

Аннотация по дисциплине ОП.11 Информационная безопасность

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.11 Информационная безопасность** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.11 Информационная безопасность является общепрофессиональной дисциплиной вариативной части профессионального цикла ППССЗ.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные при изучении предметов: Основы программирования, Физика, Прикладное программирование, Операционные системы и др.

Изучение дисциплины «**ОП.11 Информационная безопасность**» предваряет Производственную и Преддипломную практики.

Цели и задачи учебной дисциплины ОП.11 Информационная безопасность – требования к результатам освоения

Целью освоения учебной дисциплины «Информационная безопасность» является приобретение теоретических и практических умений и навыков применения современных информационных технологий для использования в профессиональной деятельности по защите информации.

Задачи:

- формирование у обучающихся общего представления о современных концепциях информационной безопасности;
- знакомство с различными методами защиты информации от несанкционированного доступа;
- изучение криптографических средств, как основного инструмента обеспечения сохранности компьютерной информации;
- приобретение практических навыков работы с современными аппаратными и программными средствами защиты информации.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **уметь:**

- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- классифицировать основные угрозы безопасности информации;

знать:

- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее

составляющих;

-место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;

-источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению;

-жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи;

-современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 90 часов, в том числе:

–обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 60 часа;

– самостоятельная работа обучающегося 30 часа.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине ОП.11 Информационная безопасность

Учащийся должен обладать **общими** и **профессиональными компетенциями**, включающими в себя способности:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.
 ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

Структура дисциплины:

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа студента (час)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
Тема 1. Актуальность проблемы обеспечения информационной безопасности	8	4	2	3
Тема 2. Технические угрозы несанкционированного доступа и нарушения данных	8	4	2	3
Тема 3. Интеллектуальная собственность	9	4	2	3
Тема 4. Авторское право	8	4	2	2
Тема 5. Принципы политики безопасности	8	4	2	3
Тема 6. Программные средства защиты	8	4	2	3
Тема 7. Проблема вирусного заражения и структура современных вирусов	8	4	2	3
Тема 8. Защита от воздействия вирусов	8	4	2	3
Тема 9. Защита информационных систем системами криптографии данных.	8	4	2	3
Тема 10. Безопасное использование банковских карт.	8	4	3	3
Всего по дисциплине	90	40	20	30

Вид промежуточной аттестации: экзамен

Основная литература

1. Нестеров, С. А. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: учебник и практикум / С. А. Нестеров. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 321 с. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/836C32FD-678E-4B11-8BFC-F16354A8AFC7#page/1>