## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

## ТИПОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация:	
инженер - энергет	ик

	И.А. Старовойтова	Специальность 1-43 01 04 Тепловые электрические станции
--	-------------------	---

Срок обучения: 5 лет

II. Сводные данные по бюджету

	11   17   17   18   18   18   18   18																																																				
			І. Гр	афик (	образ	оват	ельно	ого про	оцесса																																							В	ремен	и (в не	:делях)	/	
	сен	тябрь	,		октяб	рь		нояб	брь		дека	абрь			янв	арь	ф	евра	ПЬ		М	арт			ап	рель				Ма	ай			ию	НЬ			ию	ЛЬ				ав	густ					40		Ĕ		
У	1 8	15		6	13 2	20 27	<u>7</u>	10 1	17 24	1	8	15	22	2 5	12	19	2 <u>6</u> 01 2	9	16 23 02	2	9	16	23	30 03	6	13	20	<u>27</u> 04	4	11	18	25	1	8	15	22	<u>29</u> 06	6	13	20	<u>27</u> 07	3	10	17	24	етическое	учение енационные	g e	ДСТВ КТИК	ОМНОЕ	ировани аттеста	аникулы	Всего
C	7 14	21	28 0	12	19 2	26 02	9	16 2	3 30	7	14	21 :	28 0	14 11	18	25	01 8	15	22 01	8	15	22	29	05 04	12	19	26	03 05	10	17	24	31	7	14	21	28	05 07	12	19	26	02 08	9	16	23	31		JK3aME	٦,	0	Ди	9 9	Ka	
I						17	7							: :	:	:	=   =	:							17	,								:	:	:	0	0	=	=	=	=	=	=	=	34	1 7	2				9	52
II						17	7							: :	:	:	=   =	:							17	,								:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=	34	1 7					11	52
III						18	3							:	:	:	=   =	:							14						:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	Х	Χ	Х	Х	32	2 6		4			10	52
IV	ХХ					16	ŝ							:	:	:	=   =	:							14	ļ.					:	:	:	Х	Χ	Х	Х	X	Х	=	=	=	=	=	=	30	0 6		8			8	52
V						18	3							:	:	:	=   =	: X	ХХ	Х	11		1	/	1	1	1	/	1	1	1	/	/	/	//														4			2	43
	Обоз	начен	1.   Γραφικ οδρασοβανετικόν προυρείτα   1.   Γραφικ οδρασοδοβανετικόν προυρείτα   1.   Γραφικ οδρασοδοβανετικόν προυρείτα															251																																			

	: – экзаменацио					L		,	до.во		практи	ina					_	итоговая																		
													II	II. Π	пан о	бра	30B	ательн	ого г	троце	ecca															
			К	оличе	ество	акаде		ских ча	сов						_				Расп	редел				и и сем	иестр	ам									Ĭ	
	Наарашие медуля						Изі	них		1 00	еместр,	I курс	; 2 сем	ACTO	3,0	семест		урс 4 семес	TD	5.00	еместр	III кур		местр,	+,	7 сем		курс	семест	_	9 семест	V курс	: 10 сем		- da	Z T T
<b>№</b> п/п	Название модуля, учебной дисциплины,	Экзамены	Зачеты		PIX		9	<b>1</b> 6	9		местр, недель		17 не			недел		17 неде			недель			недель		7 сем 16 не,			семест 4 недел		18 недел		TO CEM	ecip	HBIX	Петен
11/11	курсового проекта (курсовой работы)	Экза	3av Reero		Аудиторных	Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	800	80	П	80	8 8	8	88	пи	80 80	¥	80	90	Щ	SOB	80	E 8	3	8 II		80	Щ	80 80	IN S	8 8	. I	Всего зачетных единиц	Код компетенции
	(, p				Ayp	Ле	Табор	Практ	Семин	Всего часов	Ауд. часов	. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Зач. единиц	Воего 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	Ауд. часов	Зач. единиц	ero 3	Код
										Boe	Ay	Зач.	. 80	A S	Bo	Ą	3a	BCe	38	Boe	Ay	3а-	Boe	A S	Bo Sa	1	Sa Ay	B	Ay	384	A Bos	3a	A	. Sa	B	
1	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМПОНЕНТ		48	18 2	236	1044	298	800	94	668	322	20 7	88 3	390 2	3 900	418	3 28	972 44	8 29	755	342	21	460	196 1	12 15	8 6	64 5	117	56	3					141	
1.1	Социально-гуманитарный																									+								+	-	
1.1.1	<b>модуль 1</b> История		1 72	,	34	18			16	72	34	2																							2	УК-9
1.1.2	Политология		2 7	_	34	18			16	12	34	_	72 :	34 2	2																			+	2	УК-4,7
1.1.3	Экономика	3	14	4	60	34			26						144	60	4																		4	УК-10
1.1.4	Философия	4	14	4	76	40			36									144 7	6 4																4	УК-8
1.2	Естественнонаучные дисциплины																																			БПК-1
1.2.1	Математика	1-4	79	2 3	374	188		186		198	102	6 1	98 1	102 6	198	86	6	198 8	1 6																24	
1.2.2	RUMUX		1 11	_	68	52	16			110	68	3						110																	3	
1.2.3	Физика	2-4	50	υ 2	238	102	52	84				1	98	86 6	198	84	6	110 6	3 3							+		-						+	15	УК-2,
1.3	Механика и инженерная графика																																			ук-2, БПК-2
1.3.1	Инженерная графика		2 <sup>1</sup> 28		150 118	66 68	16	84 34		198	84		90 ( 40 (			50	3																	_	9	
1.3.2	Прикладная механика Курсовой проект по учебной	2,3	23	0	110	00	10	34				'	40 (	00 3	90	50	3																		- 0	
1.3.3	дисциплине "Прикладная механика"		60	)														60	2																2	УК-1
1.4	Лингвистический модуль																																			УК-3
1.4.1	Иностранный язык	4 1	-3 36	0 1	136			136		90	34	3 9	90 ;	34 3	90	34	3	90 3	1 3															1	12	
1.5	Безопасность жизнедеятельности																																			
454	Защита населения и объектов от		- 44	^	<b>54</b>	20		40												440																5 EU ( )
1.5.1	чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность		5 11	U	54	36		18												110	54	3													3	БПК-3
1.5.2	Охрана труда	8	11	7	56	28	28																					117	56	3					3	УК-6,
	Физические основы																																	_	+	БПК-4
1.6	энергетических процессов																																		_	
1.6.1	Техническая термодинамика Гидрогазодинамика	3,4	3 90		136 52	52 18	34 18	50 16							90	52 52	3	172 8	1 5																8	
1.6.3	Нетрадиционные источники энергии		5 90	)	36	18		18												90	36	3													3	БПК-5
1.6.4	Тепломасообмен	5	20		90	54	18	18												205	90	6												-	6	
1.6.5	Электротехника и электроника	5	4 31	8 1	156	52	52	52										198 10	2 6	120	54	3												_	9	БПК-6
1.7	Основное и вспомогательное оборудование ТЭС																																			УК-5, БПК-7
1.7.1	Вспомогательное оборудование ТЭС	6	5 24	0 1	124	64	32	28												120	54	3	120	70	3										6	
	Курсовая работа по дисциплине																																		_	
1.7.1.1	"Вспомогательное оборудование		40	)																			40		1										1	
172	ТЭС" Парогенераторы ТЭС	5,6	23	0 1	124	60	18	46												110	54	3	120	70	3									_	6	
	Курсововой проект по учебной	5,5						,													01					$\dagger$								$\dagger$		
1.7.2.1	дисциплине "Парогенераторы ТЭС"		60	)																			60		2										2	
1.7.3	Турбины ТЭС	6,7	21	8 1	120	76	14	30															120	56	3 98	B 6	3								6	
1.7.3.1	Курсовой проект по учебной дисциплине "Турбины ТЭС"		60	)																					60	0	2	:							2	
2	компонент учреждения		378	30 1	728	912	370	412	34	374	184	11 1	36	68 3	112	34	3			292	144	9	326	168	9 70	8 3	52 22	712	308	21	1120 470	36			113	
	ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ																																	+	_	
2.1	Социально-гуманитарный модуль 2																																			
2.1.1	Политические институты и политические процессы/Логика		3 72	2	34	18			16						72	34	2													1					2	УК-13/ УК-14
0.4.5	Психология труда/			,	20	40			40				+								-	_				+								+	+-	УК-14
2.1.2	История науки и техники		5 72	4	36	18			18											72	36	2												$\perp$	2	УК-16
2.2	Материалы и диагностика ТЭС																																			CK-1
2.2.1	Материаловедение	1	10		50	34	16			100	50	3																						1	3	
2.2.2	Материалы оборудования ТЭС Контроль и диагностика		8 90	)	42	28		14					-				+											90	42	3				+	3	<u> </u>
2.2.3	тепломеханического оборудования	9	90	)	48	32	16																								90 48	3			3	
	ТЭС																			<u> </u>															Ш_	L

				Колі	ичеств	во акад	емиче	ских ч	асов										Расп	редел	ение по	курса	мисе	мест	ам										П	
Nº	Название модуля,	₽	_				Из	них		1 ce	I і местр,	курс	емест	n	3 сем		II курс	4 сем	естр	5.06	III і еместр,	курс	еместр		7 сем		курс	семес	тр	9 ce	еместр	V кур		еместр	⊢ ид ⊔х еди	енции
п/п	учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Всего	Аудиторных	Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские		Ауд. часов ЭЭЭ	17	Ауд. часов		17 не	дель		17 не,		18	Ауд. часов темения	14	Ауд. часов	•	16 не		14	1 неде			Ауд. часов табан	Ь		Ауд. часов	Всего зачетных единиц	Код компетенции
2.3	Измерительные приборы и									ă	4 8	3 <u>~</u>	4	38	ă	₹ 6		Ď	8, 8,	Ğ	4 8	ă ă	4	ස් <u>ප</u>	á '	T &	8 M	4	č	ă	4	ස <u>ූ</u> ය	ň,	4 8		CK-2
2.3.1	<b>измерения</b> Метрология, стандартизация и		1	106	50	16	18	16		106	50 3																							_	3	
2.3.2	оценка соответсвия Теплотехнические измерения и	6		90	56	28	14	14														90	56	3										_	3	
	приборы  Программное обеспечение и																																	+	+	
2.4	математические задачи энергетики	4.0		304	152	68	84			400	84 5	420	00	2																					_	
2.4.1	Информатика Курсовая работа по учебной дисциплине "Информатика"	1,2		40	152	00	04			168	84 5	136	68	3	40		1																		1	CK-3
	Основы конструирования и САПР		5	90	72	36	18	18												90	72 3														3	
2.4.2	Курсовая работа по учебной дисциплине "Основы конструирования и САПР"			40																40	1														1	CK-5
2.4.3	Математические задачи энергетики		5	90	36	18	18													90	36 3														3	CK-4
2.4.4 <b>2.5</b>	Прикладная математика <b>Электрическая часть ТЭС</b>		6	100	48	32	16																	10	00 4	18 3									3	СК-6
2.5.1	Электрооборудование электростанций	9	8	198	88	44	14	30																			108	56	3	90	32	3			6	
2.6	Экономика и организация производства																																			СК-7
2.6.1	Экономика энергетики Организация производства и	9	8	110	56 74	28		30														110	56	3			100	42	3	90	32	3		+	6	
2.0.2	управление предприятием Курсовая работа по учебной	9	0	130	/			30																			100	42	3	90	32	3		_	+	
2.6.2.1	дисциплине "Организация производства и управление предприятием"			40																										40		1			1	
<b>2.7</b> 2.7.1	Управление процессами ТЭС Теория автоматического		7	90	48	16	16	16																	0 4	18 3								+	3	CK-8
2.1.1	регулирования Автоматизированные системы управления на ТЭС	9	,	130	80	32	32	16																		,0				130	80	4			4	
2.7.2	Курсовая работа по учебной дисциплине "Автоматизированные системы управления на ТЭС"			40																										40		1				
2.8	Эксплуатация, наладка, ремонт и монтаж теплотехнического оборудования ТЭС																																			СК-9
	Технология монтажа и ремонта оборудования	7		100	64	32	16	16																10	00 6	34 3									3	
2.8.1	Курсовая работа по учебной дисциплине "Технология монтажа и ремонта оборудования"			40																				4	0	1									1	
2.8.2	Надежноть оборудования ТЭС Режимы работы и эксплуатации ТЭС	9	9	90	48	32	16	16																						90	48	3			3	
2.8.4	Испытание и наладка тепломеханического оборудования		9	90	34	18		16																						90	34	3			3	
2.9	Эколого-энергетическая устойчивость																																			CK-10
2.9.1	Энергоэффективность ТЭС Курсовая работа по учебной дисциплине "Энергоэффективность ТЭС"	8		90	56	42		14																			90	56	1						1	
2.9.2	Основы эколого-энергетической устойчивости производства		9	90	34	18	16																							90	34	3			3	
2.9.3	Природоохранные технологии на ТЭС	9		90	34	18		16																						90	34	3			3	
2.10	Тепловые электрические станции и их системы Водоподготовка и водно-химические	6-		264	120	70	20	20														400	FC	2 4	00 -	20									+	CK-11
2.10.1	режимы ТЭС  Курсовой проект по учебной дисциплине "Водоподготовка и водно	6,7		60	136	76	30	30														126	56	3 1		30 4								-	7	
	химические режимы ТЭС" Системы теплоснабжения	7,8		198	120	60	14	46																			108	56	3						6	
2.10.2	дисциплине "Системы теплоснабжения"			60																							60		2						2	
2.10.3		8,9	7	328	184	92	16	76																g	0 4	18 3	108	56	3	130	80	4		_	10	
	дисциплине "Тепловые электрические станции (ТЭС)" ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ			60																										60		2		_	2	
3.1	<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b> Коррупция и ее общественная			/10	/10	/10				/10	/10							+																+	-	
	опасность Введение в инженерное образование	-		/16	/16	/16				/10	/10					+		+								+							+	+	+	
3.2	Физическая культура	L			/16					/ 10	/10									/36	/36	/28	/28	/3	2 /	32	/28	/28							<u> </u>	_
СОГЛА	СОВАНО					-		-					COI	ПΔ	COBA	НΟ																				

СОГЛАСОВАНО Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

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

С.А. Касперович

Продол	кение типово	го учебного	плана по	специа	льно						ие ста	анции",	регис	траци	ОННІ	ый № _			Dace		пошио	TO 10	mean	4 14 64		Tnak										_	
						Кол	ичеств	во акад	емических ч Из них	асов		1.	курс		1		11 :	курс	Paci	треде.	ление	III кур		и и с	емес	трам	IV	/ курс		$\neg$			′ курс			единид	Z
Nº	Ha:	звание моду ной дисцип	уля,	<b>3</b>	<u>.</u>	i	<b>&gt;</b>				1 o	еместр,	2 c	емест		3 сем	естр,	4 ce	еместр,		семест	p,	6 ce	местр		7 ce	местр,	1 8	семест			местр,	- 1'	0 семе	стр	ıx eµ	Код компетенции
п/п	кур	осового про	ректа	Экзамены	Зачеты	Всего	Аудиторных	ž	Лабораторные Практические	оские		недель		недел	-+	17 не	· · ·		недель	1	8 недел			недел	r	. 1	едель		4 недел			недель			T	Всего зачетных	омпе
	(кур	осовой рабо	оты)		'	8	Аудит	Лекции	Пабораторные Практические	Семинарские	Всего часов	Ауд. часов	Всего часов	Ауд. часов	диниг	Всего часов	Ауд. часов Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	диниг	Всего часов	Ауд. часов	единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	зач. единиц Всего часов	Ауд. часов	диниг	ro 3a'	Б
									Лаг	Ğ	Воего	Ауд.	Boero	Ауд.	Зач. единиц	Воего	Ауд.	Воего	Ауд.	Boero	Ауд	Зач. единиц	Всего	Ауд.	Зач. е	Всего	Ауд	Say. 6 Boero	Ауд.	Зач. е	Всего	Aya.	зач. единиц Всего часов	Ауд.	Зач. единиц	Bcel	_
4		нительны		ı																																	
-	Белорусский	ОБУЧЕНИЯ	1																											$\dashv$		+	+				
4.1	(профессион	нальная лекс	сика)		/4		/34		/34									/34	/34																<u> </u>		УК-11
4.2	Физическая	, ,			/1-8	8 /394	/394	/4	/390	)	/68	/68	/68	/68		/68	/68	/68	/68	/36	/36		/28	/28		/32	/32	/28	3 /28			_			-		УК-17
4.3	Основы упра интеллектуа		венность	ью <sup>2</sup>		/34	/34	/18	/16							/34	/34																				
	Основы науч	ных исслед	ований и	1																																	УК-12
4.4	инновационн энергетике	ной деятелы	ности в			/48	/48	/32	/16																	/48	/48										
	Количество	uacon vuof	Sur iv aqui	птий		8598	3964	1956			1042	506 / 94	924	458	26	1012 4 /102 /	452 24	972	448 29	104	7 486 2 /72	30	786 /56	364	24	866	416	82	9 364	24	1120	470 3	6		+	255	
						/ 660	/ 660	/ 204	/ 45	6 120	/ 94		/ 68	1 08	20	/102 /		/102	/102	/72		30			21	/112	/112	/5	6 /56				_		$\perp$	200	
	тво часов уче тво курсовых		ии в неде	елю		6						30		27		2	.7		26		27			26 1			26 2	-	26	$\dashv$		26	+				
	тво курсовых	· ·				7										1	1		'		1			1			1		2	$\dashv$		2	+				
Количес	тво экзамено	В				39						4		5		5	5		5		4			4			4		4			4					
Количес	тво зачетов					30/9						4/1		4/1		3/	/1		2/2		5/1		:	2/1			4/1		2/1			4					
	IV. Уче	бные практ		2					V. Произі	водств	енны	е практ	гики					٧	1. Дипло	омноє	е проє								١	/II. И	Ітогов	ая атт	естац	RN			
Назван	ие практики	Семестр Н	тедель	Зачетны единиц		Названи	е пран	ктики	Семес	тр		Недел	Ь	3a	четн	ных еді	иниц	Семе	естр	Неде	ель		Зачет един					Госу	/дарст	венн	ный эк	замен	по сп	эциал	1ЬНОС	ги	
Энер	етическая	2	2	3	-	Технол			6 8			6				9		10	0	12	2		18	3					0					5	214		
					U	Специал	изиру	ющая	0				III. Ma	трица	э ког		нций												Защи	та д	иплом	іного п	роекта	авіс	JK		
Код ком	ITE-		андартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий																	Kor	1 MO/	vna	учебной														
тенци		Наименование компетенции основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации гандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий лять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия																	ΚΟŁ		улл, ципл	•															
УК-1		основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий влять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия ь в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия рособным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности																		1.3.3																	
УК-2 УК-3		основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации тандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий влять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия собным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности ь инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности отуманистическим мировоззрением, качествами гражданственности и патриотизма																	—	1.3																	
УК-4	Работать	в команде,	Наименование компетенции  новами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации  ндартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий  ать коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия  команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия  бным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности  инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности  уманистическим мировоззрением, качествами гражданственности и патриотизма  овременной культурой мышления, уметь использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности  ракторы и механизмы исторического развития, определять общественное значение исторических событий  нать социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию																			1.1.2															
УК-5 УК-6									•																					—						1.7 1.5.2	
УК-7	Обладаті	ь гуманистич	неским ми	ировоззр	рение	ем, каче	ествам	и граж	данственно	сти и і	татрис	тизма																								1.1.2	
УК-8 УК-9			<del></del>	,,										<u> </u>				ятельн	ЮСТИ																	1.1.4 1.1.1	
УК-10		основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации тандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий злять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия собным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности ъ инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности ъ гуманистическим мировоззрением, качествами гражданственности и патриотизма в современной культурой мышления, уметь использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности в факторы и механизмы исторического развития, определять общественное значение исторических событий овать социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию вять коммуникации на белоруском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия вать основы планирования и проведения экспериментов и исследований, методы изобретательства и инновационной деятельности в теплоэнергетике овать различные аспекты современных политических институтов, определять характеристики и виды политических систем вать формы, приемы, методы и законы интеллектуальной познавательной деятельности в профессиональной сфере																	1.1.3																		
УК-11	Осущест	тандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий влять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия собным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности в инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности у пуманистическим мировоззрением, качествами гражданственности и патриотизма в современной культурой мышления, уметь использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности в факторы и механизмы исторического развития, определять общественное значение исторических событий вовать социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию влять коммуникации на белоруском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия вать основы планирования и проведения экспериментов и исследований, методы изобретательства и инновационной деятельности в теплоэнергетике вать различные аспекты современных политических институтов, определять характеристики и виды политических систем вать формы, приемы, методы и законы интеллектуальной познавательной деятельности в профессиональной сфере																	4.1																		
УК-12 УК-13		андартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий пять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия обным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности в инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности гуманистическим мировоззрением, качествами гражданственности и патриотизма современной культурой мышления, уметь использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности факторы и механизмы исторического развития, определять общественное значение исторических событий равть социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию пять коммуникации на белоруском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия рать основы планирования и проведения экспериментов и исследований, методы изобретательства и инновационной деятельности в теплоэнергетике рать различные аспекты современных политических институтов, определять характеристики и виды политических систем рать формы, приемы, методы и законы интеллектуальной познавательной деятельности в профессиональной сфере равать теоретико-методологические основы проблемы профессионального становления личности в процессе труда															_		.3, 4. 4.2	4																	
УК-14		в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия собным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности в инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности в гуманистическим мировоззрением, качествами гражданственности и патриотизма в современной культурой мышления, уметь использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности в факторы и механизмы исторического развития, определять общественное значение исторических событий в овать социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию в ответь коммуникации на белоруском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в основы планирования и проведения экспериментов и исследований, методы изобретательства и инновационной деятельности в теплоэнергетике в основы планирования и проведения экспериментов и исследований, методы изобретательства и инновационной деятельности в теплоэнергетике в основы планирования и проведения экспериментов и исследований, методы изобретательства и инновационной деятельности в теплоэнергетике в основы планирования и проведения экспериментов и исследований, методы изобретательства и инновационной деятельности в теплоэнергетике в основным приемы, методы и законы интеллектуальной познавательной деятельности в профессиональной сфере																	—	4.2																	
УК-15	Анализир	в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия собным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности ть инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности в гуманистическим мировоззрением, качествами гражданственности и патриотизма в современной культурой мышления, уметь использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности в факторы и механизмы исторического развития, определять общественное значение исторических событий в ровать социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию в влять коммуникации на белоруском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в ровать основы планирования и проведения экспериментов и исследований, методы изобретательства и инновационной деятельности в теплоэнергетике в ровать различные аспекты современных политических институтов, определять характеристики и виды политических систем в ровать формы, приемы, методы и законы интеллектуальной познавательной деятельности в профессиональной сфере в ровать теоретико-методологические основы проблемы профессионального становления личности в процессе труда в основные события и этапы в истории для формирования целостного представления о развитии науки и техники																		4.2																	
УК-16 УК-17		ть инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности  расприменной культурой мышления, уметь использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности  расприменной культурой мышления, уметь использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности  расприменной культурой мышления, уметь использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности  расприменное значимые исторического развития, определять общественное значение исторических событий  расприменное значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию  расприменное значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию  расприменное значимые значимые для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия  расприменное значимые зн																	_		4.2 4.2																
БПК- <i>′</i>		ть знания ес					дисциг	тлин д	пя эксперик	ентал	ьного	и теоре	тичес	кого и	13уч	ения, а	нализа	а и рец	цения пр	оикла,	дных і	инжеі	нернь	ых 38	адач											1.2	
БПК-2		ть конструкт	· · ·		• • •							•							, ,																	1.3	
БПК-3	, ,	ть основные ного, естеств					гвенно	ого пер	сонала теп.	повых	элект	оически	х стан	нции,	тепл	поэнері	гетиче	ских пр	едприят	гии и	насел	ения	от не	егати	1ВНЫ	х воз	деист	вии ф	акторс	в ан	тропо	генного	٥,			1.5.1	
БПК-4		ивать выполі																																		1.5.2	
БПК-	установка	ть законы те эх	рмодина	імики и г	идро	газодин	намики	и при п	роектирова	нии ос	новно	го и всп	юмога	телы	ЮГО	обору	довани	ия 130	, выполі	нять и	исслед	цован	ие пр	роце	CCOE	тепл	омасс	ОООМ	ена в т	епло	оэнері	етичес	жих	1.6.	.1, 1.6	5.2, 1.	6.3, 1.6.4
БПК-6 БПК-7		ть законы эл гь конструкц																	DOŬOTD E	na 06	500000	1011140		201/10	ŭ ow	200/0	TO:::414	Tac		_						1.6.5 1.7	
CK-1	Применя	ть знания о н	классифи	икации с	тале																								при ди	агно	стике					2.2	
OK-1		анического о																	db																	2.2	
CK-2		овать закон во, принцип											ю мет	ролог	ии, (	станда	ртизац	ции и с	ертифик	ации,	, ochoi	вные	прио	оры	и ср	едст	ва изм	ерені	1Я, ИХ І	назна	ачени	Э,				2.3	
CK-3		выки, связан	нные с ис	СПОЛЬЗОЕ	вание	ем инфо	ормаці	ионных	к технологи	й, техн	ическ	их устр	ойств	и пак	етов	в прикл	адных	програ	амм, упр	авле	нием і	инфо	рмац	ией,	раб	отой	с комп	ьюте	ом в о	сфер	ре					2.4.1	
CK-4	теплоэне	ргетики ть программі	но-инфог	рманион	IHOP '	обесте	Іение і	и САПІ	Р дпа пеши	HNG M	этемэ.	TNAUCNI	х запе	Ju and	יפותי	ТИКИ																		_		.3, 2.	
CK-5	Проводи	гь расчеты п	10 ТИПОВЫ	ым метод	дикал												ования	я с исп	ользован	нием	станда	артнь	ых ср	едст	в ав	тома	гизаци	и про	ектиро	эван	ия в					2.4.2	
CK-5	соответс	твии с технить методоло				AVUITO 1	NIA 14-	попа	ппа обост	NOU!	dvarre	INOUIS	ייייפחר	3 200.	TOL	UPOVIN	Wann	ци опт	anatas								-							<u> </u>		2.4.2	
CK-7	Применя	ть основы ор	рганизаци	ии эффе	ктив	ного уп	равлеі	ния пр	оизводство	м, расг	тредел	тения и	потре	еблен	ия э	нергии	1													_					_	2.6	
CK-8		влять ведені	ие оптима	ального	режі	има раб	оты т	еплоэн	ергетическ	ого обт	екта Т	ТЭС прі	и обес	пече	нии (	соотве	тствую	ощих с	тандарта	ам по	казат	елей	качес	ства	энер	ГИИ								$\vdash$		2.7	
CK-9	·	ть знания по		'		•														•						e, pe	констр	укции	1 (моде	эрни:	зации	1			_	2.8	
CK-10		ть методы ре оовать основ			_						<del> </del>						ной, на	адежно	й и безс	пасно	ой экс	плуат	гации	1 TЭ(	0											2.9 2.10	
CK-1																																				2.10	
	Разработан <sup>1</sup> Дифферен			реализа	ции с	ооразов	ателы	ного ст	андарта по	специ	ально	СТИ 1-4	3 01 04	4 Ter	ілов	вые эле	ектриче	еские с	танции.																		
	<sup>2</sup> При состав	лении учебн	ного план	на учреж	дени	1Я ВЫСШ	его об	разова	ания по спе	циалы	юсти	учебная	я дисц	ипли	на "С	Основь	и управ	вления	интелле	ектуал	льной	собс	твенн	ності	ью" г	тлані	руетс	я в ка	честве	; ди	сципл	ины ко	мпонє	энта у	/чреж	дени	7
	высшего обр	разования, д	исциплин	ны по вь	ыбору	у или ф	акульт	гативн	ой дисципл	ины.																											
СОГЛА	COBAHO													COI	ΊΑ(	COBA	НО																				
	итель_Минис		тики																вления					о об	раз	ован	ИЯ										
Респуб.	пики Белару	СЬ												Мин	ИСТ	ерства	а обра	зован	ия Респ	убли	іки Бе	лару	СР														
			М.И. Ми	ихадюк															C.A. K	аспер	рович	ı															
	датель Учеб				нени	я по об	бразов	ванию	в области	1				Про	рек	тор по	научн	но-мет	одичес	кой р	аботе	Гос	удар	стве	нно	го уч	режде	ния (	образо	ован	ния «F	'еспуб	лика	нскиї	Á		
энергет	ики и энерге	тического с	оборудов	вания										NHC	гиту	/Т ВЫСЬ	шей ш	колы»	•																		
			Ф.А. Ро	манюк															И.В. Т	итови	14																
	датель науч				з обл	асти								Экс	перт	т-норм	юконт	ролер																			
энергет	ики и энерге	тичесого об	оорудов	ания																																	

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета учебно-методического объединения по образованию в области энергетики и энергетического оборудования

С.М. Силюк

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_20 г.