УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь
И.А. Старовойтова
12.05.2023
Регистрационный № 6-05-0722-06/пр.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность: 6-05-0722-06 Принттехнологии

Профилизация: Производство книжно-журнальной и рекламной продукции

Квалификация: Инженер. Технолог

Степень: Бакалавр

Срок обучения: 4 года

I. График образовательного процесса

Курсы	сентябрь					октябрь				ноябрь				декабрь					январь				февраль				март					апрель				май					июнь					июль					август				Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебные практики	Производственные практики	Дипломное проектирование	Итоговая аттестация	Каникулы	Всего
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31								
	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	31								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52								
I										18									:	:	:	=	=								18										:	:	:	O	O	=	=	=	=	=	=	36	6	2				8	52
II										18									:	:	:	=	=								18										:	:	:	X	X	X	X	=	=	=	=	36	6		4			6	52
III										18									:	:	:	=	=								18										:	:	:	X	X	X	X	=	=	=	=	36	6		4			6	52
IV										19										:	:	:	=	=	X	X	X	X	X	//	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	//									19	3		5	12	2	2	43
																																																						127	21	2	13	12	2	22	199

Обозначения: [ ] – теоретическое обучение; [O] – учебная практика; [/] – дипломное проектирование; [=] – каникулы; [:] – экзаменационная сессия; [X] – производственная практика; [//] – итоговая аттестация

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов: Всего	Аудиторных	Из них: Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	Распределение по курсам и семестрам: I курс, 1 семестр (18 недель): Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	I курс, 2 семестр (18 недель): Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	II курс, 3 семестр (18 недель): Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	II курс, 4 семестр (18 недель): Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	III курс, 5 семестр (18 недель): Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	III курс, 6 семестр (18 недель): Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	IV курс, 7 семестр (19 недель): Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	IV курс, 8 семестр: Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	Код компетенции
1	**Государственный компонент**			**2940**	**1602**	**720**	**396**	**432**	**54**	**972**	**558**	**27**	**972**	**504**	**27**	**642**	**342**	**18**	**138**	**72**	**4**	**108**	**72**	**3**				**108**	**54**	**3**				
1.1	**Социально-гуманитарный модуль 1**																																	
1.1.1	История белорусской государственности	1		108	54	36			18	108	54	3																						УК-7
1.1.2	Современная политэкономия	2		108	54	36			18				108	54	3																			УК-9
1.1.3	Философия	3		108	54	36			18							108	54	3																УК-8
1.2	**Иностранный язык**	2	1	216	144			144		108	72	3	108	72	3																			УК-3,4
1.3	**Общенаучный модуль**																																	БПК-1
1.3.1	Высшая математика	1 2		648	288	144		144		324	144	9	324	144	9																			
1.3.2	Информатика	1		108	72	36	36			108	72	3																						УК-2
1.3.3.	Физика	3	2 А	432	216	72	72	72					216	108	6	216	108	6																
1.3.4	Общая и неорганическая химия	1		108	72	36	18	18		108	72	3																						
1.3.5	Органическая химия	2		108	72	36	36						108	72	3																			
1.4	**Модуль "Специальная профессиональная подготовка 1"**																																	
1.4.1	Основы принттехнологий		1	108	72	36	36			108	72	3																						БПК-2
1.4.2	Программные средства обработки информации в принттехнологиях	1 2		216	126	54	72			108	72	3	108	54	3																			БПК-3
1.4.3	Курсовая работа по учебной дисциплине "Программные средства обработки информации в принттехнологиях"			30												30		1																УК-1,5,6, БПК-3
1.4.4	Теория цвета и цветовоспроизведения в принттехнологиях	3		108	72	36	18	18								108	72	3																БПК-4
1.4.5	Цифровая обработка изобразительной информации в принттехнологиях	3		180	108	54	54									180	108	5																БПК-5
1.4.6	Курсовая работа по учебной дисциплине "Цифровая обработка изобразительной информации в принттехнологиях"			30															30		1													УК-1,5,6, БПК-5
1.4.7	Полиграфические материалы	5		108	72	36	36															108	72	3										БПК-6
1.5	**Модуль "Безопасность жизнедеятельности"**																																	
1.5.1	Безопасность жизнедеятельности человека*		4	108	72	36		36											108	72	3													БПК-7
1.5.2	Охрана труда на полиграфических предприятиях		7	108	54	36	18																					108	54	3				БПК-8
2	**Компонент учреждения образования**			**4212**	**2304**	**1134**	**846**	**288**	**36**				**108**	**72**	**3**	**396**	**216**	**11**	**792**	**504**	**22**	**868**	**468**	**24**	**980**	**522**	**27**	**1068**	**522**	**31**				
2.1	**Социально-гуманитарный модуль 2**																																	
2.1.1	Личностно-профессиональное развитие специалиста / Культурология		3 А	72	36	24			12							72	36	2																УК-4,14/ УК-15
2.1.2	Политология		4 А	72	36	24			12										72	36	2													УК-12
2.1.3	Основы права		5 А	72	36	24			12													72	36	2										УК-13
2.2	**Модуль "Общепрофессиональные дисциплины"**																																	
2.2.1	Инженерная и машинная графика		2 А	108	72	18		54					108	72	3																			СК-1
2.2.2	Физическая и коллоидная химия в полиграфических процессах	4	3	216	144	72	54	18								108	72	3	108	72	3													СК-2
2.2.3	Математические методы системного анализа		3	108	36	18	18									108	36	3																СК-3
2.2.4	Электротехника, электроника и электрооборудование	4		108	72	36	36												108	72	3													СК-4
2.2.5	Прикладная механика		4	108	72	36	18	18											108	72	3													СК-5
2.2.6	Оптика и лазеры	4		108	72	36	18	18											108	72	3													СК-6
2.3	**Модуль "Экономика и управление производством"**																																	
2.3.1	Экономика и организация полиграфического производства	6		216	108	54		54																	216	108	6							СК-7
2.3.2	Курсовая работа по учебной дисциплине "Экономика и организация полиграфического производства"			30																								30		1				УК-1,5,6, СК-7
2.3.3	Метрология, стандартизация и управление качеством печатной продукции	7		108	54	36	18																					108	54	3				СК-8
2.4	**Модуль "Специальная профессиональная подготовка 2"**																																	
2.4.1	Технология допечатной подготовки цифровых оригинал-макетов	3		108	72	36	36									108	72	3																СК-9
2.4.2	Изготовление печатной продукции на основе цифровых технологий	5		108	72	36	36															108	72	3										СК-10
2.4.3	Моделирование технологических процессов полиграфического производства	6		108	72	36	36																		108	72	3							СК-11
2.4.4	Курсовая работа по учебной дисциплине "Моделирование технологических процессов полиграфического производства"			30																								30		1				УК-1,5,6, СК-11
2.4.5	Технические средства автоматизации и управления в производстве печатной продукции	7		108	72	36	36																					108	72	3				СК-12
2.4.6	Основы дизайна печатной продукции / Проектирование и дизайн упаковки		5	108	72	36	36															108	72	3										СК-13/ СК-14
2.4.7	Технологии брендирования / Технология маркировки промышленных изделий		5	108	72	36	36															108	72	3										СК-15/ СК-16

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов: Всего	Аудиторных	Из них: Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	Распределение по курсам и семестрам: I курс, 1 семестр (18 недель): Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	I курс, 2 семестр (18 недель): Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	II курс, 3 семестр (18 недель): Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	II курс, 4 семестр (18 недель): Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	III курс, 5 семестр (18 недель): Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	III курс, 6 семестр (18 недель): Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	IV курс, 7 семестр (19 недель): Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	IV курс, 8 семестр: Всего часов	Ауд.часов	Зач.единиц	Код компетенции
2.5	**Основы научной и инновационной деятельности**		7	108	54	18	36																					108	54	3				СК-17
2.6	**Модуль "Производство книжно-журнальной и листовой продукции"**																																		
2.6.1	Технология и техника формных процессов	4		180	108	54	54												180	108	5													СК-18
2.6.2	Курсовой проект по учебной дисциплине "Технология и техника формных процессов"			40																		40		1										УК-1,5,6, СК-18
2.6.3	Защита печатной продукции		5	108	72	36	36															108	72	3										СК-19
2.6.4	Полимерное материаловедение в принттехнологиях		6	108	72	36	36																		108	72	3							СК-20
2.6.5	Технология послепечатных процессов	6		216	108	54	54																		216	108	6							СК-21
2.6.6	Курсовой проект по учебной дисциплине "Технология послепечатных процессов"			40																					40		1							УК-1,5,6, СК-21
2.6.7	Технология производства упаковки		7	108	72	36	36																					108	72	3				СК-22
2.7	**Модуль "Проектирование технологических процессов"**																																		
2.7.1	Технология печатных процессов	4 5		432	216	108	108												108	72	3	324	144	9										СК-23
2.7.2	Курсовой проект по учебной дисциплине "Технология печатных процессов"			40																					40		1							УК-1,5,6, СК-23
2.7.3	Специальные способы печати		6 А	144	90	54	36																		144	90	4							СК-24
2.7.4	Технологическое проектирование полиграфического производства	6 7		312	180	72	54	54																	108	72	3	204	108	6				СК-25
2.7.5	Курсовой проект по учебной дисциплине "Технологическое проектирование полиграфического производства"			60																								60		2				УК-1,5,6, СК-25
2.7.6	Технологическое оснащение полиграфического производства	7		204	108	54	18	36																				204	108	6				СК-26
2.7.7	Инженерное проектирование полиграфического производства		7	108	54	18		36																				108	54	3				СК-27
2.8	**Факультативные дисциплины**																																		
2.8.1	Великая Отечественная война советского народа (в контексте Второй мировой войны)			/10	/10	/10							/10	/10																				
2.8.2	Коррупция и ее общественная опасность			/10	/10	/10							/10	/10																				
2.8.3	Деловой иностранный язык		/4	/144	/72			/72								/72	/36		/72	/36														УК-3
2.8.4	Физическая культура			/72	/72			/72														/36	/36		/36	/36								
2.9	**Дополнительные виды обучения**																																		
2.9.1	Физическая культура		/1-6	/360	/360			/360		/72	/72		/72	/72		/72	/72		/72	/72		/36	/36		/36	/36								УК-11
2.9.2	Белорусский язык (профессиональная лексика)		/1	/72	/36			/36		/72	/36																							УК-10
2.9.3	Основы управления интеллектуальной собственностью**		/5	/60	/34	/22		/12														/60	/34											СК-28
2.9.4	Обзорные лекции по специальности			/16	/16	/16																									/16	/16		
Количество часов учебных занятий				**7152**	**3906**	**1854**	**1242**	**720**	**90**	**972**	**558**	**27**	**1080**	**576**	**30**	**1038**	**558**	**29**	**930**	**576**	**26**	**976**	**540**	**27**	**980**	**522**	**27**	**1176**	**576**	**34**				
Количество часов учебных занятий в неделю											**31**			**32**			**31**			**32**			**30**			**29**			**30**						
Количество курсовых проектов				**4**																			**1**			**2**			**1**						
Количество курсовых работ				**4**													**1**			**1**									**2**						
Количество экзаменов				**31**							**5**			**5**			**5**			**5**			**3**			**4**			**4**						
Количество зачетов				**20**							**2**			**2**			**3**			**3**			**4**			**2**			**4**						

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Семестр	Недель	Зачетных единиц	1. Государственный экзамен 2. Защита дипломного проекта (дипломной работы)
Ознакомительная	2	2	3	Первая технологическая	4	4	5	8	12	18	
				Вторая технологическая	6	4	6				
				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	1.4.3, 1.4.6, 2.3.2, 2.4.4, 2.6.2, 2.6.6, 2.7.2, 2.7.5
УК-2	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.3.2
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1.2, 2.8.3
УК-4	Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия	1.2, 2.1.1
УК-5	Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности	1.4.3, 1.4.6, 2.3.2, 2.4.4, 2.6.2, 2.6.6, 2.7.2, 2.7.5
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности	1.4.3, 1.4.6, 2.3.2, 2.4.4, 2.6.2, 2.6.6, 2.7.2, 2.7.5
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	2.9.2
УК-11	Использовать средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний	2.9.1
УК-12	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	2.1.2
УК-13	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	2.1.3
УК-14	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	2.1.1
УК-15	Обладать способностью анализировать процессы и явления национальной и мировой культуры, устанавливать межличностное взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий	2.1.1

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

С.А.Касперович

19.12.2022

СОГЛАСОВАНО

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

И.В.Титович

19.12.2022

Продолжение примерного учебного плана по специальности 6-05-0722-06 Принттехнологии, регистрационный № 6-05-07-024/пр.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
БПК-1	Применять основные законы естественнонаучных дисциплин и математики для решения практических задач, возникающих в профессиональной деятельности	1.3
БПК-2	Владеть технологией полиграфических производств и основными направлениями развития допечатных, печатных и послепечатных систем и технологий	1.4.1
БПК-3	Использовать в профессиональной деятельности общие принципы обработки текстовых документов, законы и правила типографики, приемы создания векторных иллюстраций	1.4.2, 1.4.3
БПК-4	Анализировать цветовые пространства и их преобразования, определять особенности их задания в компьютерных системах и воспроизведения средствами полиграфии	1.4.4
БПК-5	Осуществлять разработку и реализацию технологического процесса ввода, обработки и вывода цифровой изобразительной информации в полиграфических репросистемах	1.4.5, 1.4.6
БПК-6	Описывать состав, свойства, способы получения и контроля качества бумаги и картона, полиграфических красок, переплетных материалов	1.4.7
БПК-7	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	1.5.1
БПК-8	Разрабатывать и реализовывать мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	1.5.2
СК-1	Разрабатывать и выполнять графические изображения для проектно-сметной и другой документации с учетом требований ГОСТов ЕСКД	2.2.1
СК-2	Применять научно-теоретические знания по химии для решения практических задач, возникающих в профессиональной деятельности	2.2.2
СК-3	Применять численные методы, используемые при системном анализе, строить и анализировать математические модели	2.2.3
СК-4	Определять устройство, принцип работы и элементную базу современных электрических машин, аппаратов и электронных компонентов электротехнических устройств	2.2.4
СК-5	Осуществлять расчеты технических конструкций и их элементов на прочность, устойчивость, жесткость, понимать устройство и принципы взаимодействия деталей машин общего назначения	2.2.5
СК-6	Описывать принципы работы современных лазерных систем и оптоэлектронных приборов и применять их в профессиональной деятельности	2.2.6
СК-7	Владеть принципами организации современного производства, предлагать способы решения проблем экономического характера и оценивать ожидаемые результаты	2.3.1, 2.3.2
СК-8	Применять методы разработки, оформления и внедрения комплексной системы управления качеством на полиграфических предприятиях	2.3.3
СК-9	Осуществлять разработку и реализацию технологического процесса допечатной подготовки цифровых оригинал-макетов полиграфической продукции	2.4.1
СК-10	Выбирать технологические процессы и оборудование для оперативного изготовления малотиражной печатной продукции	2.4.2
СК-11	Использовать современные методы моделирования технологических процессов допечатной подготовки изданий, печатных, послепечатных процессов и всего полиграфического производства	2.4.3, 2.4.4
СК-12	Применять методы автоматизации технологических процессов полиграфического производства для выполнения анализа качества автоматических систем регулирования и управления	2.4.5
СК-13	Интерпретировать теоретические и методические основы художественно-технического оформления издательско-полиграфической, упаковочной и рекламно-сувенирной продукции	2.4.6
СК-14	Использовать практические навыки работы в компьютерных программах для проектирования и художественного оформления упаковки	2.4.6
СК-15	Применять практические навыки планирования и организации мероприятий паблик рилейшнз для бренда, планировать и организовывать деятельность по разработке бренда и ребрендингу	2.4.7
СК-16	Применять современные способы маркировки продукции и технологии нанесения постоянных и переменных данных на тару, упаковку и этикетку	2.4.7
СК-17	Структурировать научную, нормативную, справочную и специальную литературу в области полиграфических производств, проводить исследования новых технологий, проектов с целью оценки их инновационного потенциала	2.5
СК-18	Применять теоретические основы и технологические процессы изготовления печатных форм с использованием аналоговых и численных способов	2.6.1, 2.6.2
СК-19	Сравнивать защитные технологии и составлять защитный комплекс для ценной полиграфической продукции	2.6.3
СК-20	Анализировать состав, свойства, способы получения и контроля качества полимерных материалов	2.6.4
СК-21	Сравнивать способы осуществления технологических процессов послепечатного и отделочного производства при изготовлении полиграфической продукции, разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов	2.6.5, 2.6.6
СК-22	Анализировать современные достижения науки и инновационные разработки в области создания и производства полиграфической продукции и упаковки для товаров народного потребления	2.6.7
СК-23	Проектировать технологический процесс изготовления печатной продукции и осуществлять контроль ее качества	2.7.1, 2.7.2
СК-24	Интегрировать современные технологии специальных способов печати в технологический процесс изготовления пчеатной продукции	2.7.3
СК-25	Анализировать понятия и направления развития допечатных, печатных и послепечатных систем и технологий с целью нахождения оптимальных проектных решений в области полиграфических производств	2.7.4, 2.7.5
СК-26	Использовать практические навыки работы технологического оборудования полиграфического производства, осуществлять его компетентный выбор для реализации конкретного варианта технологического процесса	2.7.6
СК-27	Разрабатывать проектные решения при создании новых предприятий, модернизации, увеличении производственной мощности и диверсификации существующих полиграфических производств	2.7.7
СК-28	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.9.3

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 6-05-0722-06 Принттехнологии.

В рамках специальности могут быть реализованы следующие профилизации: "Производство книжно-журнальной и рекламной продукции", "Производство этикеточно-упаковочной продукции" и др.

[A] Дифференцированный зачет.

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

** При составлении учебного плана учреждения образования по специальности учебная дисциплина "Основы управления интеллектуальной собственностью" планируется в качестве дисциплины компонента учреждения образования.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель Министра информации Республики Беларусь
И.И.Бузовский
15.11.2022

Председатель УМО по химико-технологическому образованию
В.В.Войтов
15.11.2022

Председатель УМО по полиграфии
М.С.Шмаков
14.11.2022

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО
по химико-технологическому образованию
Протокол № 8 от 14.11.2022

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь
С.А.Касперович
19.12.2022

Проректор по научно-методической работе Государственного
учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"
И.В.Литович
19.12.2022

Эксперт-нормоконтролер
М.М.Байдун
19.12.2022

Информация об изменениях размещается на сайтах:
http://www.edustandart.by
http://www.nihe.bsu.by