Образовательная программа высшего образования
Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Прикладная информатика в топливно-энергетическом комплексе»

Приложение И

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.17. Информационная безопасность

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс											
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Каф.	Семестры
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Всего			
5	Б1.В.17	Информационная безопасность											Эк РГР	180	50	20	20	10		94	36	5	Эк РГР	180	50	20	20	10		94	36	5		20	8

Формируемые компетенции: ПК-1; ПК-5.

Содержание дисциплины

Тема 1. Международные стандарты информационного обмена. Понятие угрозы. Концепция информационной безопасности. Виды противников (или «нарушителей»).
Тема 2. Основные нормативные руководящие документы, законы РФ и т.п. касающиеся государственной тайны и защиты информации.
Тема 3. Виды возможных нарушений информационных систем. Особенности нарушений информационных систем в конкретных предметных областях.
Тема 4. Основные положения теории информационной безопасности информационных систем.
Тема 5. Защита программного обеспечения, основанная на идентификации пользователя. Защита программного обеспечения, основанная на идентификации ПЭВМ.
Тема 6. Методы криптографии. Защита данных. Шифрование данных и программ. Понятие идеального шифра.
Тема 7. Понятие о вредоносных программах. Виды компьютерных вирусов.
Тема 8. Методы защиты информации в вычислительных сетях. Обеспечение информационной безопасности в глобальной сети Интернет.
Тема 9. Использование защищенных компьютерных систем. Организация комплексной защиты.
Тема 10. Таксономия нарушений информационной безопасности вычислительной системы и причины, обусловливающие их существование.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Образовательный стандарт № 922 от 19.09.2017