

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины "Защита информации", изучаемой в рамках ОПОП 09.05.01 "Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения"

Целью изучения дисциплины «Защита информации» является формирование общепрофессиональной и профессиональных компетенций:

ОПК-3 – способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ПК-20 – способность разрабатывать и выбирать методы и средства обеспечения информационной безопасности в сфере профессиональной деятельности;

ПК-26 – способность оценивать эффективность защиты информации в автоматизированных системах специального назначения.

В ходе изучения дисциплины «Защита информации» студенты **усваивают знания** по теоретическим и нормативно-правовым основам в области информационной безопасности, включая методы математического анализа, основы моделирования систем защиты информации, виды угроз и способы их предотвращения, основные требования к информационной безопасности, методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа и вредоносных программ, методы оценки эффективности защиты информации в автоматизированных системах специального назначения.

На основе приобретенных знаний **формируются умения** профессионально грамотно использовать на практике нормативно-правовую документацию по организации защиты информации в автоматизированных системах специального назначения, реализовывать методы математического анализа при решении задач в области защиты информации, проводить теоретические и экспериментальные исследования, анализировать риск возникновения возможных угроз при передаче информации, обосновывать выбор методов и средств защиты информации от несанкционированного доступа и вредоносных программ и реализовывать их алгоритмы при решении задач по обеспечению информационной безопасности в сфере профессиональной деятельности, использовать на практике методы оценки эффективности защиты информации в автоматизированных системах специального назначения

Приобретаются навыки владения методами организации и моделирования систем защиты информации, реализации основных методов математического анализа, методами и средствами защиты информации от несанкционированного доступа и вредоносных программ, методами оценки эффективности защиты информации в автоматизированных системах специального назначения при решении задач в сфере профессиональной деятельности.

Результаты освоения дисциплины «Защита информации» достигаются за счет использования в процессе обучения интерактивных методов и технологий формирования указанной компетенции у студентов: лекций с применением мультимедийных технологий, проблемного и активного обучения с применением современных программных средств.

Учебная дисциплина «Защита информации» относится к дисциплинам базовой части ОПОП (С1.1).

Дисциплина «Защита информации» **опирается на** знания, полученные студентами при изучении следующих дисциплин: «Математика», «Информатика», «Программирование».

Компетенции, приобретенные в ходе изучения данной дисциплины, **готовят студента к** освоению профессиональных компетенций, могут быть использованы в процессе дипломного проектирования и в профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **6** зачетных единиц.

Продолжительность изучения дисциплины – **2 семестра** (8-ой и 9-ый семестр).