

УТВЕРЖДАЮ  
 Первый заместитель  
 Министра образования  
 Республики Беларусь  
 А.Г.Баханович  
 22 августа 2023 г.



ЗАРЕГИСТРИРОВАНО  
 в ГУО "Республиканский  
 институт высшей школы"  
 22 августа 2023 г.  
 рег. № 25-13/263

### ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

Специальность: 9-09-0611-03 Математическое обеспечение компьютерной безопасности  
 Квалификация: специалист по защите информации

ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ						ОЧНАЯ (ДНЕВНАЯ)	ОЧНАЯ (ВЕЧЕРНЯЯ)	ЗАОЧНАЯ	ДИСТАНЦИ- ОННАЯ				
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ (МЕСЯЦЫ), в том числе:						6	11	18	16				
аудиторные занятия (недели)						21	43	12	12				
самостоятельная работа (недели)								61	52				
промежуточная аттестация (недели)						4	4	4	4				
стажировка (недели)													
дипломное проектирование (недели)													
итоговая аттестация (недели)						1	1	1	1				
№ п/п	Название-компонента, учебной дисциплины, модуля	Код компе- тенции	Форма промежу- точной аттестации	Всего зачетных единиц (кредитов)	Всего учебных часов	Распределение количества учебных часов							
						А/з	С/р	А/з	С/р	А/з	С/р	А/з	С/р
1	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМПОНЕНТ			2	72	40	32	38	34	32	40	32	40
1.1	Идеология белорусского государства	БП 1	р	0,5	18	10	8	10	8	8	10	8	10
1.2	Модуль «Правовое регулирование профессиональной деятельности»		з	1	36	20	16	18	18	16	20	16	20
1.2.1	Правовые аспекты профессиональной деятельности	БП 2			18	10	8	8	10	8	10	8	10
1.2.2	Основы управления интеллектуальной собственностью	БП 3-4			8	4	4	4	4	4	4	4	4
1.2.3	Противодействие коррупции и предупреждение коррупционных рисков в профессиональной деятельности	БП 5-6			10	6	4	6	4	4	6	4	6
1.3	Охрана труда в профессиональной деятельности	БП 7	к	0,5	18	10	8	10	8	8	10	8	10

2	КОМПОНЕНТ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ			38,5	978	698	280	592	386	512	466	388	590
2.1	Избранные главы высшей математики	СП 1	э	2,5	54	36	18	32	22	28	26	22	32
2.2	Компьютерные сети и интернет-технологии	СП 2	з	1	48	36	12	32	16	24	24	16	32
2.3	Операционные системы и системное администрирование	СП 3	э	3,5	90	68	22	54	36	48	42	38	52
2.4	Теоретические основы компьютерной безопасности	СП 4	э	4	108	84	24	72	36	60	48	44	64
2.5	Стандарты информационной безопасности	СП 5	э	3	64	44	20	36	28	28	36	28	36
2.6	Криптографические методы защиты информации	СП 6	э	3	64	44	20	36	28	28	36	28	36
2.7	Информационные технологии в управлении	СП 7	э	2,5	54	36	18	32	22	28	26	22	32
2.8	Организационное обеспечение информационной безопасности	СП 8	з	1	36	24	12	22	14	20	16	14	22
2.9	Моделирование и анализ бизнес-процессов	СП 9	з	1	36	24	12	22	14	20	16	14	22
2.10	Комплексное обеспечение безопасности информационных систем	СП 10	э	3	68	48	20	40	28	32	36	24	44
2.11	Методы защиты информации	СП 11-12	э	4,5	126	96	30	80	46	76	50	42	84
2.12	Управление информационными рисками	СП 13	э	3	68	48	20	40	28	36	32	28	40
2.13	Психологические аспекты информационной безопасности	СП 14	з	1	36	24	12	22	14	20	16	14	22
2.14	Аудит информационной безопасности	СП 15	э	2,5	54	36	18	32	22	28	26	22	32
2.15	Учебная дисциплина, модуль по выбору учреждения образования	СП 16	э	3	72	50	22	40	32	36	36	32	40
ВСЕГО				40,5	1050	738	312	630	420	544	506	420	630

Количество зачетных единиц (кредитов)			
Стажировка	Дипломное проектирование и защита дипломной работы	Государственный экзамен по учебным дисциплинам 2.4 и 2.11	Всего по плану
		1,5	42

Код компетенции	Наименование компетенции	Код учебной дисциплины, модуля
БП 1	Знать основы регулирования правовой, политической и экономической системы государства, порядок формирования и функционирования органов власти	1.1
БП 2	Уметь толковать и применять акты законодательства в сфере профессиональной деятельности, принимать решения в соответствии с законом	1.2.1
БП 3	Знать порядок, процедуры оформления, регистрации и реализации прав на объекты интеллектуальной собственности	1.2.2
БП 4	Уметь комплексно использовать инструменты защиты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности, применять механизмы правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности	1.2.2
БП 5	Знать и уметь применять на практике механизмы противодействия коррупции	1.2.3
БП 6	Уметь квалифицировать общественно опасное поведение, подпадающее под признаки коррупционных правонарушений, содействовать пресечению коррупционных проявлений в коллективе	1.2.3
БП 7	Знать и соблюдать требования охраны труда в пределах выполнения своих трудовых функций и/или должностных обязанностей	1.3
СП 1	Знать основы высшей алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, теории вероятностей и математической статистики, уметь решать задачи линейного и математического программирования	2.1
СП 2	Знать принципы построения и работы локальных и глобальных компьютерных сетей, принципы работы систем передачи данных в компьютерных сетях, виды и принципы работы программного обеспечения для компьютерных сетей	2.2
СП 3	Знать принципы построения основных массовых операционных систем, принципы их инсталляции и администрирования, основные механизмы безопасности, встроенные в операционные системы	2.3
СП 4	Знать основные понятия компьютерной безопасности, формальные модели безопасности компьютерных систем и сетей	2.4
СП 5	Знать основные методы управления информационной безопасностью, принципы применения стандартов информационной безопасности, уметь оценивать безопасность информационных технологий, применять правила управления информационной безопасностью	2.5
СП 6	Знать законодательную и нормативно-правовую базу Республики Беларусь в области криптографической защиты информации, основные алгоритмы криптографической защиты информации, инфраструктуру открытых ключей и систему управления открытыми ключами, принципы организации защиты информации в системах электронного документооборота	2.6
СП 7	Знать принципы построения автоматизированных информационных систем управления, их категории, современное состояние и тенденции развития информационных технологий, их роль в бизнесе	2.7
СП 8	Знать принципы проектирования и эксплуатации систем планирования и управления организацией, отвечающих требованиям информационной безопасности, принципы организационного обеспечения информационной безопасности, задачи и принципы организации службы информационной безопасности, уметь обеспечивать защиту информации в нестандартных ситуациях	2.8
СП 9	Знать принципы выделения и проектирования бизнес-процессов, принципы анализа и реинжиниринга бизнес-процессов, уметь проектировать модели бизнес-процессов и обеспечивать информационную поддержку их моделирования	2.9
СП 10	Знать компоненты комплексной системы обеспечения информационной безопасности, требования, предъявляемые к комплексным системам обеспечения информационной безопасности, и основы их построения	2.10

СП 11	Знать основные проблемы обеспечения защиты информации и принципы создания систем защиты информации от несанкционированного доступа, уметь руководствоваться принципом разумной достаточности при выборе средств защиты информации. Знать основные средства и методы обеспечения информационной безопасности, технические средства охраны объектов компьютерных систем и защиты от утечки информации по техническим каналам, уметь обеспечивать техническую защиту информационных систем	2.11
СП 12	Знать основные средства и методы обеспечения информационной безопасности, технические средства охраны объектов компьютерных систем и защиты от утечки информации по техническим каналам, уметь обеспечивать техническую защиту информационных систем	2.11
СП 13	Знать основные элементы управления информационными рисками, принципы анализа угроз информационной безопасности, принципы оценки информационных рисков и принципы управления информационными рисками	2.12
СП 14	Знать и учитывать роль человеческого фактора в системах обеспечения информационной безопасности	2.13
СП 15	Знать принципы аудита информационной безопасности, рекомендации международных стандартов в области аудита информационной безопасности	2.14
СП 16	Специализированная компетенция определяется учреждением образования	2.15

Примечание. При заполнении применяются следующие условные обозначения: А/з – аудиторные занятия, С/р – самостоятельная работа, э – экзамен, з – зачет, к – контрольная работа, р – реферат.

Начальник Главного управления  
профессионального образования  
Министерства образования Республики Беларусь



С.Н.Пищов

Начальник отдела дополнительного образования взрослых  
Главного управления профессионального образования  
Министерства образования Республики Беларусь



С.А.Ковчур

Ректор государственного учреждения образования  
«Республиканский институт высшей школы»



Ю.П.Бондарь