

№ п/п	Назва цыкла, інтэграванага модуля, навучальнай дысцыпліны, курсавога праекта (курсавай работы)	Экзамены	Залікі	Колькасць акадэмічных гадзін							Размеркаванне па курсах і сяместрах																												Усяго заліковых адзінак	Код кампетэнцыі
				усю	аудыторных	3 іх				I курс				II курс				III курс				IV курс																		
						лекцыі	лабараторныя	практычныя	семінарска	1 сяместр, 17 тыдняў		2 сяместр, 17 тыдняў		3 сяместр, 17 тыдняў		4 сяместр, 17 тыдняў		5 сяместр, 17 тыдняў		6 сяместр, 17 тыдняў		7 сяместр, 17 тыдняў		8 сяместр, 17 тыдняў																
										усяго гадзін	ауд. гадзін	зап. адзінак	усяго гадзін	ауд. гадзін	зап. адзінак	усяго гадзін	ауд. гадзін	зап. адзінак	усяго гадзін	ауд. гадзін	зап. адзінак	усяго гадзін	ауд. гадзін	зап. адзінак	усяго гадзін	ауд. гадзін	зап. адзінак													
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						
3 ФАКУЛЬТАТЫУНЫЯ ДЫСЦЫПЛІНЫ																																								
3.1	Карупцыя і яе грамадская небяспека			10	10	10				10	10																													
3.2	Уводзіны ў інжынерную адукацыю			16	16	16				16	16																													
3.3	Фізічная культура			16	16	16				16	16												/34	/34		/34	/34													
4 ДАДАТКОВЫЯ ВІДЫ НАВУЧАННЯ																																								
4.1	Беларуская мова (прафесійная лексіка)		3	100	34				34							100	34																							
4.2	Фізічная культура		/1,....,6	/408	/408	/4			/404		/68	/68	/68	/68	/68	/68	/68	/68	/68	/68	/68	/68	/34	/34		/34	/34													
Усяго				8244	3696	1958	794	864	80	968	536	28	1288	520	29	1038	474	28	960	488	27	990	516	28	1060	502	27	1130	470	30	690	194	16	213						
Колькасць гадзін навучальных заняткаў у тыдзень										32			31			29			29			29			31			30			28			28						
Заліковых адзінак (аудыторныя заняткі)					213					28			29			28			27			28			28			30			16			16						
Заліковых адзінак (практыкі і дыпломнае праектаванне)					27							3							5						5			5						14						
Усяго заліковых адзінак					240						60					60						60			60			60												
Колькасць курсавых праектаў					7											1						2			1			2						1						
Колькасць курсавых работ					6											1						1			1			1						2						
Колькасць экзаменаў					33					3			5			5						4			5			4						2						
Колькасць залікаў					30/6					5/1			4/1			4/1					3/1			4/1			4/1							4						

IV. Навучальныя практыкі				V. Вытворчыя практыкі				VI. Дыпломнае праектаванне			VII. Выніковая атэстацыя			
Назва практыкі	Сяместр	Тыдняў	Заліковых адзінак	Назва практыкі	Сяместр	Тыдняў	Заліковых адзінак	Сяместр	Тыдняў	Заліковых адзінак	Абарона дыпломнага праекта			
Энергетычная	2	2	3	Тэхналагічная	4	4	5							
				Спецыялізаваная	6	4	5	9			Дыпломнае праект			
				Перадыпломная	8	2	3				8			
											11			

VIII. Матрыца кампетэнцый

Код кампетэнцыі	Назва кампетэнцыі	Код модуля або дысцыпліны
УК1	1.1.1	1.1 2.1
	1.1.2	
	1.1.3	
	2.1.1	
	2.1.2	
БПК1	Умець прымяняць законы матэматыкі, фізікі і хіміі пры вывучэнні агульнатэхнічных і спецыяльных дысцыплін спецыяльнасці	1.2
	1.2.1 Здольны прымяняць дыферэнцыяльнае, інтэгральнае, матрычнае злічэнне, пераутварэнні Фур'е і Лапласа, раўнанні матэматычнай фізікі, тэорыю поля для матэматычнага апісання працэсу у электрычных ланцугах, электрычных і магнітных палях	
	1.2.2 Здольны прымяняць фізічныя законы для аналізу працэсу у электрычнай і цеплавой частках энергетычнай сістэмы	
	1.2.5 Валодаць тэарэтычнымі асновамі працэсу карозіі металу і работы хімічных крыніц электрычнай энергіі	
БПК2	Валодаць навыкамі пабудовы геаметрычных праецый дэталю машын на канструкцыйных чарцяжах	1.3
БПК3	Валодаць адной з замежных моў на узроўні зносін і перакладу тэхнічнай літаратуры па спецыяльнасці без слоўніка	1.4
БПК4	Валодаць інжынернымі метадамі разліку дэталю і вузлоў механізмаў агульнапрамысловага прызначэння	1.5
БПК5	Быць здольным прадбачыць надзвычайныя абставіны і ведаць правільны засцярогі ад іх, ведаць правільны бяспечнай работы ў электраўстаноўках	1.6
БПК6	Ведаць негатыўныя асаблівасці экалагічнага ўздзеяння пры генерацыі электрычнай энергіі электрастанцыямі розных тыпаў	1.7
БПК7	Умець выконваць эканамічны аналіз дзейнасці электраэнергетычнага аб'екта і выбіраць аптымальны варыянт яго структуры	1.8
БПК8	Валодаць навыкамі прымянення законаў тэарэтычнай электратэхнікі для даследавання рэжымаў работы электраэнергетычнай сістэмы	1.9
БПК9	Ведаць прынцыпы дзеяння і алгарытмы функцыявання рэлейнай засцярогі і проціварыйнай рэжымнай аўтаматыкі, умець выконваць разлік іх практычных параметраў	1.10
СК1	Валодаць патрабаваннямі дзяржаўных стандартаў да метралагічных паказчыкаў кантрольна-вымяральных апаратуры для забеспячэння якасці электрычнай энергіі	2.2
СК2	Валодаць навыкамі стварэння уласных кампютарных праграм з дапамогай моў праграмавання высокага узроўню, валодаць навыкамі прымянення кампютарных сістэм Mathcad, Matlab	2.3
СК3	Ведаць уласцівасці канструкцыйных і электратэхнічных матэрыялаў, якія выкарыстоўваюцца ў канструкцыях электрычных машын і электраабсталявання	2.4
СК4	Валодаць прыкладнымі кампютарнымі праграмамі для распрацоўкі графічнай часткі праектаў элементаў электраэнергетычнай сістэмы	2.5
СК5	Валодаць метадамі ацэнкі якасці работы аўтаматычных рэгулятараў узбуджэння і магутнасці синхроннага генератара	2.6
СК6	Ведаць прынцыпы дзеяння электрамеханічных і электронных вымяральных прыбораў, а таксама прынцыпы дзеяння паўправадніковых прыбораў і схематэхніку іх выкарыстання	2.7
СК7	Ведаць іерархічную структуру аўтаматызаваных сістэм кіравання тэхналагічнымі працэсамі электрастанцый і месца рэлейнай засцярогі і аўтаматыкі ў ёй	2.8
СК8	Быць здольным выконваць праектаванне электрычных машын і трансфарматараў	2.9
СК9	Быць здольным выконваць выбар аптымальнага па стратах электрычнай энергіі варыянта схемы сістэмаўтваральных і размеркавальных электрасетак	2.10
СК10	Быць здольным выконваць разлік токаў кароткага замыкання і рэзультуючай устойлівасці электраэнергетычнай сістэмы	2.11
СК11	Быць здольным выконваць праектаванне і эксплуатацыю электрычнай часткі электрычных станцый і падстанцый	2.12
СК12	Ведаць прынцыпы дзеяння аналагавых элементаў рэлейнай засцярогі, умець выконваць даследаванне іх работы з дапамогай прыкладных кампютарных праграм	2.13
СК13	Ведаць функцыянальныя магчымасці сучасных наладчых прыстасаванняў і умець выконваць наладку розных відаў рэлейнай засцярогі і аўтаматыкі	2.14
СК14	Ведаць структуру і алгарытмы функцыявання лічбавай рэлейнай засцярогі, умець выконваць наладку такіх устатковаў	2.15
СК15	Ведаць асаблівасці выпрабавання і метады бяспечнай эксплуатацыі высокавольнай апаратуры	2.16
СК16	Ведаць правільны эксплуатацыйны сілавой часткі электрычных станцый і падстанцый	2.17
СК17	Валодаць метадамі наладкі сілавога электраабсталявання электраэнергетычнай сістэмы	2.18
СК18	Ведаць функцыі дыспетчарскага кіравання ў энергасістэме	2.19

Заўвагі: * - дыферэнцыяваны залік

УЗГОДНЕНА

УЗГОДНЕНА

Начальнік Галоўнага ўпраўлення прафесійнай адукацыі
Міністэрства адукацыі і Рэспублікі Беларусь

(пасада прадстаўніка зацікаўленага міністэрства або ведамства)

С. А. Касперовіч

(подпіс) М.П.
(дата)

(І.Ін.б. Прозвішча)

(подпіс)
(дата)

Старшыня Вучэбна-метадычнага аб'яднання
у вобласці энергетыкі і энергетычнага абсталявання

Прарэктар па навукова-метадычнай рабоце
Дзяржаўнай установы адукацыі
«Рэспубліканскі інстытут вышэйшай школы»

Ф. А. Ряманюк

І. В. Штовіч

(подпіс) М П
(дата)

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

С.М. Сілюк

Эксперт-нормакантралер

(подпіс) (І.Ін.б. Прозвішча)
(дата)

Цэнтр развіцця інжынернай адукацыі і арганізацыі навучальнага працэсу БНТУ

А.С. Снарскі

Рэкамендаваны да зацверджання Прэзідыумам Савета Вучэбна-метадычнага аб'яднання ў
вобласці энергетыкі і энергетычнага абсталявання

Пракол № _____ ад _____ 20__ г.