

2.5.2	Передача и распределение энергии	6	110	68	34	16	18											110 68 3			3	СК-8	
2.5.3	Электроснабжение	7	6	210	120	68	16	36										110 68 3	100 52 3		6	СК-9	
	Курсовой проект по учебной дисциплине "Электроснабжение"			60														60	2		2		
2.6	Модуль дисциплин энергоэффективности и ресурсосбережения																						
2.6.1	Государственное регулирование в сфере энергоэффективности	2	90	34	18		16				90 34 3											3	СК-10
2.6.2	Основы энергосбережения	3	90	34	18		16				90 34 3											3	СК-11
2.6.3	Экономика нетрадиционных и возобновляемых источников энергии	4	90	34	18		16				90 34 3											3	СК-12
2.7	Модуль специальных экономических дисциплин																						
2.7.1	Статистика предприятия	4	3	320	170	102		68			120 84 3	200 86 6										9	СК-13
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Статистика предприятия"			40							40 1											1	
2.7.2	Тарифообразование в энергетике	5	100	34	18		16				100 34 3											3	СК-14
2.7.3	Экономика труда	5	200	86	52		34				200 86 6											6	СК-15
2.7.4	Сметное дело	7	6	210	118	68		50					110 68 3	100 50 3								6	СК-16
2.7.5	Внешнеэкономическая деятельность	8	95	40	24		16								95 40 3							3	СК-17
2.8	Модуль общепрофессиональных дисциплин управления																						
2.8.1	Логистика в энергетике	5	120	84	50		34				120 84 3											3	СК-18
2.8.2	Контролинг и управление затратами в энергетике	6	200	86	50		34				200 86 6											6	СК-19
2.8.3	Бизнес-планирование в энергетике	7	120	84	50		34					120 84 3										3	СК-20
2.8.4	Инвестиционное проектирование	7	120	84	50		34					120 84 3										3	СК-21
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Инвестиционное проектирование"			40								40 1										1	
2.8.5	Теория принятий решений	8	95	40	24		16						95 40 3									3	СК-22
2.8.6	Управление качеством и сертификацией в энергетике	8	90	24	16		8						90 24 3									3	СК-23
2.8.7	Управление электрохозяйством предприятий	8	95	40	24		16						95 40 3									3	СК-24
2.9	Модуль правовых дисциплин																						
2.9.1	Экономические и правовые основы предпринимательской деятельности	7	100	50	34		16						100 50 3									3	СК-25
2.9.2	Хозяйственное право	8	90	32	24		8						90 32 3									3	СК-26
3.	Факультативы			/158	/116	/16		/84															
3.1	Введение в инженерное образование			/60	/32	/16		/16		/60 /32													
3.2	Коррупция и ее общественная опасность			/30	/16					/30 /16													
3.3	Физическая культура	/5-6	/68	/68		/68				/34 /34 /34 /34													
4.	Дополнительные виды обучения			/400	/374			/374															
4.1	Белорусский язык /профессиональная лексика/	/1	/60	/34		/34		/60 /34														УК-5	
4.2	Физическая культура	/1-6	/340	/340		/340		/68 /68 /68 /68 /68 /68	/34 /34 /34 /34														
Количество часов учебных занятий			7 630	3 926	2 076	352	1 488	96 516 27	96 528 28	1 098 526 29	950 508 26	1 020 542 28	970 510 27	1 040 572 28	600 224 18	211 /	240						
Количество часов учебных занятий в неделю			/32																				
Количество курсовых проектов			4							2			1	1									
Количество курсовых работ			9					1		2		1	2	1									
Количество экзаменов			34					5	5	4	4	5	4	5	2								
Количество зачетов			26 /7					3 / 2	4 / 1	4 / 1	3 / 1	2 / 1	3 / 1	3 / 1	4 /								

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование				VII. Итоговая аттестация	
Название практики	семестр	неделя	зачетных единиц	Название практики	семестр	неделя	зачетных единиц	Название	семестр	неделя	зачетных единиц		
Ознакомительная	2	4	5	Технологическая	4	4	5	Дипломный проект	8	7	11	Защита дипломного проекта в ГЭК	
				Специализирующая	6	4	5						
				Преддипломная	8	2	3						

VIII. Матрица компетенций			Наименование компетенции		Код модуля
УК-1	Знать культуру мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу информации, философских, мировоззренческих, социально и лично значимых проблем				1.1.1, 2.1.1
УК-2	Знать основу социального развития общества, быть способным к социальному взаимодействию и межличностным коммуникациям				1.1.1, 2.1.1
УК-3	Знать исторические основы развития отраслей и видов экономической деятельности, междисциплинарные подходы, используемые при решении проблем				1.1.1, 1.1.2, 2.1.1
УК-4	Знать гражданские основы будущей профессиональной деятельности				1.1.3 2.1.2
УК-5	Владеть базовыми коммуникациями на государственных и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия				1.3.1, 4.1
БПК-1	Знать основные понятия и методы линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, дифференциального и интегрального исчисления, анализа функций одной и нескольких переменных для обработки данных и выполнения экономических расчетов				1.2.1
БПК-2	Знать основные понятия и законы физики, принципы экспериментального и теоретического изучения физических явлений и процессов для использования в экономической оценке инженерных решений				1.2.2
БПК-3	Владеть основами графического изображения объектов, разработки и чтения чертежей				1.4.1
БПК-4	Быть способным разрабатывать варианты организационно-технических схем, детальные календарные планы и графики обеспечения материально-техническими ресурсами, оперативные планы				1.4.2
БПК-5	Владеть способностью самостоятельно моделировать варианты потребительского выбора и оптимальные варианты поведения организации, оценивать влияние внешних эффектов на рыночное равновесие				1.5.1
БПК-6	Знать методы количественного анализа параметров равновесия в экономике, механизм формирования совместного равновесия на товарном и денежном рынках, модели экономического роста при формировании тенденций и перспектив развития макроэкономических процессов				1.5.2
БПК-7	Владеть основными экономическими категориями, показателями эффективности и интенсивности использования ресурсов, способами многовариантного экономического анализа научно-технической и производственной деятельности и методами изыскания резервов повышения эффективности производства				1.5.3
БПК-8	Быть способным изучать рынки, теорию и практику товарной политики, продвижение товаров, оценку конкурентоспособности товаров и производств				1.5.4
БПК-9	Владеть методами принятия управленческих решений, основными принципами менеджмента, методами и технологиями менеджмента				1.6.1
БПК-10	Быть способным разрабатывать производственную программу предприятия, формировать план потребности в основных и оборотных средствах, трудовых и финансовых ресурсах				1.6.2
БПК-11	Быть способным оценивать экологическую и энергетическую устойчивость материалов, технологий и производств, формировать меры защиты населения в чрезвычайных ситуациях, обеспечивать радиационную безопасность				1.7.1, 1.7.3
БПК-12	Быть способным разрабатывать мероприятия по охране труда, способы и методы безопасного производства работ, защиты жизни и здоровья людей				1.7.2
БПК-13	Быть способным применять знания по ведению бухгалтерского учета, составлению бухгалтерской отчетности и автоматизации бухгалтерских операций				1.8.1
БПК-14	Быть способным применять навыки анализа, планирования, прогнозирования и регулирования финансовых потоков предприятия				1.8.2
БПК-15	Быть способным использовать приемы экономического анализа и методики проведения тематического анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия для принятия управленческих решений				1.8.3
СК-1	Быть способным использовать информационные технологии, программное обеспечение, сетевые компьютерные технологии и базы данных для обработки экономической информации и применения их в профессиональной деятельности				2.2
СК-2	Быть способным планировать, проектировать и использовать материалы, изделия и конструкции, используемые в электротехнике, их физические, химические свойства, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики				2.3.1
СК-3	Быть способным проводить динамический анализ работы различных механических систем и механизмов				2.3.2
СК-4	Быть способным определять основные параметры электрических цепей и их элементов, проводить их измерения				2.3.3
СК-5	Знать схемы основных электрогенерирующих установок, методики расчета термодинамических циклов и основных технико-экономических показателей установок, позволяющих оценить их эффективность				2.4.1
СК-6	Обладать способностью использовать основы теплотехники для решения инженерных задач теплоэнергетических установок				2.4.2
СК-7	Быть способным осуществлять выбор электрооборудования и токоведущих частей электростанций				2.5.1
СК-8	Быть способным выбирать структуру и выполнять проектирование, расчет и оптимизацию систем передачи и распределения электрической энергии - разомкнутых и замкнутых сетей энергосистем				2.5.2
СК-9	Быть способным рассчитывать и анализировать схемы электроснабжения предприятий				2.5.3
СК-10	Знать правовые основы обеспечения энергоэффективности и энергосбережения, систему правовых источников, направленных на обеспечение принципов энергосбережения и энергоэффективности				2.6.1
СК-11	Быть способным обосновывать систему мероприятий по энергосбережению и эффективному использованию энергетических ресурсов				2.6.2
СК-12	Знать основные нетрадиционные источники энергии, их энергетический потенциал, принципы и методы их практического применения				2.6.3
СК-13	Владеть основными методами сбора, обработки, анализа и наглядного представления статистической информации на макро- и микроуровне				2.7.1
СК-14	Владеть методами формирования тарифов на тепловую и электрическую энергию				2.7.2
СК-15	Быть способным анализировать эффективность использования персонала организации, оценивать состояние рынка труда				2.7.3
СК-16	Знать методы определения сметной стоимости строительства и формирования договорных цен на строительные работы энергетических предприятий				2.7.4
СК-17	Быть способным осуществлять внешнеэкономическую деятельность, заключать договоры, знать особенности таможенного оформления товаров и условий их перемещения через пограничные пункты				2.7.5
СК-18	Быть способным применять логистические подходы при организации производства				2.8.1
СК-19	Быть способным осуществлять выбор эффективных мер контроля затрат энергетических предприятий, выделять центры ответственности и распределять затраты между ними				2.8.2
СК-20	Быть способным разрабатывать и анализировать бизнес-проекты по созданию новых и модернизации существующих мощностей				2.8.3
СК-21	Быть способным разрабатывать, внедрять и оценивать инвестиционные проекты, повышать экономическую эффективность инвестиций				2.8.4
СК-22	Знать логическую схему выработки и принятия решений, модели и методы теории принятия решений				2.8.5
СК-23	Знать основные характеристики качества энергии и надежности электро- и теплоснабжения потребителей				2.8.6
СК-24	Быть способным анализировать комплексную систему управления электрохозяйством предприятия, знать обязанности и функции ответственного за электрохозяйство				2.8.7
СК-25	Знать особенности организации работы в предпринимательской среде и нормативные документы в области предпринимательской деятельности				2.9.1
СК-26	Знать основы хозяйственного права, договорную практику, юридические основы хозяйственной деятельности физических и юридических лиц				2.9.2

(должность представителя заинтересованного министерства или ведомства)

(подпись) М.П.

(И.О.Фамилия)

(дата)

Заместитель председателя УМО по специальности 1-27 01 01 "Экономика и организация производства"
(название учебно-методического объединения)

(подпись) М.П.

О.С. Голубова
(И.О. Фамилия)

(дата)

Заместитель председателя НМС по специальности 1-27 01 01 "Экономика и организация производства"
(название научно-методического совета)

(подпись)

О.С. Голубова
(И.О. Фамилия)

(дата)

Центр развития инженерного образования и организации учебного процесса БНТУ

(подпись)

А.С. Снарский
(И.О. Фамилия)

(дата)

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО
по специальности 1 - 27 01 01 "Экономика и организация производства"
(название учебно-методического объединения)

Заведующий кафедрой "Экономика и организация энергетики"

(подпись)

Т.Ф. Манцерова

Протокол № 3 от 08.02.2018 г.

Начальник Главного управления профессионального образования

Министерства образования Республики Беларусь

(подпись) С. А. Касперович
(И.О.Фамилия)

(дата)

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

(подпись) М.П. И. В. Титович
(И.О. Фамилия)

(дата)

Эксперт-нормоконтролер

(подпись) (И.О. Фамилия)

(дата)