АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.О.34 «БЕЗОПАСНОСТЬ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

Специальность – *10.05.03* «*Информационная безопасность автоматизированных систем*»

Квалификация (степень) выпускника – *специалист по защите информации*

Специализация – *Безопасность автоматизированных систем на железнодорожном транспорте*

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся способностей применять программные средства системного назначения, включая стандартные средства администрирования и обеспечения информационной безопасности операционных систем, при решении задач профессиональной деятельности.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

* изучение обучающимися архитектуры, особенностей функционирования и базовых средств защиты современных операционных систем;
* формирование у обучающихся навыков использования системных утилит и функциональных возможностей современных операционных систем (включая средства администрирования и средства защиты);
* формирование у обучающихся умения применять полученные знания при разработке автоматизированных систем и решении других профессиональных задач.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

| Компетенция | Индикатор компетенции |
| --- | --- |
| ОПК-2. Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-2.3.1. Имеет навыки использования системного программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности |
| ОПК-12. Способен применять знания в области безопасности вычислительных сетей, операционных систем и баз данных при разработке автоматизированных систем | ОПК-12.1.2. Знает архитектуру, особенности функционирования, базовые средства защиты современных операционных систем  ОПК-12.2.2. Умеет применять знания в области эксплуатации и обеспечения безопасности операционных систем при разработке автоматизированных систем  ОПК-12.3.2. Имеет навыки использования функциональных возможностей, в том числе средств администрирования, операционных систем для решения задач профессиональной деятельности |

В рамках изучения дисциплины осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков:

* использования системного программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности;
* использования функциональных возможностей, в том числе средств администрирования, операционных систем для решения задач профессиональной деятельности.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Основы современных операционных систем
2. Базовые средства защиты современных операционных систем
3. Особенности архитектуры, функционирования и защиты мобильных операционных систем

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 часа), в том числе:

лекции – 48 часов;

лабораторные работы – 32 часа;

самостоятельная работа – 28 часов.

Форма контроля знаний – экзамен.