

УТВЕРЖДЕНО  
ученым педагогическим советом  
(протокол №06-23 от «26» июня 2023 г.)  
Председатель педагогического совета  
Директор М.Н. Цой



**Рабочая программа дисциплины**

**ЕН.02 Информатика**

**ППССЗ по специальности**

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Объем дисциплины – 64 час.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем . Укрупненная группа специальностей 10.00.00 Информационная безопасность.

**Разработчики**

рабочей программы:

НПОУ «ЯКИТ»

Преподаватель

Максимова В.В.

(место работы)

(должность)

(инициалы, фамилия)

**Обсуждено** на заседании  
отделения

«19» июня 2023 г.

протокол №9/1

Председатель  
отделения

Зав. отделения



И.В. Пронин

**Рассмотрено** на заседании методического  
совета

«20» июня 2023 г.

протокол №6

Председатель  
методического  
совета

Заместитель директора  
по учебно-  
методической работе



«20» июня 2023 г.

**Заместитель  
директора по  
учебно-  
методической  
работе**



С.И. Томская

«26» июня 2023 г.

п/п	Прилагаемый к Рабочей программе документ, содержащий текст обновления	Решение ПЦК		Подпись председателя ПЦК	Фамилия И.О. председателя ПЦК
		дата	Протокол №		
1.	Приложение № 1				
2.	Приложение № 2				
3.	Приложение № 3				
4.	Приложение № 4				
5.	Приложение № 5				

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПД.02 ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

## 1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗС:

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл  
ЕН.02 Информатика

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часов, в том числе:

- аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 48 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
лабораторные занятия <i>(если предусмотрено)</i>	
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	30
контрольные работы <i>(если предусмотрено)</i>	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Промежуточная аттестация в форме экзамен	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	
1	2	3	
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека.</b>			
<b>Тема 1.1. Роль информационной деятельности в современном обществе.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	
	Этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств. Правовые нормы, относящиеся к информации.	2	8
	<b>Тематика учебных занятий</b>		4
	1. Техника безопасности на уроках информатики. Информатика как научная дисциплина, цели и задачи. Этапы развития информационного общества.		2
	2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов Информационные ресурсы общества.		2
	3. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств. Правовые нормы, относящиеся к информации.		
	<b>Практические занятия</b>		4
	1. Информационные ресурсы общества.		2
	2. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты		2
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы.</b>			
<b>Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	
	Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации. Измерение информации. Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.	2	4
	<b>Тематика учебных занятий</b>		6
	1. Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации.		2
	2. Измерение информации. Кодирование информации.		2
	3. Системы счисления, используемые в ПК.		2
	<b>Практические занятия</b>		4
	1. Дискретное (цифровое) представление текстовой информации		2
	2. Дискретное (цифровое) представление графической информации		
	3. Дискретное (цифровое) представление звуковой информации		2
4. Дискретное (цифровое) представление видеoinформации			
<b>Тема 2.2. Принципы обработки информации компьютером.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	
	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические основы работы компьютера.	2	4

	Алгебра логики. Понятие об алгоритме, свойства, способы записи.		
	<b>Тематика учебных занятий</b>		<b>4</b>
	1. Принципы обработки информации компьютером.		2
	2. Алгебра логики. Законы логики.		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>
	1. Понятие об алгоритме, свойства, способы записи.		1
	2. Решение логических задач.		1
	3. Переход от неформального описания к формальному.		1
	4. Линейные алгоритмы, ветвление и циклы.		1
<b>Тема 2.3. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Архив информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>4</b>
	Носитель информации: понятие, виды, основная характеристика. Способы записи информации: магнитный и оптический. Архив информации: понятие, виды, основные характеристика. Определение объёма различных носителей информации.	2	
	<b>Тематика учебных занятий</b>		<b>8</b>
	1. Понятие об алгоритме, свойства, способы записи.		2
	2. Носитель информации: понятие, виды, основная характеристика.		2
	3. Способы записи информации: магнитный и оптический.		2
	4. Архив информации: понятие, виды, основные характеристика.		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>
	1. Линейные алгоритмы, ветвление и циклы.		2
	2. Создание архива данных и работа с ним.		1
	3. Определение объёма различных носителей информации.		1
	4. Файл как единица хранения информации на компьютере.		1
	5. Атрибуты файла и его объем.		1
	6. Запись информации на компакт-диски.		1
7. Поиск информации, хранящейся на компьютере. Программные поисковые сервисы.		1	
<b>Тема 2.4. Поиск и передача информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Проводная и беспроводная связь.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>4</b>
	Поиск информации, хранящейся на компьютере. Программные поисковые сервисы. Организация поиска путём использования ключевых слов и фраз. Передача информации посредством каналов связи, их основная характеристика. Характеристика организации проводной связи между компьютерами. Характеристика организации беспроводной связи между компьютерами. Электронная почта. Информационно-поисковые системы и средства работы с ними.	2	
	<b>Тематика учебных занятий</b>		<b>6</b>
	1. Передача информации посредством каналов связи, их основная характеристика.		2
	2. Характеристика организации проводной связи между		2



	компьютерами.		
	3. Характеристика организации беспроводной связи между компьютерами.		2
	<b>Практические занятия</b>		4
	1. Поиск информации на государственных образовательных порталах.		1
	2. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.		1
	3. Формирование адресной книги.		1
	4. Информационно-поисковые системы и средства работы с ними.		1
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>			
<b>Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	4
	Архитектура ПК, характеристика основных устройств. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Периферийные устройства ПК: виды, основная характеристика. Примеры комплектации компьютера по профилю специальности. Программное обеспечение ПК: виды, характеристика.	2	
	<b>Тематика учебных занятий</b>		2
	1. Архитектура ПК, характеристика основных устройств.		2
	<b>Практические занятия</b>		4
	1. Знакомство с графической ОС.		2
	2. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		2
<b>Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	4
	Понятие локальной сети. Виды, способы организации, основная характеристика ЛС. Программное обеспечение ЛС.	2	
	<b>Тематика учебных занятий</b>		0
	<b>Практические занятия</b>		4
	1. Понятие локальной сети. Виды, способы организации, основная характеристика ЛС.		2
	2. Разграничение прав доступа в сети		1
	3. Общее дисковое пространство в локальной сети.		1
<b>Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	4
	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Защита информации, антивирусная защита.	2	
	<b>Тематика учебных занятий</b>		2
	1. Защита информации, антивирусная защита.		2
	<b>Практические занятия</b>		4
	1. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.		2
	2. Защита информации		1
	3. Антивирусная защита		1

<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b>		<b>60</b>	
<b>Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	
	Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение. Преобразование текста с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование, построение таблиц, графических изображений. Структурные элементы текста, их характеристика.	2	4
	<b>Тематика учебных занятий</b>		6
	1. Текст как информационный объект.		2
	2. Текст: характерные особенности, назначение.		2
	3. Структурные элементы текста и характеристики		2
	<b>Практические занятия</b>		10
	1. Интерфейс MS Word 2007. Создание текстового документа (установка параметров страницы документа)		2
	2. Структурные элементы текста, их характеристика.		
	3. Преобразование текста с помощью текстового редактора.		
	4. Редактирование, форматирование, построение таблиц, графических изображений.		
	5. Форматирование текстовых документов (параметры шрифта, параметры абзаца; вставка)		2
	6. Ввод, редактирование и формирование текста в ТР.		
	7. Создание и редактирование графических изображений.		
	8. Создание и редактирование графических объектов.		
	9. Создание и редактирование списков и стилей.		2
	10. Создание и форматирование колонок в тексте.		
	11. Создание шаблонов и резюме.		
	12. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.		
	13. Создание и редактирование сложных таблиц.		2
14. Создание титульного листа и оглавления, его форматирование.			
15. Создание гипертекстового документа.			
16. Создание закладок и ссылок. Запись и выделение изменений.			
17. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа.		2	
18. Перевод текста с использованием системы машинного перевода.			
<b>Тема 4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	
	ЭТ как информационный объект: характерные особенности, назначение. Основные возможности ЭТ: ввод, редактирование данных. Форматы, проведение математических расчётов, использование функций, построение диаграмм и графиков. Применение ЭТ для решения профессиональных задач.	2	4
	<b>Тематика учебных занятий</b>		4
	1. ЭТ как информационный объект: характерные особенности, назначение.		2

	2. Основные возможности ЭТ: ввод, редактирование данных.		2
	<b>Практические занятия</b>		10
	1. Ввод данных, редактирование данных. Форматы. Вычисление в ЭТ.		2
	2. Интерфейс приложения Microsoft Excel 2010/2016.		
	3. Создание электронного документа.		
	4. Ввод, редактирование и форматирование данных.		
	5. Создание конкретных ЭТ. Форматирование ЭТ.		
	6. Вычисления в Microsoft Excel 2010/2016 с помощью формул и функций.		2
	7. Форматы, проведение матем. расчетов, использ. функций.		2
	8. Построение, редактирование диаграмм.		
	9. Сортировка данных. Простая и многоуровневая сортировка данных.		2
	10. Работа с фильтром. Отбор по значению, по формату, по условию.		
	11. Упорядочивание и суммирование данных.		2
	12. Сводные таблицы. Создание и преобразование сводных таблиц.		
	13. Применение ЭТ для решения профессиональных задач.		
<b>Тема 4.3 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	4
	Понятие БД, СУБД как информационной системы. Структурные элементы, виды БД. Этапы создания БД (разбор конкретных примеров). Основные возможности СУБД (на примере Access).	2	
	<b>Тематика учебных занятий</b>		6
	1. Понятие БД, СУБД как информационной системы.		2
	2. Структурные элементы, виды БД.		2
	3. Этапы создания БД		2
	<b>Практические занятия</b>		10
	1. Структурные элементы, виды БД.		2
	2. Этапы создания БД (разбор конкретных примеров).		
	3. Основные возможности СУБД (на примере Access).		
	4. Понятие БД, СУБД как информационной системы.		
	5. Создание простейшей БД.		2
	6. Сортировка и фильтрация в БД.		
	7. Создание запросов.		
	8. Основы интерфейса Access 2007.		2
	9. Объекты базы данных		
	10. Создание однотабличной базы данных.		
11. Заполнение базы данных.			
12. Ввод и просмотр данных по средствам форм.			
13. Проектирование базы данных.		2	
14. Создание связей между таблицами			
15. Создание простых форм и построение отчетов.			
16. Формирование запросов для базы данных.		2	
17. Формирование отчетов для базы данных.			
<b>Тема 4.4 Представление о программных средах компьютерной графики,</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	4
	Способы представления графической информации: растровая графика, векторная графика, фрактальная	2	

мультимедийных средах.	графика. Профессиональная графика по профилю специальности. Понятие мультимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. Представление графической и мультимедийной информации с помощью компьютерных презентаций (на примере P.Point).		
	<b>Тематика учебных занятий</b>		6
	1. Способы представления графической информации: растровая графика, векторная графика, фрактальная графика.		2
	2. Профессиональная графика по профилю специальности.		2
	3. Понятие мультимедиа. Программная реализация задач мультимедиа.		2
	<b>Практические занятия</b>		9
	1. Представление графической и мультимедийной информации с помощью компьютерных презентаций (на примере P.Point).	2	
	2. Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.		
	3. Ввод изображений с помощью графической панели и сканера, использование готовых графических объектов.		
	4. Шаблоны и образцы слайдов (титольный слайд, структурная схема организации)	2	
	5. Ввод текста, вставка изображений. Форматирование текста. Оформление текста.		
	6. Различные эффекты анимации, настройка эффектов анимации.	2	
	7. Применение звуковых и видео-объектов.		
	8. Создание презентации с использованием готовых шаблонов, подбор иллюстративного материала, создание текста слайда	2	
9. Демонстрация презентации. Использование микрофона и проектора.			
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.</b>			
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	
	Технические и программные средства Интернет - технологии: основные понятия, способы и скоростные характеристики подключения, ресурсы Интернет. Провайдер. Использование Интернет - технологии в профессиональной деятельности.	2	4
	<b>Тематика учебных занятий</b>		6
	1. Технические и программные средства Интернет: основные понятия, способы и скоростные характеристики подключения,		2
	2. Провайдер.		2
	3. Использование Интернет - технологии в профессиональной деятельности.		2
	<b>Практические занятия</b>		2
	1. Информационные сети, назначение, структура и функции.		1
	2. Сети для задач маркетинга, рекламы, информационных услуг. Электронная торговля.		1
Тема 5.2. Методы создания и сопровождения сайта	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	4
	Понятие сайта. Способы создания сайта. Основные	2	

	критерии создания веб – ресурсов. Основные этапы создания сайта, их характеристика. Понятие навигации сайта. Виды навигации. Основные элементы веб – ресурса: баннер, его основная задача, технические характеристики. Другие средства для привлечения пользователей.		
	<b>Тематика учебных занятий</b>		<b>6</b>
	1. Понятие сайта. Способы создания сайта.		2
	2. Основные критерии создания веб – ресурсов.		2
	3. Основные этапы создания сайта, их характеристика.		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>
	1. Понятие навигации сайта. Виды навигации. Основные элементы веб – ресурса: баннер, его основная задача, технические характеристики.		2
	2. Адресация в Интернет. Электронная почта		
	3. Сервис FTP. Службы поиска информации		
	4. Средства создания и сопровождения сайта. Подбор материала для собственного сайта.		2
	5. Структура html документа. Теги и атрибуты.		
	6. Создание первой странички. Форматирование текста.		
	7. Создание списков. Создание таблиц.		2
	8. Гиперссылки. Оформление гиперссылок.		
	9. Создание форм. Стили CSS		
<b>Тема 5.3. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	
	Виды сервисных услуг глобальной сети Интернет: WWW - E-mail - Usenet - FTP – ICQ- Telnet Характерные особенности телеконференций, Интернет – телефонии. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети учебного заведения.	2	<b>4</b>
	<b>Тематика учебных занятий</b>		2
	1. Виды сервисных услуг глобальной сети Интернет: WWW - E-mail - Usenet - FTP – ICQ		2
	2. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети учебного заведения.		2
	<b>Практические занятия</b>		2
	1. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.		2
<b>ВСЕГО</b>			<b>64</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 Информатика»**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация дисциплины требует наличия:

- Лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по профессии/специальности.

Технические средства обучения:

Занятия проводятся в компьютерном классе, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень учебных изданий, интернет – ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603> .

2. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15149-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496798>

Дополнительные источники:

1. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497621>

2. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для вузов / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 207 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14093-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496784> (дата обращения: 09.11.2022).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ИНФОРМАТИКА»

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>– использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul>	<p>Практические занятия, домашняя работа, тестирование</p>
<b>Знания:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>– основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</li> <li>– устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи</li> </ul>	<p>Домашняя работа, тестирование</p>



<p>информации;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li><li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li><li>– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</li><li>– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</li></ul>	
---	--