

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-10	Использовать основные понятия и термины специальной лексики белорусского языка в профессиональной деятельности	2.9.2
УК-11	Использовать средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний	2.9.1
УК-12	Обладать современным социально-экологическим мировоззрением, руководствоваться его ценностными ориентациями и социально-экологическими знаниями в профессиональной деятельности	2.1.3
УК-13	Обладать способностью анализировать политические события, процессы, отношения, владеть культурой политического мышления и поведения, использовать основы политологических знаний для формирования культуры осознанного и рационального политического выбора, утверждения социально ориентированных ценностей	2.1.1
УК-14	Обладать способностью грамотно использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, владеть навыками поиска нормативных правовых актов, анализа их содержания и применения в непосредственной профессиональной деятельности	2.1.2
УК-15	Обладать способностью анализировать социально-психологические явления в социуме и прогнозировать тенденции их развития, использовать социально-психологические знания при управлении коллективной работой в профессиональной деятельности, эффективно использовать навыки делового общения в профессиональной среде	2.1.2
УК-16	Обладать способностью разрабатывать и реализовать методики и технологии самоорганизации и самообразования, проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития, осознанно осуществлять педагогическую работу с детьми в условиях семьи в разных видах деятельности	2.1.2
БПК-1	Использовать в профессиональной деятельности методы математического анализа, аналитической геометрии, линейной алгебры, теории дифференциальных уравнений	1.3.1
БПК-2	Применять основные законы и теории классической и современной физики для решения профессиональных задач	1.3.3
БПК-3	Применять знания о принципах взаимодействия электромагнитного излучения с веществом для решения профессиональных задач	1.3.4
БПК-4	Владеть основными правилами разработки и чтения чертежей деталей и сборочных чертежей для решения инженерно-технологических задач	1.4.1
БПК-5	Организовывать технологическую последовательность переработки сырья и получения готового продукта	1.4.2, 1.4.3
БПК-6	Применять знания о взаимосвязи между элементарным составом и биологической активностью неорганических соединений при разработке новых лекарственных средств	1.5.1
БПК-7	Характеризовать химические свойства основных классов органических соединений, планировать и осуществлять эксперимент по синтезу простых органических веществ	1.5.2
БПК-8	Владеть знаниями об организации биологических систем для решения профессиональных задач	1.5.3
БПК-9	Устанавливать связь между структурой и функциональными свойствами веществ биологического происхождения и применять технологии их получения	1.5.4
БПК-10	Владеть методами выделения, идентификации и культивирования микроорганизмов	1.5.5
БПК-11	Анализировать влияние химической структуры действующих веществ лекарственных препаратов на их фармакологическую активность	1.5.6
БПК-12	Объяснять химические основы функционирования биологических систем для оценки метаболизма лекарственных средств	1.5.7
БПК-13	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	1.6.1
БПК-14	Анализировать основные аспекты взаимодействия промышленной системы с окружающей средой, применять на практике принципы рационального природопользования	1.6.2
БПК-15	Разрабатывать и реализовывать мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	1.6.3
БПК-16	Объяснять механизмы токсического воздействия вредных веществ на организм человека	1.6.4
УПК-1	Применять основные технологии получения готовых лекарственных препаратов	1.4.4
УПК-2	Применять систему контроля качества лекарственных препаратов, основные элементы, принципы и требования надлежущей производственной практики	1.4.5
УПК-3	Владеть методами структурного анализа синтетических органических соединений для разработки новых лекарственных средств	1.5.8
СК-1	Обосновывать экономическую целесообразность использования новой техники, технологии и инвестиций	2.2.1
СК-2	Анализировать экономические показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия	2.2.2, 2.2.3
СК-3	Анализировать товарную, ценовую, сбытовую и коммуникационную стратегию предприятия для управления движением материальных потоков в процессе закупки сырья и материалов и распределения готовой продукции	2.2.4
СК-4	Использовать инженерные методы расчета деталей и узлов машин, обеспечивающих требуемую надежность, при производстве лекарственных средств	2.3.1, 2.3.2
СК-5	Составлять энергетический баланс теплотехнических установок фармацевтических производств	2.3.3
СК-6	Объяснять устройство, принцип работы и элементную базу современных электрических машин, аппаратов и электронных компонентов электротехнических устройств	2.3.4
СК-7	Объяснять назначение и устройство основного оборудования, применяемого в фармацевтическом производстве	2.3.5, 2.3.6
СК-8	Использовать методы моделирования и оптимизации химико-технологических процессов	2.3.7
СК-9	Применять современные системы контроля, управления и автоматизации химико-фармацевтических процессов	2.3.8
СК-10	Использовать знания о теоретических основах строения вещества для решения расчетных задач	2.4.1
СК-11	Владеть химико-аналитическими методами качественного и количественного анализа действующих веществ лекарственных средств	2.4.2
СК-12	Владеть основами химической термодинамики, химической кинетики и катализа, объяснять межфазные процессы, протекающие в дисперсных системах	2.4.3
СК-13	Идентифицировать и количественно определять действующие вещества лекарственных средств с использованием физико-химических методов анализа	2.4.4
СК-14	Применять междисциплинарный подход для решения инновационных задач в химико-фармацевтической области	2.4.5
СК-15	Применять методы и технику научных исследований в химико-фармацевтической области	2.5
СК-16	Применять основные химические процессы, лежащие в основе промышленного синтеза биологически активных веществ	2.6.1
СК-17	Применять методы генетической инженерии и оценивать риски использования генетически модифицированных организмов в фармацевтическом производстве	2.6.2
СК-18	Применять технологии микробного синтеза антибиотиков, витаминов и ферментов	2.6.3, 2.6.4
СК-19	Применять технологии получения лекарственных препаратов из растительного сырья	2.6.5
СК-20	Владеть особенностями производства лекарственных препаратов в условиях асептики	2.6.6
СК-21	Владеть основами латинской грамматики, необходимыми для понимания биологических и фармацевтических терминов	2.9.3
СК-22	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.9.5
СК-23	Владеть методами идентификации природных органических соединений	2.7.1, 2.7.2
СК-24	Применять знания в области химии элементоорганических соединений для разработки новых лекарственных препаратов	2.7.3
СК-25	Применять методы фармацевтической химии в разработке и производстве лекарственных препаратов	2.7.4
СК-26	Понимать механизмы реакций органических соединений	2.7.5
СК-27	Применять знания в области химии гетероциклических соединений для разработки новых лекарственных препаратов	2.7.6

^а Дифференцированный зачет.

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

** Общеобразовательные дисциплины «Философия и методология науки», «Иностранный язык», «Основы информационных технологий» изучаются по желанию обучающегося.

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

Декан факультета технологии органических веществ _____ Ю.С.Радченко
_____ 2023

Заведующий кафедрой биотехнологии _____ В.Н.Леонтьев
_____ 2023

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