

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
МДК 03.01 Техническое обслуживание и ремонт
компьютерных систем и комплексов
ПМ 3 обеспечение информационной безопасности
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

Цели и задачи дисциплины:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:

- проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;
- отладки аппаратно – программных систем и комплексов;
- инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;
- проводить технические испытания компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ;
- использовать современные информационные технологии и инструментальные средства для решения различных задач в своей профессиональной деятельности;
- количественно оценивать производительность и надежность объектов проектирования;
- обеспечивать информационную безопасность.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности контроля и диагностики устройств аппаратно – программных систем; основные методы диагностики;
- аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики;
- компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно – измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ;
- применение сервисных средств и встроенных тест – программ;
- аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;

- установку, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов;
- порядок, методы и средства защиты интеллектуальной собственности;
- методы и средства обеспечения информационной безопасности объектов профессиональной деятельности;
- методы обеспечения надёжности и информационной безопасности аппаратно-программных комплексов.

Место дисциплины в структуре ПССЗ:

Профессиональный цикл, междисциплинарный курс МДК 03.01.

Краткое содержание (дидактические единицы) дисциплины:

В данном курсе рассматриваются: Информация как предмет защиты. Основные угрозы безопасности информации и их классификация; модель потенциального нарушителя. Способы мошенничества в информационных системах. Защита данных в вычислительных системах; понятие организации систем обеспечения безопасности данных (СОБД) вычислительных систем. Принципы организации СОБД; требования, предъявляемые к СОБД. Подсистемы, входящие в состав СОБД; основные методы защиты данных; понятие криптографии и классификация криптографических методов; кодирование данных. Методы кодирования.

Форма промежуточной аттестации:

7-й семестр – зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций:

ПК 1.1, 1.3, 2.2;
ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 168 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 112 часов;
 - самостоятельной работы обучающегося – 84 часа;
 - консультации – 12 часов.