

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.10.2022 20:21:59

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255851f3288f17a1751fa

## 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 | <b>ПК-2.1</b><br>Демонстрирует знания алгоритмов решения прикладных задач информационной безопасности, криптографических алгоритмов, подходов к защите информации | <b>Знать:</b> алгоритмы решения прикладных задач информационной безопасности, криптографических алгоритмов, подходов к защите информации                          |
|                  |  |   | <b>Уметь:</b> демонстрировать знания алгоритмов решения прикладных задач информационной безопасности, криптографических алгоритмов, подходов к защите информации  |
|                  |  |   | <b>Владеть:</b> навыками демонстрации алгоритмов решения прикладных задач информационной безопасности, криптографических алгоритмов, подходов к защите информации |
|                  |  | <b>ПК-2.3</b><br>Способен разрабатывать программные прототипы решения прикладных задач информационной безопасности  | <b>Знать:</b> программные прототипы решения прикладных задач информационной безопасности  |
|                  |  |   | <b>Уметь:</b> разрабатывать программные прототипы решения прикладных задач информационной безопасности  |
|                  |  |   | <b>Владеть:</b> 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.