ЗАЦВЯРДЖАЮ

Першы намеснік
Міністра адукацыі
Рэспублікі Беларусь

_____І.А. Старавойтава
"_____"_____2022 г.
Рэгістрацыйны № _____

МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ПРЫКЛАДНЫ НАВУЧАЛЬНЫ ПЛАН

Спецыяльнасць 7-07-0712-01 Электраэнергетыка і электратэхнка

Прафілізацыя Электрычныя ўстаноўкі, электрастанцыі і падстанцыі і іншыя [1]

Кваліфікацыя: інжынер-энергетык

Ступень: Магістр

Тэрмін навучання: 5 гадоў

I. Графік адукацыйнага працэсу

КУРСЫ	верасень					кастр.				лістапад				снежань				студзень				лютый				сакавік				красавік				май				чэрвень				лшпень				жнівень			
	01	08	15	22	29/09	06	13	20	27/10	03	10	17	24	01	08	15	22	29/12	05	12	19	26/01	02	09	16	23/02	02	09	16	23	30/03	06	13	20	27/04	04	11	18	25	01	08	15	22	29/06	06	13	20	27/07	03	10	17	24
	07	14	21	28	05/10	12	19	26	02/11	09	16	23	30	07	14	21	28	04/01	11	18	25	01/02	08	15	22	01/03	08	15	22	29	05/04	12	19	26	03/05	10	17	24	31	07	14	21	28	05/07	12	19	26	02/08	09	16	23	31
1																			:	:	:	=	=																			:	:	:	O	O	=	=	=	=	=	=
2																			:	:	:	=	=																			:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=
3																			:	:	:	=	=															:	:	:	=	=	=	=	=	=	X	X	X	X
4	X	X																	:	:	:	=	=															:	:	:	X	X	X	X	X	X	=	=	=	=	=
5	=	=																	:	:	:	=	=	X	X	X	X	X	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	//	//								

	Тэарэтычнае навучанне	Экзаменацыйныя сесіі	Навучальная практыка	Вытворчая практыка	Магістэрская дысертацыя	Выніковая атэстацыя	Канікулы	Усяго
1	36	6	2				8	52
2	36	6					10	52
3	32	6		4			10	52
4	30	6		8			8	52
5	16	3		6	12	2	4	43
Усяго	150	27	2	18	12	2	40	251

II. Зводныя дадзеныя па бюджэце часу (у тыднях)

Абазначэнні :
- [ ] - тэарэтычнае навучанне
- [:] - экзаменацыйная сесія
- [O] - навучальная практыка
- [X] - вытворчая практыка
- [/] - магістэрская дысертацыя
- [//] - выніковая атэстацыя
- [=] - канікулы

III. План адукацыйнага працэсу

№ №	Назва цыкла, модуля, навучальнай дысцыпліны, курсавога праекта (курсавой работы)	экзамены	залікі	Колькасць акадэмічных гадзін: усяго	у тым ліку аўдыторных	з іх: лекцыі	лабараторныя	практычныя/ семінарскія	Размеркаванне па курсах і сяместрах: 1 курс, 1 сяместр 18 тыдняў: усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	1 курс, 2 сяместр 18 тыдняў: усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	2 курс, 3 сяместр 18 тыдняў: усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	2 курс, 4 сяместр 18 тыдняў: усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	3 курс, 5 сяместр 18 тыдняў: усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	3 курс, 6 сяместр 14 тыдняў: усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	4 курс, 7 сяместр 16 тыдняў: усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	4 курс, 8 сяместр 14 тыдняў: усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	5 курс, 9 сяместр 16 тыдняў: усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	5 курс, 10 сяместр: усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	Код кампетэнцыі
1	**ДЗЯРЖАЎНЫ КАМПАНЕНТ**			**###**	**###**	**808**	**172**	**678**	**848**	**414**	**24**	**720**	**360**	**21**	**878**	**378**	**25**	**648**	**306**	**17**							**90**	**32**	**3**	**90**	**56**	**3**	**180**	**112**	**6**				
1.1	***Модуль "Сацыяльна-гуманітарны 1"***																																										
1.1.1	Гісторыя беларускай дзяржаўнасці	1		108	54	36		18	108	54	3																																УК-7
1.1.2	Сучасная палітэканомія	4		108	54	36		18										108	54	3																							УК-8
1.1.3	Філасофія	3		108	54	36		18							108	54	3																										УК-6
1.2	***Модуль "Лінгвістычны"***																																										
1.2.1	Замежная мова	4	1-3	400	144			144	100	36	3	100	36	3	100	36	3	100	36	3																							УК3
1.2.2	Беларуская мова (прафесійная лексіка)		7	90	32			32																			90		32	3													
1.3	***Модуль "Натуральнанавуковы"***																																										
1.3.1	Матэматыка	1-4		800	396	198		198	200	108	6	200	108	6	200	90	5	200	90	5																							БПК-1
1.3.2	Фізіка	2-4		520	252	108	54	90				200	90	6	200	90	6	120	72	3																							БПК-2
1.3.3	Хімія		1	110	72	54	18		110	72	3																																БПК-3
1.4	***Модуль "Базавая інжынерная падрыхтоўка"***																																										
1.4.1	Інжынерная графіка	1	2 [2]	320	126	36		90	220	90	6	100	36	3																													БПК-4
1.4.2	Метралогія, стандартызацыя і аценка адпаведнасці		3	100	54	36	18								100	54	3																										БПК-5
1.4.3	Канструкцыйныя матэрыялы		1	110	54	36	18		110	54	3																																УК-2, БПК-7
1.4.4	Прыкладная механіка	2,3		230	144	90		54				120	90	3	110	54	3																										БПК-8
1.4.5	Курсавы праект п навучальнай дысцыпліне "Прыкладная механіка"			60											60		2																										УК-1, БПК-8
1.4.6	Электратэхнічныя матэрыялы		4	120	54	36	18											120	54	3																							БПК-11
1.4	***Модуль "Бяспека жыццядзейнасці"***																																										
1.4.1	Ахова працы	8		90	56	42	14																										90	56	3								
1.4.2	Засцярога насельніцтва і аб'ектаў ад надзвычайных сітуацый. Радыяцыйная бяспека		9	90	64	32	16	16																												90	64	3					УПК-5
1.4.3	Асновы эколага-энергетычнай устойлівасці		9	90	48	32	16																													90	48	3					
2	**КАМПАНЕНТ УСТАНОВЫ ВЫШЭЙШАЙ АДУКАЦЫІ**			**###**	**###**	**870**	**388**	**388**	**120**	**90**	**3**	**416**	**198**	**12**	**140**	**90**	**4**	**360**	**216**	**9**	**550**	**306**	**15**	**790**	**336**	**21**	**220**	**144**	**6**	**290**	**154**	**9**	**280**	**112**	**11**				
2.1	***Модуль "Сацыяльна-гуманітарны 2"***																																										
2.1.1	Паліталогія		2 [2]	72	36	18		18				72	36	2																													УК-10
2.1.2	Асновы псіхалогіі і педагогікі		2	72	36	18		18				72	36	2																													УК-12
2.1.3	Гісторыя навукі і тэхнікі / Вялікая айчынная вайна савецкага народа (у кантэксце Другой сусветнай вайны)		2	72	36	18		18				72	36	2																													УК-11
2.2	***Модуль "Інфармацыйныя тэхналогіі"***																																										
2.2.1	Інфарматыка	1,2		320	180	72	108		120	90	3	200	90	6																													УК-1,УК-2, СК-1
2.2.2	Курсавая работа па навучальнай дысцыпліне "Інфарматыка"			40											40		1																										
2.2.3	Асновы сродкаў аўтаматызаванага праектавання ў энергетыцы		4	120	72	36	36											120	72	3																							СК-2

№ №	Назва цыкла, модуля, навучальнай дысцыпліны, курсавога праекта (курсавой работы)	экзамены	заліки	Колькасць акадэмічных гадзін					Размеркаванне па курсах і сяместрах																																			Код кампетэнцыі
						з іх			1 курс						2 курс						3 курс						4 курс						5 курс										
									1 сяместр 18 тыдняў			2 сяместр 18 тыдняў			3 сяместр 18 тыдняў			4 сяместр 18 тыдняў			5 сяместр 18 тыдняў			6 сяместр 14 тыдняў			7 сяместр 16 тыдняў			8 сяместр 14 тыдняў			9 сяместр 16 тыдняў			10 сяместр					
				усяго	у тым ліку аўдыторных	лекцыі	лабараторныя	практычныя/ семінарскія	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.				
2.3	***Модуль "Электратэхніка і электронка"***																																											
2.3.1	Тэарэтычныя асновы электратэхнікі	3-5		330	234	108	72	54							100	90	3	120	72	3	110	72	3																			БПК-10
2.3.2	Электроніка і інфармацыйна-вымяральная тэхніка	6	4,5	330	200	100	50	50										120	72	3	110	72	3	100	56	3																СК-3
2.4	***Модуль "Навуковая і інавацыйная дзейнасць"***																																											
2.4.1	Асновы навуковых даследаванняў і інавацыйнай дзейнасці		5	110	36	18		18													110	36	3																			УПК-3
2.4.2	Асновы кіравання інтэлектуальнай уласнвсцю		6	100	42	28		14																100	42	2																БПК-6
2.5	***Модуль "Пераходныя працэсы"***																																											
2.5.1	Электрамагнітныя пераходныя працэсы	6		100	84	42	14	28																100	84	3																СК-11
2.5.2	Курсавая работа па навучальнай дысцыпліне "Электрамагнітныя пераходныя працэсы"			40																				40		1																СК-11, УК-4, УК-5
2.6	***Модуль "Электрычныя машыны"***																																											
2.6.1	Электрычныя машыны	5,6		220	128	64	32	32													110	72	3	110	56	3																СК-7
2.6.2	Курсавы праект па навучальнай дысцыпліне "Электрычныя машыны"			60																				60		2																СК-7, УК-1, УК-4
2.7	***Модуль "Вытворчасць і размеркаванне электраэнергіі"***																																											
2.7.1	Электрычныя сеткі і сістэмы	5,6		220	110	64	18	28													110	54	3	110	56	3																СК-9
2.7.2	Курсавы праект па навучальнай дысцыпліне "Электрычныя сеткі і сістэмы"			60																				60		2																СК-9, УК-1,4
2.7.3	Электрычная частка электрычных станцый і падстанцый	7,8		210	136	90	30	16																			110	80	3	100	56	3										СК-16
2.7.4	Курсавы праект па навучальнай дысцыпліне "Электрычная частка электрычных станцый і падстанцый"			60																													60		2							СК-16, УК-1, УК-5
2.7.5	Тэхніка высокіх напружанняў	8		100	56	42	14																							100	56	3										СК-20
2.7.6	Нетрадыцыйныя крыніцы энергіі		9	90	48	32		16																									90	48	3							СК-18
2.8	***Модуль "Эканоміка і арганізацыя вытворчасці"***																																											
2.8.1	Асновы энергаэфектыўнасці		6	110	42	28	14																	110	42	2																УПК-1
2.8.2	Эканоміка энергетыкі	7		110	64	32		32																			110	64	3													УПК-2
2.8.3	Арганізацыя вытворчасці і кіраванне прадпрыемствам	9	8	180	106	60		46																						90	42	3	90	64	6						УПК-3
2.8.4	Курсавая работа па навучальнай дысцыпліне "Арганізацыя вытворчасці і кіраванне прадпрыемствам"			40																													40									УПК-4
3	**ПРАФІЛІЗАЦЫЯ "ЭЛЕКТРЫЧНЫЯ ЎСТАНОЎКІ, ЭЛЕКТРАСТАНЦЫІ І ПАДСТАНЦЫІ"**			**###**	**###**	**676**	**272**	**170**							**90**	**72**	**3**				**420**	**216**	**11**	**200**	**112**	**4**	**650**	**280**	**18**	**440**	**182**	**13**	**490**	**256**	**16**				
3.1	***Модуль"Цеплаэнергетыка"***																																											
3.1.1	Тэарэтычная цеплатэхніка		3	90	72	36	18	18							90	72	3																									БПК-9
3.1.2	Цеплаэнергетычныя працэсы і ўстаноўкі		5	110	72	36	18	18													110	72	3																			СК-13
3.1.3	Курсавая работа па навучальнай дысцыпліне "Цеплаэнергетычныя працэсы і ўстаноўкі"			40																	40		1																			СК-13, УК-1,5
3.1.4	Цеплавыя электрычныя станцыі	6		90	56	42		14																			90	56	3													СК-14
3.2	***Модуль "Матэматычныя задачы энергетыкі"***																																											
3.2.1	Матэматычныя задачы энергетыкі	5		110	72	36	36														110	72	3																			СК-4
3.2.2	Курсавая работа па навучальнай дысцыпліне "Матэматычныя задачы энергетыкі"			40																	40		1																			СК-4 УК-1, УК-4
3.3	***Модуль "Аўтаматычнае кіраванне"***																																											
3.3.1	Тэорыя аўтаматычнага кіравання	5		120	72	54	18														120	72	3																			СК-5
3.3.2	Аўтаматызаваныя сісітэмы кіравання тэхналагічнымі працэсамі электрастанцый		6	90	56	28		28																90	56	2																СК-6
3.3.3	Электрапрывод механізмаў уласных патрэб электрычных станцый		7	110	56	28	14	14																110	56	2																СК-8
3.4	***Модуль "Устойлівасць электраэнергетычнай сістэмы"***																																											
3.4.1	Электрамеханічныя пераходныя працэсы	7		220	96	48	16	32																			220	96	6													СК-12
3.4.2	Курсавая работа па навучальнай дысцыпліне "Электрамеханічныя пераходныя працэсы"			40																							40		1													СК-12, УК-1, УК-4
3.5	***Модуль "Рэлейная засцярога і аўтаматыка"***																																											
3.5.1	Рэлейная засцярога і аўтаматыка	7,8		220	104	60	30	14																			120	48	3	100	56	3										СК-15
3.5.2	Курсавая работа па навучальнай дысцыпліне "Рэлейная засцярога і аўтаматыка"			40																										40		1										СК-15, УК-1, УК-4
3.5.3	Аналагавыя ўстройствы засцярогі і аўтаматыкі		8	100	42	28	14																							100	42	3										СК-15
3.5.4	Мікрапрацэсарныя ўстройствы засцярогі і аўтаматыкі	9		90	48	32	16																										90	48	3							СК-15

№ №	Назва цыкла, модуля, навучальнай дысцыпліны, курсавога праекта (курсавой работы)	экзамены	залікі	Колькасць акадэмчных гадзін					Размеркаванне па курсах і сяместрах																													Код кампетэнцыі
				усяго	у тым ліку аўдыторных	з іх			1 курс						2 курс						3 курс						4 курс						5 курс						
						лекцыі	лабараторныя	практычныя/ семінарскія	1 сяместр 18 тыдняў			2 сяместр 18 тыдняў			3 сяместр 18 тыдняў			4 сяместр 18 тыдняў			5 сяместр 18 тыдняў			6 сяместр 14 тыдняў			7 сяместр 16 тыдняў			8 сяместр 14 тыдняў			9 сяместр 16 тыдняў			10 сяместр			
									усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	усяго гадзін	аўдыторных гадзін	заліков. адз.	
3.6	***Модуль "Спажыванне электрычнай энергіі"***																																					
3.6.1	Спажывальнікі электрычнай энергіі і электрамагнітная сумяшчальнасць	7		120	80	48	16	16																			120	80	3									УК-1, СК-10
3.6.2	Курсавы праект па навучальнай дысцыпліне "Спажывальнікі электрычнай энергіі і электрамагнітная сумяшчальнасць"			60																							60		2										
3.6.3	Электразабеспячэнне спажыўцоў уласных патрэб электрычных станцый		9	90	48	32	16																										90	48	3				СК-8, СК-22
3.7	***Модуль "Праектаванне і эксплуатацыя электрычных станцый"***																																					
3.7.1	Праектаванне электрычнай часткі электрычных станцый	9		90	48	32		16																									90	48	3				СК-17
3.7.2	Эксплуатацыя электраабсталявання электрычных станцый	8,9		190	106	76	30																							100	42	3	90	64	3				СК-19, УК-1,6
3.7.3	Курсавая работа па навучальнай дысцыпліне "Эксплуатацыя электраабсталявання электрычных станцый"			40																													40		1				СК-19, УК-5
3.7.4	Мантаж, наладка і выпрабаванне электраабсталявання		8,9	190	90	60	30																							100	42	3	90	48	3				СК-21
4	**ФАКУЛЬТАТЫЎНЫЯ ДЫСЦЫПЛІНЫ**																																					
4.1	Карупцыя і яе грамадская небяспека			10	10	10			10	10																												
4.2	Уводзіны ў інжынерную адукацыю			16	16	16			16	16																												
4.3	Фізічная культура			124	124			124													36	36		28	28		32	32		28	28								УК-9
5	**ДАДАТКОВЫЯ ВІДЫ НАВУЧАННЯ**																																					
5.1	Фізічная культура		1-8	396	396	4		392	72	72		72	72		72	72		72	72		36	36		28	28		32	32		28	28								УК-9
	Колькасць гадзін навучальных заняткаў			8910	4422	2354	832	1236	968	504	27	1136	558	33	1108	540	32	1008	522	26	970	522	26	990	448	25	960	456	27	820	392	25	950	480	33				
	Колькасць гадзін навучальных заняткаў ў тыдзень								46	28		54	31		53	30		48	29		46	29		47	32		51	29		48	28		50	30					
	Колькасць курсавых праектаў			5											1									2			1						1						
	Колькасць курсавых работ			8											1						2			1			1			1			2						
	Колькасць экзаменаў			42					4			4			5			5			5			5			5			5			4						
	Колькасць залікаў			38					4			6			4			4			4			4			3			4			5						

V. Навучальная практыка				VI. Вытворчыя практыкі				VII. Магістэрская дысертацыя			VIII. Выніковая атэстацыя
Назва практыкі	Сяместр	Тыдняў	Зал. адзінак	Назва практыкі	Сяместр	Тыдняў	Зал. адзінак	Сяместр	Тыдняў	Зал. адзінак	
Энергетычная	2	2	2	Тэхналагічная	6	6	9	10	12	18	Абарона магістэрскай дысертацыі ў ДЭК
				Спецыяліаваная	8	6	8				
				Навукова-даследчая	10	6	9				

МАТРЫЦА КАМПЕТЭНЦЫЙ

Код кампетэнцыі	Назва кампетэнцыі	Код модуля, навучальнай дысцыпліны
УК-1	Валодаць асновамі даследчыцкай дзейнасці, выконваць пошук, аналіз і сінтэз інфармацыі	1.4.5, 2.2.1, 2.2.2, 2.6.2, 2.7.2, 2.7.4, 2.8.3, 3.1.3, 3.2.2, 3.4.2, 3.5.2, 3.6.2, 3.7.3
УК-2	Вырашаць стандартныя задачы прафесійнай дзейнасці на аснове прымянення інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій	2.2.1
УК-3	Ажыццяўляць камунікацыі на беларускай і замежнай мовах для вырашэння задач міжасабовага і міжкультурнага ўзаемадзеяння	1.2.1, 1.2.2
УК-4	Быць здольным да самаразвіцця і самаўдасканалення ў прафесійнай дзейнасці	2.5.2, 2.6.2, 2.7.2, 2.8.4, 3.2.2, 3.4.2, 3.5.2
УК-5	Выяўляць ініцыятыву і адаптавацца да змен у прафесійнай дзейнасці	2.5.2, 2.7.4, 2.8.3, 3.7.3
УК-6	Валодаць сучаснай культурай мыслення, выкарыстоўваць асновы філасофскіх ведаў у прафесійнай дзейнасці	1.1.3
УК-7	Выяўляць фактары і механізмы гістарычнага развіцця, вызначаць грамадскую значнасць гістарычных падзей	1.1.1
УК-8	Аналізаваць сацыяльна значныя падзеі, з'явы і працэсы, выкарыстоўваць сацыялагічную і эканамічную інфармацыю	1.1.2
УК-9	Валодаць навыкамі захоўвання здароў'я	4.3, 5.1
УК-10	Аналізаваць розныя аспекты сучасных палітычных інстытутаў, вызначаць характарыстыкі і віды палітычных сістэм	2.1.1
УК-11	Ацэньваць асноўныя падзеі і этапы ў гісторыі для фармавання цэласнага ўяўлення аб развіцці навукі і тэхнікі	2.1.3
УК-12	Выкарыстоўваць формы, прыемы, метады і законы інтэлектуальнай пазнавальнай дзейнасці ў прафесійнай сферы	2.1.2
БПК-1	Прімяняць дыферэнцыяльнае, інтэгральнае, матрычнае злічэнне, пераўтварэнні Фур'е і Лапласа, раўнанні матэматычнай фізікі, тэорыю поля для матэматынага апісання працэсаў у электрычных і магнітных ланцугах і палях	1.3.1
БПК-2	Прымяняць законы фізікі для аналізу працэсаў у электрычнай і цеплавой частках электраэнергетычнай сістэмы	1.3.2
БПК-3	Прымяняць законы хіміі для аналізу працэсаў карозіі і гальванічнага кантактавання металаў, працэсаў у хімічных крыніцах электрычнай энергіі, у канале электрычнай дугі	1.3.3
БПК-4	Выкарыстоўваць навыкі пабудовы геаметрычных праекцыяў дэталяў машын пры выкананні канструктыўных карцяжоў	1.4.1
БПК-5	Прымяняць патрабаванні дзяржаўных стандартаў да метралагічных паказчыкаў кантрольна-вымяральных прыбораў для кантролю якасці электрычнай энергіі	1.4.2
БПК-6	Прімяняць нормы міжнароднага і нацыянальнага заканадаўства ў працэсе стварэння і рэалізацыі аб'ектаў інтэлектуальнай уласнасці	2.4.2
БПК-7	Выкарыстоўваць веды аб характарыстыках канструкцыйных матэрыялаў пры праектаванні і эксплуатацыі электраўстановак	1.4.3
БПК-8	Выкарыстоўваць законы тэарэтычнай механікі пры аналізе работы механічнай часткі электрычных машын і апаратаў	1.4.4, 1.4.5
БПК-9	Прымяняць веды тэарэтычнай цеплатэхнікі пры аналізе працэсаў у цеплавой частцы электрычнай станцыі	3.1.1
БПК-10	Прымяняць веды тэарэтычнай электратэхнікі для прагназавання і аналізу рэжымаў работы электранергетычнай сістэмы	2.3.1
БПК-11	Выкарыстоўваць веды аб характарыстыках электратэхнічных матэрыялаў пры праектаванні і эксплуатацыі электратэхнічнага абсталявання	1.4.6
УПК-1	Ажыццяўляць эканомію энергетычных рэсурсаў пры вытворчасці, размеркаванні і спажыванні электрычнай энергіі	2.8.1
УПК-2	Выкарыстоўваць планаванне эксперыменту для дасягнення аптымальных па эканамічных паказчыках рэжымаў работы электраэнергетычнай сістэмы	2.8.2

Код кампетэнцыі	Назва кампетэнцыі	Код модуля, навучальнай дысцыпліны
УПК-3	Прымяняць прынцып інвестыцыйнага праектавання для павышэння эканамічнай эфектыўнасці работы аб'ектаў электраэнергетыкі	2.4.1
УПК-4	Ажыццяўляць арганізацыю кіравання вытворчасцю, размеркаваннем і спажываннем электрычнай і цеплавой энергіі	2.8.3 2.8.4
УПК-5	Забяспечваць эколага-энергетычную бяспеку працэсаў вытворчасці, здароў'е і бяспечныя ўмовы працы, ахову вытворчага персаналу ад магчымых наступстваў аварый і катастроф	1.7.3
СК-1	Выкарыстоўваць інфармацыйныя тэхналогіі, тэхнічныя вылічальныя сродкі і пакеты прыкладных праграм для работы ў вобласці электраэнергетыкі	2.2.1, 2.2.2
СК-2	Выконваць разлікі па тыповых методыках, праектаваць вузлы і дэталі электратэхнічнага абсталявання з выкарыстаннем стандартных сродкаў аўтаматызацыі праектавання	2.2.3
СК-3	Выкарыстоўваць веды для праектавання, эксплуатацыі і наладкі аналагавых і лічбавых прыстасаванняў засцярогі і аўтаматыкі электраэнергетычных а'бектаў	2.3.1
СК-4	Выконваць пабудову і рэалізацыю матэматычных мадэляў нармальных і аварыйных рэжымаў работы электраэнергетычнай сістэмы, выкарыстоўваць прыкладныя кампутарныя праграмы для разліку токаў кароткага замыкання	3.2.1, 3.2.2
СК-5	Выконваць наладку сістэм аўтаматычнага рэгулявання сінхроннага гегненратара для забеспячэння аптымальных характарыстык пераходнага працэсу	3.3.1
СК-6	Выконваць вядзенне рэжыму работы турбагенератара пры забеспячэнні адпаведных стандартам паказчыках якасці электрычнай энергіі	3.3.2
СК-7	Прымяняць веды пры праектаванні, наладцы і эксплуатацыі трансфарматараў і электрычных машын	2.6.1, 2.6.2
СК-8	Прымяняць веды для ацэньвання ўстойлівасці работы схемы ўласных патрэб	3.6.3
СК-9	Ажыццяўляць выбар аптымальнага па стратах электрычнай энергіі варыянта схемы сістэмаўтваральных і размеркавальных электрасетак	2.7.1, 2.7.2
СК-10	Выконваць праектаванне схем электразабеспячэння спажыўцоў электрычнай энергіі з улікам іх электрамагнітнай сумяшчальнасці	3.6.1, 3.6.2
СК-11	Выконваць разлік сіметрычных складовых токаў пры розных відаах папярэчнай і падоўжнай несметрыі ў трохфазнай электрычнай схеме	2.5.1, 2.5.2
СК-12	Выконваць разлік рэзультуючай устойлівасці электраэнергетычнай сістэмы	3.4.1, 3.4.2
СК-13	Выконваць разлік цеплавога рэжыму паратурбіннай устаноўкі	3.1.2, 3.1.3
СК-14	Прымяняць веды пры аналізе сумеснай работы электрычнай і цеплавой частак электрычнай станцыі	3.1.4
СК-15	Выкарыстоўваць веды пры праектаванні, наладцы і эксплуатацыі прыстасаванняў рэлейнай засцярогі і процiаварыйнай аўтаматыкі электраэнергетычных сітсэм	3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4
СК-16	Прымяняць веды аб схемах, канструктыўных рашэннях і прынцыпах работы электрычнай часткі электрычных станцый і падстанцый пры іх праектаванні, мантажы і эксплуатацыі	2.7.3, 2.7.4
СК-17	Прымяняць веды пры параўнанні варыянтаў і пры выбары электраабсталявання электрычнай часткі электрычнай станцыі або падстанцыі	3.7.1
СК-18	Выконваць ацэнку існуючых у цяперашні час спосабаў генерацыі электрычнай энергіі	2.7.6
СК-19	Выконваць эксплуатацыю электраабсталявання галоўнай схемы і схемы ўласных патрэб электрычнай станцыі	2.7.2, 2.7.3
СК-20	Праводзіць выпрабаванні высокавольтнага электраабсталявання з захоўваннем адпаведных правіл тэхнікі бяспекі	2.7.5
СК-21	Выконваць мантаж, наладку і выпрабаванне электраабсталявання электрычнай станцыі	3.7.4
СК-22	Выконваць праектаванне сістэмы электразабеспячэння спажыўцоў схемы ўласных патрэб электрычнай станцыі	3.6.3

Распрацаваны ў якасці прыкладу рэалізацыі адукацыйнага стандарта па спецыяльнасці 7-07-0712-01 "Электраэнергетыка і электратэхніка"

Заўвагі: і інш[1] : У рамках спецыяльнасці могуць быць рэалізаваны наступныя прафілізацыі: "Электраэнергетычныя сістэмы і сеткі", "Электразабеспячэне (па галінах)"; "Рэлейная засцярога і аўтаматыка" і іншыя

2 [2]: дыферэнцыяваны залік

УЗГОДНЕНА

Намеснік міністра энергетыкі
Рэспублікі Беларусь

_____ О.Ф. Прунікава

"_____"_____2022 г.

УЗГОДНЕНА

Начальнік Галоўнага ўпраўлення прафесіянальнай адукацыі
Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь

_____ С.А. Каспяровіч

"_____"_____2022 г.

Старшыня Навучальна-метадычнага аб'яднання
ў вобласці энергетыкі і энергетычнага абсталявання

_____ Ф..А. Раманюк

"_____"_____2022 г.

Прарэктар па навучальна-метадычнай рабоце Дзяржаўнай установы адукацыі
"Рэспубліканскі інстытут вышэйшай школы"

_____ І.В. Цітовіч

"_____"_____2022 г.

Старшыня навукова-метадычнага Савета
ў вобласці энергетыкі і энергетычнага абсталявання

_____ Я.Г. Панамарэнка

"_____"_____2022 г.

Эксперт-нормакантралер

_____

"_____"_____2022 г.

Рэкамендаваны да зацверджання Прэзідыюмам Савета Навучальна-метадычнага аб'яднання
па адукацыі ў вобласці энергетыкі і энергетычнага абсталявання
Пратакол № _____ад "_____"_____2022 г