

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																Код компетенции	Учебная дисциплина закреплена за кафедрой
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс				II курс				III курс				IV курс					
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		5 семестр		6 семестр		7 семестр		8 семестр			
										18 недель	18 недель	18 недель	18 недель	18 недель	18 недель	18 недель	18 недель	18 недель	18 недель	18 недель	18 недель	18 недель	18 недель	18 недель	18 недель		
Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц				
2.10	Модуль "Технология кожи и меха"																										
2.10.1	Технология кожи	6	5	308	162	72	72	18							108	72	3	200	90	5					СК-16	ПКМ	
2.10.2	Технология меха	6	5	308	162	72	72	18							108	72	3	200	90	5					СК-16	ПКМ	
2.10.3	Курсовой проект по учебной дисциплине по выбору студента (пп. 2.10.1-2.10.2)			60																	60		2		УК-1,5,6 СК-16	ПКМ	
2.10.4	Колористика	7		108	54	36	18														108	54	3		СК-17	ПКМ	
2.10.5	Технология получения материалов из вторсырья	7		108	54	36		18													108	54	3		СК-18	ПКМ	
2.11	Модуль "Проектирование предприятий по производству кожи и меха"																										
2.11.1	Оборудование в производстве кожевенно-меховых материалов	7		108	54	36		18													108	54	3		СК-19	ПКМ	
2.11.2	Курсовой проект по учебной дисциплине "Оборудование предприятий производства кожевенно-меховых материалов"			40																	40		1		УК-1,5,6 СК-19	ПКМ	
2.11.3	Методы испытаний кожевенно-меховых материалов	7 ^а		108	54	36		18													108	54	3		СК-25	ПКМ	
2.11.4	Основы систем технологической документации	7		108	36	24		12													108	36	3		СК-20	ПКМ	
2.12	Факультативные дисциплины																										
2.12.1	Великая Отечественная война советского народа (в контексте Второй мировой войны)			/10	/10	/10			/10	/10																ИБиП	
2.12.2	Коррупция и ее общественная опасность			/10	/10	/10					/10	/10														Фип	
2.12.3	Физическая культура			/72	/72			/72							/36	/36		/36	/36							ФВиС	
2.13	Дополнительные виды обучения																										
2.13.1	Физическая культура	/1-6		/360	/360			/360			/72	/72		/72	/72		/72	/72		/36	/36		/36	/36		УК-11	ФВиС
2.13.2	Белорусский язык (профессиональная лексика)	/2		/72	/36			/36			/72	/36														УК-10	БФ
2.13.3	Теплотехника	/4		/108	/36	/24	/12							/108	/36											СК-22	ЭГиТ
2.13.4	Основы управления интеллектуальной собственностью	/4		/60	/34	/22		/12						/60	/34											СК-23	14 ЛК Фип, ПКМ
2.13.5	Деловой иностранный язык	/5-6		/144	/72			/72							/72	/36		/72	/36							УК-3	МКИТП
2.13.6	Основы научной и инновационной деятельности	/7		/72	/36	/18		/18													/72	/36				СК-24	ПКМ
2.13.7	Обзорные лекции по специальности			/16	/16	/16																	/16	/16		ПКМ	

Количество часов учебных занятий	7322	3888	1852	936	990	110	972	558	27	1080	576	30	1044	576	29	1008	522	28	1002	558	28	970	522	26	1246	576	35								
Количество часов учебных занятий в неделю								31			32			32		29			31		29				30										
Количество курсовых проектов	2																								2										
Количество курсовых работ	2																		1		1														
Количество экзаменов	29							3		4			5		4			4		5				4											
Количество зачетов	26							3		3			3		3			5		3				6											

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация		
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	1. Государственный экзамен 2. Защита дипломного проекта (дипломной работы)		
Ознакомительная	2	2	3	Технологическая	6	4	6	8	11	17			
Общеинженерная	4	2	3	Преддипломная	8	5	8						

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации	1.6.3, 2.5.3, 2.10.3, 2.11.2
УК-2	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.4.1
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1.2, 2.13.5
УК-4	Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия	1.2, 2.1.2
УК-5	Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности	1.6.3, 2.5.3, 2.10.3, 2.11.2
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности	1.6.3, 2.5.3, 2.10.3, 2.11.2
УК-7	Обладать способностью анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды, выявлять факторы и механизмы исторических изменений, определять социально-политическое значение исторических событий (личностей, артефактов и символов) для современной белорусской государственности, в совершенстве использовать выявленные закономерности в процессе формирования гражданской идентичности	1.1.1
УК-8	Обладать современной культурой мышления, гуманистическим мировоззрением, аналитическим и инновационно-критическим стилем познавательной, социально-практической и коммуникативной деятельности, использовать основы философских знаний в непосредственной профессиональной деятельности, самостоятельно усваивать философские знания и выстраивать на их основании мировоззренческую позицию	1.1.3
УК-9	Обладать способностью анализировать экономическую систему общества в ее динамике, законы ее функционирования и развития для понимания факторов возникновения и направлений развития современных социально-экономических систем, их способности удовлетворять потребности людей, выявлять факторы и механизмы политических и социально-экономических процессов, использовать инструменты экономического анализа для оценки политического процесса принятия экономических решений и результативности экономической политики	1.1.2
УК-10	Использовать основные понятия и термины специальной лексики белорусского языка в профессиональной деятельности	2.13.2
УК-11	Использовать средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний	2.13.1
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 реализовывать методики и технологии самоорганизации и самообразования, проектировать траектории профессионального роста и личностного развития, осознанно осуществлять педагогическую работу с детьми в условиях семьи в разных видах деятельности	2.1.2
БПК-1	Применять математический аппарат в профессиональной деятельности	1.3.1
БПК-2	Иметь научное представление о природе и структуре материи, знать законы ее движения и трансформации	1.3.2
БПК-3	Использовать современные информационные технологии для решения профессиональных задач	1.4.1
БПК-4	Выполнять графические изображения объектов химической технологии по нормативным требованиям с применением систем автоматизированного проектирования	1.4.2
БПК-5	Использовать знание основных понятий и законов химии для решения практических задач	1.5.1
БПК-6	Применять знания о строении, реакционной способности и свойствах химических элементов и их неорганических соединений для анализа закономерностей химических процессов	1.5.2
БПК-7	Использовать закономерности химической термодинамики и кинетики для описания и анализа физико-химических процессов в объеме и на поверхности раздела фаз	1.5.3
БПК-8	Выбирать оптимальные методы и пути синтеза органических веществ	1.5.4
БПК-9	Выполнять качественный и количественный химический анализ веществ	1.5.5
БПК-10	Идентифицировать вещества и определять их количество с использованием инструментальных методов анализа	1.5.6
БПК-11	Применять в профессиональной деятельности знания о строении и свойствах конструкционных материалов, о взаимосвязи между их химическим составом, структурой и свойствами	1.6.1
БПК-12	Применять инженерные методы расчета деталей и узлов машин для обеспечения надежности производственного оборудования	1.6.2, 1.6.3
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	1.7.1
БПК-14	Анализировать основные аспекты взаимодействия промышленной системы с окружающей средой, применять на практике принципы рационального природопользования	1.7.2
БПК-15	Разрабатывать и реализовывать мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	1.7.3

Первый проректор _____ А.А.Сакович
_____ 2024

Декан факультета технологии органических веществ _____ Ю.С.Радченко
_____ 2024

Заведующий кафедрой полимерных композиционных материалов _____ А.В.Касперович
_____ 2024

Рекомендован к утверждению научно-методическим советом БГТУ, протокол № 5 от 30.04.2024

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
СК-1	Рассчитывать типовые процессы и аппараты химических производств	2.2
СК-2	Использовать знание устройства, принципа работы и элементной базы современных электрических машин для их безопасной и безаварийной эксплуатации	2.3.1
СК-3	Разрабатывать автоматические системы регулирования и управления химико-технологическими процессами	2.3.2
СК-4	Выбирать и рассчитывать оборудование при проектировании технологических процессов химических производств, проводить технологические расчеты, анализировать показатели и эффективность химико-технологических процессов	2.4.1
СК-5	Разрабатывать технологические схемы производства изделий, подбирать и рассчитывать количество необходимого оборудования для выбранного технологического процесса, планировать и разрабатывать компоновочные решения для размещения оборудования с учетом схем технологических потоков	2.4.2
СК-6	Рассчитывать затраты и определять экономическую эффективность производства товарной продукции	2.5.1
СК-7	Планировать и организовывать производственную деятельность предприятия для достижения его устойчивой и экономически эффективной работы	2.5.2, 2.5.3
СК-8	Анализировать товарную, ценовую, сбытовую и коммуникационную стратегию предприятия для управления движением материальных потоков в процессе закупки сырья и материалов и распределения готовой продукции	2.5.4
СК-9	Применять классификацию, основные методы синтеза высокомолекулярных соединений, их фазовые состояния и уметь оценить поведение высокомолекулярных изделий в аморфном и кристаллическом состояниях при их переработке	2.6.1
СК-10	Применять теоретические знания в разработке более эффективных методов производства кожи и меха с целью повышения качества и эстетических свойств	2.6.2
СК-11	Владеть современными методами и техникой экспериментальных исследований	2.8
СК-12	Применять знания в области аппаратурного оформления процессов изучения структуры и свойств коллагена, дубителей, жиров, красителей, искусственных и синтетических материалов, картонов и других материалов	2.9.1
СК-13	Применять знания в области разработки новых материалов (дубителей, наполнителей, синтанов красящих и др.), обеспечивающих более высокие эксплуатационные показатели кожи и меха	2.9.2
СК-14	Знать химию, технологии синтеза и химические, физико-технические, технологические и санитарно-экологические свойства применяемых в промышленности неорганических и органических пигментов и наполнителей	2.6.3
СК-15	Подбирать функциональные добавки, используемые при производстве кожи и меха, понимать физико-химические процессы и явления, происходящие при применении этих добавок	2.9.3
СК-16	Разрабатывать технологии подготовки окрашиваемых поверхностей, выбирать оптимальные способы нанесения покрытий и условия их формирования для обеспечения высоких декоративных и защитных свойств изделиям, эксплуатируемым в различных климатических условиях	2.10.1, 2.10.2, 2.10.3
СК-17	Применять основные методы пигментирования различных типов кожи и меха при производстве изделий из натуральных и искусственных материалов	2.10.4
СК-18	Составлять рецептуры материалов для получения изделий с требуемыми свойствами	2.10.5
СК-19	Выбирать и рассчитывать необходимое технологическое оборудование при проектировании процессов производства изделий из кожи и меха и автоматизированных линий, проводить технологические расчеты, анализировать показатели и эффективность химико-технологических процессов	2.11.1, 2.11.2
СК-20	Разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, проводить метрологическую экспертизу конструкторской и технологической документации	2.11.4
СК-21	Разрабатывать производственные стандарты, требования и рекомендации на технологические процессы производства изделий из кожи и меха	2.7
СК-22	Выбирать эффективное теплотехническое оборудование и эксплуатировать его в оптимальных условиях	2.13.3
СК-23	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.13.4
СК-24	Работать с научной, нормативно-справочной и специальной литературой в области технологии и переработки биополимеров, проводить исследования новых технологий, проектов и решений с целью оценки их инновационного потенциала	2.13.6
СК-25	Применять на практике методы контроля качества материалов и изделий в соответствии со стандартными методиками	2.11.3

^a Дифференцированный зачет.

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

Первый проректор _____ А.А.Сакович
_____ 2024

Декан факультета технологии органических веществ _____ Ю.С.Радченко
_____ 2024

Заведующий кафедрой полимерных композиционных материалов _____ А.В.Касперович
_____ 2024

Рекомендован к утверждению научно-методическим советом БГТУ, протокол № 5 от 30.04.2024