



Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных	Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных	Семестр	Неделя	Зачетных	
Энергетическая	2	2	3	Технологическая	4	4	6	9	8	12	Защита дипломного проекта
				Специализирующая	6	4	6				
				Преддипломная	8	2	3				

### VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Знать закономерности исторического развития и формирования государственных и общественных институтов белорусского этноса во взаимосвязи с европейской цивилизацией	1.1.1
УК-2	Владеть основными категориями политологии и идеологии, понимать специфику формирования и функционирования политической системы и особенности устройства политических институтов белорусского государства	1.1.2
УК-3	Владеть культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу философских и мировоззренческих проблем, уметь реализовывать психолого-педагогические знания и умения в социально-профессиональной деятельности	1.1.3
УК-4	Уметь анализировать социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию, быть способным к проявлению предпринимательской инициативы	1.1.4
УК-5	Применять базовые знания иностранного языка для решения задач межличностного и профессионального общения	1.3.1
УК-6	Обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на белорусском языке для решения задач межличностного взаимодействия и производственных задач	1.3.2
УК-7	Владеть навыками здоровьезбережения	4.1
УК-8	Быть способным анализировать и использовать полученную социологическую информацию, обеспечивать социологическое сопровождение создания и реализации научных, технических, социальных инноваций	2.1.2
УК-9	Уметь анализировать социально-психологические феномены профессиональной деятельности, прогнозировать тенденции развития социально-психологических явлений в деятельности организации, использовать социально-психологические знания при решении задач профессиональной деятельности	2.1.2
БПК-1	Применять дифференциальное, интегральное и матричное исчисление для решения математических задач энергетики	1.2.1
БПК-2	Обладать навыками теоретического и экспериментального изучения физических процессов в системе электроснабжения предприятий	1.2.2
БПК-3	Владеть теоретическими основами процессов коррозии металлов и работы химических источников электрической энергии	1.2.3
БПК-4	Обладать способностью предупреждать чрезвычайные обстоятельства и знать правила защиты от них, знать правила безопасной работы в энергоустановках ввиду аспектов эколого-энергетической устойчивости производства и методы реагирования при негативном воздействии источников энергии на экологию	М 1.4
БПК-5	Владеть методами определения абсолютных и относительных энергетических характеристик рабочих тел, методиками составления энергетических балансов и анализа термодинамических систем, знать основные механизмы передачи теплоты и массы, математическое описание процессов тепло- и массообмена, методы теплового и гидравлического расчетов тепломассообменных аппаратов, интенсификации теплообмена в теплотехнологических установках	М 1.5
БПК-6	Владеть методами расчета электрических цепей постоянного и переменного тока, знать устройство, принцип действия, методы расчета и схемы обмоток электрических машин постоянного и переменного тока и трансформаторов	М 1.6
БПК-7	Знать устройство, принцип работы, методы расчета, проектирования и определения эксплуатационных характеристик энергетических установок	М 1.7, М 1.8
СК-1	Владеть способами графического изображения предметов на плоскости и в пространстве, основами компьютерного проектирования, требованиями Единой системы конструкторской документации, оформлять и разрабатывать конструкторскую документацию для энергетических установок и систем энергообеспечения	М 2.2
СК-2	Владеть методами конструкторских расчетов деталей машин, узлов и элементов энергетического оборудования и систем энергоснабжения, уметь анализировать кинематические и динамические схемы механизмов, знать характеристики и особенности использования и применения конструктивных и электротехнических материалов	М 2.3
СК-3	Быть способным осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий при расчете энергетических процессов, установок и систем	М 2.4
СК-4	Знать методы и технические средства измерения параметров энергетических установок и систем, основы автоматизации энергетических процессов и технические способы их решения, владеть навыками выбора и методами расчета параметров срабатывания устройств защиты и автоматики	М 2.5
СК-5	Знать виды, технологические схемы, состав основного и вспомогательного оборудования, характерные режимы работы и технико-экономические показатели источников и систем энергоснабжения, владеть методами расчета и проектирования источников и систем энергоснабжения	М 2.6
СК-6	Быть способным осуществлять экономический анализ организации деятельности энергетического хозяйства промышленного предприятия	М 2.7
СК-7	Владеть методами наладки и быть способным осуществлять эксплуатацию, обслуживание энергетического оборудования, знать государственные и отраслевые нормативные документы по наладке и эксплуатации энергоустановок	М 2.8

#### Примечания

1. Дифференцированный зачет

#### СОГЛАСОВАНО

(должность представителя заинтересованного министерства или ведомства)	
(подпись) М.П.	(И.О.Фамилия)
(дата)	
Председатель УМО	в области энергетики и энергетического оборудования (название учебно-методического объединения)
(подпись) М.П.	Ф.А.Романок (И.О.Фамилия)
(дата)	
Председатель НМС	в области энергетики и энергетического оборудования (название научно-методического совета)
(подпись)	С.М.Сидюк (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

в области энергетики и энергетического оборудования  
(название учебно-методического объединения)

Протокол № 14 от 16.02.2018 г.

#### СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования  
Министерства образования Республики Беларусь  
С.А.Касперович  
(И.О.Фамилия)

(подпись)	(И.О.Фамилия)
(дата)	

Проректор по научно-методической работе  
Государственного учреждения образования  
«Республиканский институт высшей школы»  
И.В.Титович  
(И.О.Фамилия)

(подпись) М.П.	(И.О.Фамилия)
(дата)	

Эксперт-нормоконтролер

(подпись)	(И.О.Фамилия)
(дата)	