	108	14	4		10	90	4	3													4		10	90	4	3												16
2	Информационные технологии		3				3	108	108	14	4		10	90	4	3													4		10	90	4	3												16
Б1.В.ДВ.5																																													
1	Программируемые логические контроллеры	5	5				55	252	252	36	18		18	203	13	7																									18		18	203	13	7	30
2	Элементы систем автоматики	5	5				55	252	252	36	18		18	203	13	7																									18		18	203	13	7	30
Б1.В.ДВ.6																																													
1	Электропривод оборудования предприятий ЦБП	5	5			5	5	324	324	32	14		18	279	13	9																									14		18	279	13	9	30
2	Системы управления преобразователями электрической энергии	5	5			5	5	324	324	32	14		18	279	13	9																									14		18	279	13	9	30
Б1.В.ДВ.7																																													
1	Электрические и компьютерные измерения		4				4	108	108	20	10	10		84	4	3																			10	10		84	4	3						30
2	Компьютерное моделирование полупроводниковых преобразователей		4				4	108	108	20	10	10		84	4	3																			10	10		84	4	3						30
Б1.В.ДВ.8																																													
1	Математическое моделирование электромеханических систем		5				5	108	108	16	6	10		88	4	3																									6	10		88	4	3	30
2	Системы электропривода с активными преобразователями		5				5	108	108	16	6	10		88	4	3																									6	10		88	4	3	30

Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов						ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	
										По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.			СР	ЗЕТ	Факт		Итого	СР	Ауд																							
Б2	Практики									540	540					15						2		108			3	2		108			3	2		108			3	4		216			6	
Б2.У	Учебная практика									216	216					6						2		108			3	2		108			3											
Б2.У.1	Учебная практика (ознакомительная практика)	Вар	☐			2				108	108					3						2		108			3																	
Б2.У.2	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Вар	☐			3				108	108					3												2		108			3											
Б2.П	Производственная практика									324	324					9																		2		108			3	4		216			6	
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Вар	☐			4				108	108					3																		2		108			3						
Б2.П.2	Преддипломная практика (научно-исследовательская работа)	Вар	☐			5				216	216					6																								4		216			6	

Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов						ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	
								По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.			СР	ЗЕТ	Факт		Итого	СР	Ауд																						
Б3	Государственная итоговая аттестация	1						324	324				99	9	9																							6			9	

Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Всего часов							ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	
								По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Факт																														
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	1						108	108					99	9	3																											99	9	3	
Б3.Г.1	Государственный экзамен	5						108	108					99	9	3																											99	9	3	

Индекс	Наименование		Всего часов						ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	
			По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.			СР	ЗЕТ	Факт		Итого	СР	Ауд																											
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		216	216						6																											4		216			6	
Б3.Д.1	Выпускная квалификационная работа	Баз	216	216						6																											4		216			6	

Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Всего часов								ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	
								По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Факт																														
ФТД	Факультативы		1					180	180	12	6		6	164	4	5						6		6	164	4	5																		
ФТД.1	Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия		2					180	180	12	6		6	164	4	5						6		6	164	4	5																		10