

## Аннотация дисциплины С.1.1.46 Дисциплина. Защита автоматизированных систем управления технологическими процессами объектов критической информационной инфраструктуры

Дисциплина "Защита автоматизированных систем управления технологическими процессами объектов критической информационной инфраструктуры" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Безопасность автоматизированных систем критически важных объектов" направления подготовки "10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем".

Дисциплина изучается в 10 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180/5 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-19 Способен разрабатывать системы защиты информации, функционирующие на критически важных объектах и в автоматизированных системах критически важных объектов
2. ПК-2 Способен разрабатывать методики и тесты для анализа степени защищенности информационной системы, соответствия нормативным требованиям по защите информации

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Основные понятия и определения КИИ и АСУ ТП
2. Классификация объектов КИИ.
3. Структура АСУ ТП
4. Приказ ФСТЭК России от 14 марта 2014 г. № 31
5. Приказ ФСТЭК России от 21 декабря 2017 г. № 235
6. ПРИКАЗ ФСТЭК России от 6 декабря 2017 г. № 227
7. Перечень необходимой организационно-распорядительной документации по защите информации АСУ ТП
8. Назначение и задачи моделирования угроз информационной безопасности
9. Методический документ ФСТЭК "Методика оценки угроз информационной безопасности"
10. Матрица АТТ@СК. Назначение, структура, область применения
11. Инструментальные средства оценки защищённости информации АСУ ТП
12. Комплексная защита информации АСУ ТП.
13. Физическая защита АСУ ТП.
14. Программно-аппаратные средства защиты информации АСУ ТП.
15. Техническая защита информации АСУ ТП.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция.