

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
БПК-8	Использовать основные понятия и закономерности электрохимического равновесия, кинетики и электрокатализа, навыки расчета основных кинетических параметров электрохимических процессов и теоретические концепции для решения расчетных задач	1.6.1
БПК-9	Использовать знания теоретических основ коррозии и методов защиты металлов от коррозии, анализировать коррозионное воздействие среды на свойства материалов в условиях эксплуатации	1.6.2
БПК-10	Использовать электротехническую символику и терминологию, основные электротехнические законы, понятия, устройства и методы расчета линейных электрических цепей постоянного и переменного тока в технологическом оборудовании	1.7.1
БПК-11	Использовать знания о средствах автоматизации управления химико-технологическими процессами производства неорганических веществ, материалов и изделий в профессиональной деятельности	1.7.2
БПК-12	Применять основные методы защиты населения от влияния негативных факторов антропогенного, техногенного и естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать здоровые и безопасные условия труда	1.8.1
БПК-13	Анализировать основные аспекты взаимодействия промышленной системы с окружающей средой, применять на практике принципы рационального природопользования	1.8.2
БПК-14	Разрабатывать и реализовывать мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	1.8.3
БПК-15	Использовать тенденции развития современных форм производства для оценки эффективности проектных, технологических и других решений, а также экономических результатов деятельности предприятия	1.9
СК-1	Применять теории строения, принципы получения, превращения и исследования основных классов органических соединений	2.2.1
СК-2	Применять теоретические основы химических и физико-химических методов анализа и аналитические методики для количественного определения веществ	2.2.2, 2.2.3
СК-3	Применять методы расчетов деталей машин, технических конструкций и их элементов на прочность, устойчивость, жесткость, разрабатывать и анализировать кинематические и динамические схемы механизмов	2.3.1, 2.3.2
СК-4	Использовать приемы проектирования, конструирования, выбора и расчета технологического оборудования для выполнения компоновок технологического оборудования и планов промышленных объектов	2.3.3, 2.3.4
СК-5	Применять современные физико-химическими методами исследования электрохимических систем	2.3.5
СК-6	Использовать знания физико-химических особенностей типовых процессов в технологии химической металлизации диэлектриков, владеть методами управления ими	2.3.5
СК-7	Используя знания теоретических основ работы, устройства химических источников тока выполнять технологические расчеты, разрабатывать и эксплуатировать химические источники тока	2.4.1, 2.4.2
СК-8	Владеть знаниями о структуре электрохимических производств и гидроэлектрометаллургии, выполнять технологические расчеты, анализировать эффективность электрохимических процессов	2.4.3
СК-9	Применять знания о структуре химического производства, технологических расчетов для анализа показателей и эффективности химико-технологических процессов	2.5.1
СК-10	Использовать математические описания основных технологических процессов на основе программных продуктов, имитационное моделирование сложных стохастических процессов для решения задач по оптимизации технологических процессов	2.5.2
СК-11	Применять теоретические основы современных технологий обработки поверхности и нанесения гальванических покрытий для обосновывания выбора технологических параметров осаждения покрытий с заданными свойствами, а также разработки технологических схем и выполнения технологических расчетов	2.6.1, 2.6.2
СК-12	Применять знания о физико-химических основах и технологических схемах производства печатных плат, принципах выбора основного оборудования для выполнения технологических расчетов при производстве печатных плат	2.6.3
СК-13	Применять знания об основных классах, термодинамических и физико-химических свойствах наноразмерных систем, физико-химических основах процессов микро- и нанотехнологий формирования низкоразмерных структур, нанокристаллов и нанокompозитов, использовать навыки определения основных свойств наноматериалов	2.6.4
СК-14	Использовать инновационные методы, прогрессивные энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии для разработки технологических схем основных технологических процессов	2.6.5
СК-15	Использовать требования к качеству воды, источникам водоснабжения и стокам, теоретические основы методов предварительной и глубокой очистки сточных вод для обосновывания выбора метода водоводоочистки и расчета основных параметров аппаратов обработки воды	2.6.6
СК-16	Использовать методы и технику экспериментального исследования для получения неорганических веществ, материалов и изделий	2.7
СК-17	Применять знания об основных теоретических положениях получения, передачи и использования теплоты в технологическом оборудовании для практического использования в процессах предприятий химической промышленности	2.9.4
СК-18	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.9.5
СК-19	Работать с научной, нормативно-справочной и специальной литературой в области производства неорганических веществ и материалов, проводить исследования новых технологий, проектов и решений с целью оценки их инновационного потенциала	2.9.6
СК-20	Анализировать товарную, ценовую, сбытовую и коммуникационную стратегию предприятия для управления движением материальных потоков в процессе закупки сырья и материалов и распределения готовой продукции	2.9.7

^А Дифференцированный зачет.

* Интегрированная учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности человека" включает вопросы защиты населения и объектов от чрезвычайных ситуаций, радиационной безопасности, основ экологии, основ энергосбережения.

Проректор по учебной работе _____ А.А.Сакович
_____ 2023

Декан факультета химической технологии и техники _____ Ю.А.Климош
_____ 2023

Заведующий кафедрой химии, технологии электрохимических _____ А.А.Черник
производств и материалов электронной техники _____ 2023

Рекомендован к утверждению научно-методическим советом БГТУ, протокол № 6 от 28.04.2023