

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.08.2023 02:09:16

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255851af288f917a1751fa

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Информационная безопасность отраслевых систем

Направление подготовки – 09.04.03 – Прикладная информатика (маг-3+)

Профиль подготовки: «Прикладная информатика в АПК»

Квалификация (степень) выпускника - магистр

Цель дисциплины - ознакомление студентов с организационными, техническими, алгоритмическими и другими методами и средствами защиты компьютерной информации, с законодательством и стандартами в этой области, с современными криптосистемами, изучение методов идентификации при проектировании информационных систем.

Задачи:

Задачи дисциплины заключаются в приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса. В процессе изучения дисциплины студент должен получить представление о: международных стандартах информационного обмена; понятии угрозы; информационной безопасности в условиях функционирования в России глобальных сетей; видах противников или «нарушителей»; понятии о видах вирусов; видах возможных нарушений информационной системы; основных нормативных руководящих документах, касающиеся государственной тайны, нормативно-справочных документах; назначении и задачах в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства; основных положениях теории информационной безопасности информационных систем; моделях безопасности и их применении; таксономии нарушений информационной безопасности вычислительной системы и причины, обуславливающие их существование; анализе способов нарушений информационной

безопасности; использовании защищенных компьютерных систем; методах криптографии; основных технологиях построения защищенных ЭИС; месте информационной безопасности экономических систем в национальной безопасности страны; концепции информационной безопасности.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Современные информационные системы» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.13) основной профессиональной образовательной программы.

Требования к уровню содержания дисциплины:

Освоив курс дисциплины, студент **должен** обладать следующими компетенциями:

| Коды компетенций | Формулировка компетенции | Индикаторы Достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|------------------|--|--|---|
| ПК-2 | Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности информационных систем в процессе эксплуатации прикладных информационных систем | ПК-2.1 Демонстрирует знания алгоритмов решения прикладных задач информационной безопасности, криптографических алгоритмов, подходов к защите информации | Знать: алгоритмы решения прикладных задач информационной безопасности, криптографических алгоритмов, подходов к защите информации |
| | | | Уметь: демонстрировать знания алгоритмов решения прикладных задач информационной безопасности, криптографических алгоритмов, подходов к защите информации |
| | | | Владеть: навыками демонстрации алгоритмов решения прикладных задач информационной безопасности, криптографических алгоритмов, подходов к защите информации |
| | | ПК-2.3 Способен разрабатывать программные прототипы решения прикладных задач информационной безопасности | Знать: программные прототипы решения прикладных задач информационной безопасности |
| | | | Уметь: разрабатывать программные прототипы решения прикладных задач информационной безопасности |
| | | | Владеть: навыками разрабатывать программные прототипы решения прикладных задач информационной безопасности |

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 час. Дисциплина заканчивается экзаменом во 2 семестре.

Авторы: к.т.н., доцент Миронов А.Л.