

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Хоменко Елена Семеновна

Должность: исполняющая обязанности заведующей филиалом ФГОС (Я) «Ленинградский технологический техникум»
учебно-производственной работы

Дата подписания: 12.05.2023 04:35:46

Уникальный программный ключ:

03c04d4933a2307f9c20d0107fe3c7a0c84980be

Министерство образования и науки РС (Я)

ФГОС (Я) «Ленинградский технологический техникум»

Филиал «Пеледуйский»

РАССМОТРЕНО

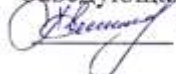
На заседании МС

Протокол № 44 от 3.10.2022 г

Методист  Вавилова Е.Ю.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующая МО по УПР

 Хоменко Е.С.

**Календарно-тематический план
на 2022-2023 учебный год
по дисциплине
«Информационная безопасность»
ОПОП ПКРС**

09.01.03 мастер по обработке цифровой информации

Курс I

Группа 13

Преподаватель :Дубинин К.В.

	1 курс	
	1 сем	2 сем
теоретические занятия		8
практические занятия		24
лабораторные занятия		
СРС		16
консультации по дисциплине		
консультации по курс. работе		
консультации по промежуточной (итоговой) аттестации		
зачет		
диф. зачет		*
др. формы		
экзамен		

Карта распределения бюджета времени и проведение учебных занятий, аттестации.

Дата	№ занятия	Содержание (тема)	Тип учебного занятия	Задание на самостоятельную работу	На сам. изучение за счет сокращения на праздн. дни и другие причины
2 семестр – 32 час.+66 СРС					
	1	Классификация угроз. Классификация средств защиты информации. Методы и средства организационно-правовой защиты информации. Методы и средства инженерно-технической защиты	Лекция		
	2	Программные и программно-аппаратные методы и средства обеспечения информационной безопасности	Лекция	Изучить литературу и подготовить Реферат на тему «Приёмы управления техническими средствами защиты информации» 4 часа	
	3	Введение в основы современных шифров с симметричным ключом. Модульная арифметика. Сравнения и матрицы. Традиционные шифры с симметричным ключом. Алгебраические структуры. Поля. Усовершенствованный стандарт шифрования(AES — Advanced Encryption Standard). Простые числа. Квадратичное сравнение. Криптографическая система RSA. Криптосистемы. Простые криптосистемы.	Лекция		
	4	Шифрование методом замены (подстановки). Одноалфавитная подстановка. Многоалфавитная одноконтурная обыкновенная подстановка. Таблицы Вижинера. Многоалфавитная одноконтурная монофоническая	Лекция	Составить таблицу методов биометрической аутентификации. Выписать достоинства и недостатки каждого из методов. 4 часа	

		<p>подстановка. Многоалфавитная многоконтурная подстановка. Шифрование методом перестановки. Простая перестановка. Перестановка, усложненная по таблице. Перестановка, усложненная по маршрутам. Шифрование методом гаммирования. Шифрование с помощью аналитических преобразований. Комбинированные методы шифрования. Стандарты шифрования. Стандарт шифрования данных Data Encryption Standard. Режимы работы алгоритма DES. Алгоритм шифрования данных IDEA. Общая схема алгоритма IDEA</p>			
	5	<p>Общие понятия антивирусной защиты. Уязвимости. Классификация вредоносных программ. Признаки присутствия на компьютере вредоносных программ. Методы защиты от вредоносных программ.</p>	Лекция		
	6	<p>Основы работы антивирусных программ. Сигнатурный и эвристический анализ. Классификация антивирусов. Режимы работы антивирусов. Антивирусные комплексы</p>	Лекция		
	7-8	<p>Использование встроенных средств защиты системы</p>	Практическое занятие		
	9-10	<p>Установка бесплатных антивирусных программ на примере AVG, Avira, Avast.</p>	Практическое занятие		
	11-12	<p>Настройка и обновление бесплатных антивирусных программ на примере AVG, Avira, Avast.</p>	Практическое занятие		
	13-14	<p>Установка средств защиты от лаборатории «Касперский» и доктор ВЭБ.</p>	Практическое занятие		

	15-16	Настройка и обновление средств защиты от лаборатории «Касперский» и доктор ВЭБ	Практическое занятие		
	17-18	Проверка компьютера на наличие угроз	Практическое занятие		
	19-20	Проверка носителей на наличие угроз	Практическое занятие		
	21-22	Использование специальных антивирусных утилит, исправляющих последствия вирусной атаки	Практическое занятие		
	23-24	Борьба с рекламными и шпионскими программами	Практическое занятие	Изучение дополнительной литературы и других источников 2 часа	
	25-26	Настройка межсетевого экрана	Практическое занятие	Подготовка к практическим работам 2 часа	
	27	Уровни антивирусной защиты. Уровень защиты рабочих станций и сетевых серверов. Уровень защиты почты. Уровень защиты шлюзов. Централизованное управление антивирусной защитой. Логическая сеть. Схема сбора статистики в системе антивирусной защиты. Управление ключами шифрования и безопасность сети. Целостность сообщения и установление подлинности сообщения. Криптографические хэш-функции. Цифровая подпись. Установление подлинности объекта. Управление ключами.	Лекция		
	28	Безопасность на прикладном уровне. Безопасность на транспортном уровне. Безопасность на сетевом уровне.	Лекция		
	29-30	Парольный доступ и парольная аутентификация	Практическое занятие	Подготовить реферат на тему «Проблемы защиты информации в сетях» 2 часа	
	31-32	Создание цифровой подписи	Практическое занятие	Подготовка к практическим работам	

				2 часа	
Итого:	32 часа.			16 часов	

Преподаватель: Дубинин К.В. (Ф.И.О.)