

УТВЕРЖДАЮ

ТИПОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учреждения высшего образования

Специальность 1-08 01 01 Профессиональное обучение (по направлениям)

Квалификация специалиста

педагог-инженер

(подпись) М.П.

Направление специальности 1-08 01 01-03 Профессиональное обучение (энергетика)

(дата)

Регистрационный № _____

Срок обучения 4 года

I. График образовательного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебные практики	Производственные практики	Дипломное проектирование	Итоговая аттестация	Каникулы	Всего
1	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22	6 13 20 27	3 10 17 24	34	7	4				7	52
II	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23	1 8 15 22	11 18 25	8 15 22	8 15 22	12 19 26	10 17 24 31	7 14 21 28	12 19 26	9 16 23 31		34	7	4			7	52
III														33	6	6			7	52
IV	X X X							X X	X X	X X	X X								23	199

Обозначения: ☐ – теоретическое обучение ☒ – учебная практика ☐ – дипломное проектирование ☐ – каникулы
☐ – экзаменационная сессия ☒ – производственная практика ☐ – итоговая аттестация

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																								Всего зачетных единиц	Код компетенции
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс						II курс						III курс						IV курс							
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 17 недель			2 семестр, 17 недель			3 семестр, 17 недель			4 семестр, 17 недель			5 семестр, 16 недель			6 семестр, 17 недель			7 семестр, 16 недель			8 семестр, 6 недель				
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единицы	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единицы	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единицы	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единицы	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единицы	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единицы	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единицы	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единицы		
1	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМПОНЕНТ			3758	1822	937	281	556	74	830	423	21	894	423	24	620	308	16	764	366	20	230	112	6	130	68	3	110	48	3	220	100	6	99	
1.1	Модуль "Социально-гуманитарный 1"																																		
1.1.1	Философия	3		80	42	26		16							80	42	2																2	УК-1	
1.1.2	Политология	3		72	34	18		16							72	34	2																2	УК-2	
1.1.3	Экономика	4		144	60	34		26											144	60	4												4	УК-3	
1.1.4	История		4	72	34	18		16											72	34	2												2	УК-4	
1.2	Модуль "Естественнонаучный"																																		
1.2.1	Математика	1,2		460	236	118		118		230	118	6	230	118	6																		12	БПК-1	
1.2.2	Физика	1,2		240	136	68	32	36		120	68	3	120	68	3																		6	БПК-1	
1.2.3	Химия	1		120	68	34	34			120	68	3																					3	БПК-1	
1.2.4	Информатика	1 2		220	102	34	68			120	68	3	100	34	3																		6	БПК-2	
1.3	Модуль "Лингвистический"																																		УК-5
1.3.1	Иностранный язык	2	1	240	102			102		120	51	3	120	51	3																		6		
1.4	Модуль "Теоретические основы проектирования"			416	252	168	34	66	0	0	0	0	0	0	0	228	132	6	228	136	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	БПК-3
	Теоретические основы электротехники	4	3	200	84	68	16	16								80	48	2	120	52	3												5		
1.4.1	Курсовая работа по учебной дисциплине "Теоретические основы электротехники"															40	1																1		
1.4.2	Техническая механика	3		108	84	50		34								108	84	3															3		
1.4.3	Общая энергетика	4		108	84	50	18	16											108	84	3													3	
1.5	Модуль "Базовая инженерная подготовка"																																		БПК-4
1.5.1	Инженерная графика	1	2 ¹	228	118	34		84		120	50	3	108	68	3																		6	БПК-4.1	
1.5.2	Электрические измерения	2		108	40	18		16					108	34	3																		3	БПК-4.2	
1.5.3	Электротехнические материалы	2		108	50	34	16						108	50	3																		3	БПК-4.3	
1.6	Модуль "Основы психолого-педагогической подготовки"																																		БПК-5
	Психология	3	4	240	118	84		34								120	50	3	120	68	3												6		
1.6.1	Курсовая работа по учебной дисциплине "Психология"			40												40	1																1		
	Педагогика	4	3	240	102	84		34								120	50	3	120	68	3												6		
1.6.2	Курсовая работа по учебной дисциплине "Педагогика"			40												40	1																1		
1.7	Модуль "Теоретические основы проектирования педагогических технологий"																																		БПК-6
1.7.1	Организационно-методические основы профессионального обучения		5	110	64	32		32													110	64	3										3	БПК-6.1	
	Технические средства обучения	5		80	48	16	32														80	48	2										2		
1.7.2	Курсовая работа по учебной дисциплине "Технические средства обучения"			40												40	1						1										1	БПК-6.2	
1.7.3	Информационные и компьютерные технологии в образовании		6	130	68	17	17	34																130	68	3								3	БПК-6.3
1.8	Модуль "Безопасность труда на производстве"																																		БПК-7
1.8.1	Защита населения и объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность		7	110	48	32	16																				110	48	3				3	БПК-7.1	
1.8.2	Охрана труда	8		110	50	34	16																								110	50	3	3	БПК-7.2
1.8.3	Основы эколого-энергетической устойчивости производства		8	110	50	34	16																								110	50	3	3	БПК-7.3
2	КОМПОНЕНТ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ			3794	1854	855	735	278	34	240	102	6	160	96	4	432	220	11	272	136	8	750	354	21	870	424	21	860	420	24	210	78	6	101	
2.1	Модуль "Социально-гуманитарный 2"																																		
2.1.1	Психология труда / История мировой культуры		3	72	34	17			17							72	34	2															2	УК-7	
2.1.2	Политические институты и политические процессы / Логика		4	72	34	17			17										72	34	2												2	УК-8	
2.2	Модуль "Специальная инженерная подготовка"																																		СК-1
2.2.1	Электрические машины	3		120	84	50	16	18								120	84	3															3	СК-1.1	
2.2.2	Конструкции и режимы электрических сетей	6	5	110	48	32	16															110	48	3									3	СК-1.2	
2.2.3	Математическое моделирование в энергетике	6	5	130	68	34	34																		130	68	3						3	СК-1.3	

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов							Распределение по курсам и семестрам																				Всего зачетных единиц	Код компетенции			
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс			II курс			III курс			IV курс																
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 17 недель			2 семестр, 17 недель			3 семестр, 17 недель			4 семестр, 17 недель			5 семестр, 16 недель		6 семестр, 17 недель		7 семестр, 16 недель		8 семестр, 6 недель							
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц					
2.3	Модуль "Проектирование" (проектно-конструкторская деятельность)																												27	СК-2					
2.3.1	Передача и распределение электрической энергии	5	6	260	118	68	16	34													130	68	4	130	50	3					7	СК-2.1			
	Курсовой проект по учебной дисциплине "Передача и распределение электрической энергии"			60																	60		2								2				
2.3.2	Потребители электроэнергии, электроосвещение и электромагнитная совместимость	5,6		230	132	82	50														100	64	3	130	68	3					6	СК-2.2			
2.3.3	Производство электроэнергии	7		160	80	48	16	16																			160	80	5		5	СК-2.3			
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Производство электроэнергии"			40																							40		1		1				
2.3.4	Основы проектирования электроэнергетических систем и сетей	8		260	150	100	50																							150	78	4	4	СК-2.4	
	Курсовой проект по учебной дисциплине "Основы проектирования электроэнергетических систем и сетей"			60																									60		2	2			
2.4	Модуль "Проектирование" (проектно-технологическая деятельность)																															СК-3			
2.4.1	Эксплуатация электроэнергетических сетей и электрических систем	5,6		240	114	64	18	32														110	46	3	130	68	3				6	СК-3.1			
2.4.2	Монтаж и ремонт электрооборудования	7				32		16																				110	48	3		3	СК-3.2		
2.4.3	Наладка и испытания электрооборудования		7	110	48	32		16																				110	48	3		3	СК-3.3		
2.5	Модуль "Специальная педагогическая подготовка"																															СК-4			
2.5.1	Методика воспитательной работы в учреждениях профессионального образования		5	120	64	32		32														120	64	3								3	СК-4.1		
2.5.2	Методика производственного обучения	5		120	64	32	32															120	64	3								3	СК-4.2		
2.5.3	Методика преподавания общетехнических и специальных дисциплин	6		180	102	51	51																					180	102	5		5	СК-4.2		
	Курсовая работа по дисциплине "Методика преподавания общетехнических и специальных дисциплин"			40																							40		1		1				
2.5.4	Профессиональная педагогика		6	130	68	34	34																				130	68	3			3	СК-4.3		
2.5.5	Основы научных исследований и инновационной деятельности		7	110	64	32		32																					110	64	3		3	СК-4.4	
2.5.6	Дисциплина по выбору:																																СК-4.5.1 / СК-4.5.2		
2.5.6.1	Прикладная конфликтология		7	110	64	32		32																				110	64	3					
2.5.6.2	Культура речевого поведения																																		
2.6	Модуль "Менеджмент"																																		
2.6.1	Экономика энергетики	7		110	68	34		34																				110	68	3		3	СК-5		
2.6.2	Основы управления интеллектуальной собственностью ²		7	110	48	32		16																				110	48	3		3	СК-6		
2.7	Модуль "Производственно-технологическая деятельность "																																		
2.7.1	Производственное обучение		1 ⁴ , 4 ¹	840	402		402			240	102	6	160	96	4	240	102	6	200	102	6											22	СК-7		
3	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ																																		
3.1	Коррупция и ее общественная опасность			/17	/17	/17										/17																			
3.2	Введение в инженерно-педагогическое образование			/17	/17			/17			/17																								
3.3	Физическая культура			/68	/68																/34	/34		/34	/34										
3.4	Автоматизация и управление электрическими сетями			/32	/32	/16	/16																				/32	/32							
4	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ																																		
4.1	Физическая культура		/1-6	/340	/340	/4		/340		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/34	/34		/34	/34							УК-6		
4.2	Получение рабочей профессии		/2 ¹ , 4 ¹	/34	/34						/17	/17							/17	/17													СК-7		
4.3	Белорусский язык (профессиональная лексика)		/6	/40	/34			/34																			/40	/34					УК-5		
Количество часов учебных занятий				7552	3676	1792	1016	834	108	1070	525	27	1054	519	28	1052	528	27	1036	502	28	980	466	27	1000	492	24	970	468	27	430	178	12	200	240,0
Количество часов учебных занятий в неделю											31			31			31		30			29			29			29		30					
Количество курсовых проектов				2															1										1						
Количество курсовых работ				5												1		2									1								
Количество экзаменов				33						5		4		5		4		5		5		3				3		2							
Количество зачетов				25/9						2/1		3/2		4/1		4/2		4/1		3/2		5				5		1							

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация	
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Защита дипломного проекта в ГЭК по направлению специальности	
Получение рабочей профессии 1	2	4	5	Педагогическая 1	6	4	6	8	9	14		
				Технологическая	6	2	3					
Получение рабочей профессии 2	4	4	5	Педагогическая 2	7	3	4					
				Преддипломная	8	2	3					
				51,0	52,7	50,1	51,8	51,6	50,0	53,9	53,8	

Продолжение типового учебного плана по специальности 1-08 01 01-01 «Профессиональное обучение (машиностроение)». Регистрационный №

УК-8	Владеть знаниями о политических институтах, динамике политических процессов, характеристиках и видах политических систем / Владеть умением логически верно и аргументировано мыслить и правильно строить устную и письменную речь	2.1.2
БПК-1	Быть способным применять базовые естественнонаучные знания для решения теоретических и практических задач в профессиональной деятельности	1.2.1; 1.2.2; 1.2.3
БПК-2	Обладать базовыми профессиональными навыками работы с компьютером, другими современными техническими устройствами; владеть базовыми методами компьютерного моделирования технических систем и технологических процессов, программирования и использования стандартных программ для решения задач профессиональной деятельности	1.2.4
БПК-3	Быть способным использовать базовые профессиональные знания теоретических основ электротехники, технической механики и общей энергетики; выполнять необходимые расчеты в процессе проектирования типовых элементов конструкций электрических сетей и электротехнических устройств	1.4.1; 1.4.2; 1.4.3
БПК-4	Владеть базовыми профессиональными умениями и навыками проектно-конструкторской деятельности в электроэнергетике	1.5
БПК-4.1	Быть способным анализировать и выполнять принципиальные схемы электрических сетей, электрических устройств и электрического оборудования	1.5.1
БПК-4.2	Владеть базовыми профессиональными умениями и навыками осуществления электрических измерений с использованием современных электроизмерительных приборов	1.5.2
БПК-4.3	Определять компонентный состав, структуру и свойства современных электротехнических материалов	1.5.3
БПК-5	Владеть базовыми теоретическими основами психологии и педагогики для решения задач профессиональной деятельности	1.6
БПК-6	Владеть базовыми теоретическими основами проектирования педагогических технологий для решения задач профессиональной деятельности	1.7
БПК-6.1	Анализировать нормативную, правовую и учебно-программную документацию учреждения профессионального образования, учебную и учебно-методическую литературу, а также систему организации методической работы в учреждении профессионального образования	1.7.1
БПК-6.2	Эффективно использовать современные технические средства обучения и информационно-коммуникационные технологии при проектировании учебных занятий теоретического или производственного обучения; разрабатывать тестовые методики контроля знаний и умений обучающихся; разрабатывать элементы электронной учебной литературы и электронных учебно-методических комплексов, корректировать и адаптировать их к реальным условиям учебного процесса в учреждении профессионального образования	1.7.2
БПК-6.3	Применять современные информационно-компьютерные технологии в учреждениях профессионального образования, а также использовать глобальные информационные ресурсы и социальные сети, обеспечивающие оперативный поиск, отбор, хранение и передачу информации	1.7.3
БПК-7	Владеть базовыми профессиональными умениями и навыками безопасности труда и эколого-энергетической устойчивости производства для решения задач профессиональной деятельности	1.8
БПК-7.1	Владеть базовыми способами защиты населения и объектов в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	1.8.1
БПК-7.2	Владеть и неукоснительно соблюдать нормативно-правовые акты в сфере образования, трудового законодательства, охраны труда и пожарной безопасности на производстве; организовывать контроль состояния металлорежущего оборудования и технологической оснастки, планировать проведение их осмотров, текущих и капитальных ремонтов; быть готовым к оказанию пострадавшим (при необходимости) первой доврачебной помощи	1.8.2
БПК-7.3	Владеть и уметь применять знания о закономерностях исторического развития взаимодействия общества и природы для решения теоретических и практических задач достижения эколого-безопасного и устойчивого развития общества	1.8.3
СК-1	Быть способным использовать специальные инженерные знания при проектировании типовых конструкций электрических сетей, электрооборудования и электротехнических устройств, а также технологических процессов их монтажа, наладки, испытаний и ремонта	2.2
СК-1.1	Быть способным выбирать наиболее рациональные виды конструкций электрических машин при решении задач в профессиональной деятельности	2.2.1
СК-1.2	Быть способным выбирать рациональную конструкцию линий и подстанций; рассчитывать и анализировать режимы механической части линий; рассчитывать на ЭВМ по современным промышленным программам установившиеся режимы электрических сетей и систем, потери мощности и электроэнергии в электрической сети детерминированными и вероятностными методами	2.2.2
СК-1.3	Владеть основами построения математических моделей электрических сетей, систем, а также методов решения задач анализа установившихся режимов	2.2.3
СК-2	Владеть специальными умениями и навыками проектирования оборудования для производства, передачи, распределения и потребления электрической энергии	2.3
СК-2.1	Быть способен спроектировать простейшую систему передачи и распределения электроэнергии, выполнять расчеты режимов разомкнутых и простейших замкнутых электрических сетей	2.3.1
СК-2.2	Владеть специальными умениями и навыками эффективного использования электрооборудования потребителей электроэнергии и его электромагнитной совместимости	2.3.2
СК-2.3	Владеть основами проектирования электрической части электростанций и подстанций, методикой выбора электрических аппаратов, рациональных мощностей компенсирующих устройств и координации токов короткого замыкания	2.3.3
СК-2.4	Владеть специальными умениями и навыками проектирования оптимальных конструкций современных электротехнических сетей и систем на основе использования методов математического моделирования	2.3.4
СК-3	Владеть специальными умениями и навыками проектирования оптимальных технологий монтажа, эксплуатации и ремонта электрических сетей, систем и электрооборудования	2.4
СК-3.1	Владеть специальными умениями и навыками проектирования оптимальных технологий эксплуатации современных электрических сетей, систем и электрооборудования	2.4.1
СК-3.2	Владеть основами технологий монтажа и ремонта оборудования электрических сетей	2.4.2
СК-3.3	Владеть основами технологий наладки и испытания электрооборудования электрических сетей	2.4.3
СК-4	Владеть специальными профессиональными умениями и навыками проектирования в профессионально-педагогической деятельности	2.5
СК-4.1	Выполнять обязанности куратора учебной группы; планировать, организовывать и осуществлять идеологическую и воспитательную работу куратора в учебной группе на основе нормативных документов, определяющих цели и содержание современной системы воспитания	2.5.1
СК-4.2	Выполнять обязанности мастера производственного обучения учебной группы и преподавателя общетехнических и специальных дисциплин; планировать, проводить учебные занятия теоретического и производственного обучения в учреждениях профессионального образования на основе нормативных документов, определяющих цели и содержание современной системы профессионального образования; выбирать и эффективно использовать оптимальные методики проведения различных видов учебных занятий теоретического и производственного обучения в учреждениях профессионального образования; управлять на учебном занятии учебно-познавательной (учебно-производственной) деятельностью обучающихся учреждений профессионального образования	2.5.2; 2.5.3
СК-4.3	Владеть основами профессиональной педагогики в учреждениях профессионального образования	2.5.4
СК-4.4	Владеть основами учебно-исследовательской работы обучающегося в учреждениях профессионального образования	2.5.5
СК-4.5.1	Применять знания о закономерностях возникновения, развития и позитивного разрешения конфликтов в профессиональной деятельности	2.5.6.1
СК-4.5.2	Быть способным, правильно, точно и выразительно передавать свои мысли средствами языка, а также средствами невербальной коммуникации	2.5.6.2
СК-5	Владеть знаниями об экономике энергетики, владеть основами ценообразования, методиками технико-экономических расчетов энергетических ресурсов и энергетических балансов	2.6.1
СК-6	Быть способным осуществлять патентно-информационный поиск проектных решений, оценку патентоспособности и патентной чистоты технических решений	2.6.2
СК-7	Быть способным осуществлять подготовительные работы для выполнения соответствующих учебно-производственных работ; быть способным выполнять работу сложностью 2-4 разряда не менее чем по одной рабочей квалификации (слесаря механосборочных работ, электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования) в условиях учебно-производственных мастерских, предприятий и организаций с соблюдением технических требований и норм времени; обладать готовностью к повышению производительности труда, улучшению качества профессиональной деятельности и экономии материальных и энергетических ресурсов	2.7.1; 4.2

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)»

1 - дифференцированный зачет

2 - при составлении учебных планов учреждений высшего образования учебная дисциплина «Основы управления интеллектуальной собственностью» планируется в качестве дисциплины компонента учреждения высшего образования, дисциплины по выбору или факультативной дисциплины

СОГЛАСОВАНО

Председатель учебно-методического объединения по профессионально-техническому обучению

С.А. Ивашенко
« ____ » _____ 2018 г.

Председатель научно-методического совета по энергетике

К.В. Доброго
« ____ » _____ 2018 г.

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по профессионально-техническому обучению (протокол № 9 от 18.04.2018 г.)

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

С. А. Касперович
« ____ » _____ 2018 г.

Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»

И. В. Титович
« ____ » _____ 2018 г.

Эксперт-нормоконтролер

С.В. Затуранова
« ____ » _____ 2018 г.