

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.ДВ. 04.01 Основы теории и практики защиты информации**

Курс 3 Семестр В Количество 2 з.е.

**Цель** - формирование у студентов компетенций в области основных принципов, методов, способов и средств защиты информации, а также их применения в корпоративных информационно-технологических системах.

**Задачи дисциплины:**

- 1) изучение и классификация причин нарушений безопасности, методов и средств защиты информации;
- 2) рассмотрение области применения и тенденций развития средств защиты информации;
- 3) приобретение практических навыков работы с современными сетевыми фильтрами и средствами криптографического преобразования информации, проектирование мониторов безопасности субъектов и объектов.

**Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Основы теории и практики защиты информации» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Для освоения дисциплины «Основы теории и практики защиты информации» студенты должны обладать базовыми знаниями и умениями по дисциплинам Б1.Б.12 «Теория информационных процессов и систем», Б1.В.07 «Корпоративные информационные системы», Б1.В.ДВ.12.01 «Информационная безопасность и защита информации» (в соответствии с Рабочим учебным планом Направления 09.03.02 Информационные системы и технологии - Направленность (профиль) "Информационные системы и технологии"), Б1.В.07 «Модели и методы доступа к информационной среде».

Полученные в рамках дисциплины «Основы теории и практики защиты информации» знания инструментальных средств защиты информации и приобретенные навыки построения современных защищенных информационных систем найдут практическое применение при изучении таких дисциплин как Б1.В.02 «Современные проблемы науки и производства», Б1.В.08 «Анализ и синтез информационных систем», Б1.В.ДВ.03.01 «Модели и методы проектирования информационных систем».

**Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):**

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-8	умением проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника,	основную терминологию в области защиты информации	использовать методы и средства защиты информации	основными технологиями построения систем защиты информации

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		<p>образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями и, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография,</p>			

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества			

### Содержание и структура дисциплины (модуля)

#### Разделы дисциплины, изучаемые в В семестре

№	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	
1	2	3	4	5	6
1.	Тема 1. Актуальность информационной безопасности, понятия и определения	5	1	0	4
2.	Тема 2. Угрозы информации	5	1	0	4
3.	Тема 3. Вредоносные программы	7	1	0	6
4.	Тема 4. Защита от компьютерных вирусов	12	2	2	8
5.	Тема 5. Методы и средства защиты компьютерной информации	18	2	4	12
6.	Тема 6. Криптографические методы информационной безопасности	18	2	4	12
7.	Тема 7. Лицензирование и сертификация в области защиты информации	6,8	1	0	5,8
	<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>51,8</b>

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

**Основная литература:**

1. Адуева Т.В. Планирование и проектирование организаций / Т.В. Адуева – Томск, 2016. – 73 с. – Режим доступа: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480666>

2.Белов В.В. Повышение пертинентности поиска в современных информационных средах. / В.В. Белов, А.А. Терехов, В.И. Чистякова –М., 2012. – 158 с.  
– Режим доступа: URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=5118](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5118)