

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский химико-технологический техникум»

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ**

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

основной профессиональной образовательной программы

по специальности СПО

27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством»

(базовый уровень)

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» (базовый уровень) и рабочей программы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Разработчик(и):

ГБПОУ «ПХТТ»

(место работы)

преподаватель

(должность)

Т.В. Нежданова

(И.О.Фамилия)

(место работы)

(должность)

(И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	4
2.	Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке	4
3.	Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля	5
4.	Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений при текущем контроле	8
5.	Распределение типов и количества контрольных заданий по элементам знаний и умений, контролируемых на промежуточной аттестации	10
6.	Структура контрольных заданий	12
6.1.	Задания текущего контроля	12
6.2.	Задания промежуточной аттестации	16
6.2.3.	Критерии оценки образовательных достижений	16
7.	Перечень используемых материалов, оборудования и информационных источников	17
7.1.	Для текущего контроля	17
7.2.	Для промежуточной аттестации	17

1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

Условия допуска к экзамену: положительные оценки по всем практическим работам, выполнение промежуточных контрольных работ.

КОС разработаны в соответствии с:

- основной профессиональной образовательной программой по специальности СПО 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством»,
- программой учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов
У 1. Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ.	Расчет и построение графиков и диаграмм с использованием приложений MS Office.
У 2. Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией.	Выбор сервисов глобальной сети для организации оперативного обмена информацией.
У 3. Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.	Выбор информационных систем по назначению, подготовка данных к редактированию и архивированию.
У 4. Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники.	Выбор программных средств для обработки информации.

У 5. Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях.	Поиск и выбор информации в с помощью средств информационно-коммуникационных технологий.
У 6. Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений.	Выбор команды построения объекта, выбор команды редактирования, построение чертежей на заданном формате, построение обозначений на чертеже в соответствии с ЕСКД.
У 7. Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Поиск и выбор информации в профессиональной области с помощью средств информационно-коммуникационных технологий, представление результатов поиска с помощью средств информационно-коммуникационных технологий, подготовка документов с использованием приложений MS Office.
З 1. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	Перечисление и систематизация программных продуктов в соответствии с назначением.
З 2. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Перечисление и выбор программного обеспечения для обработки, хранения, передачи и накопления информации.
З 3. Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.	Описание состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.
З 4. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	Перечисление и выбор методов и средств обеспечения информационной безопасности.
З 5. Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации.	Объяснение принципов обработки и передачи информации, изложение основных положений.
З 6. Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Выбор технических средств информационных и телекоммуникационных технологий, в зависимости от области применения.

3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У 1. Выполнять расчеты с использованием прикладных	Формализованное наблюдение и оценка	Наблюдение и оценка выполнения

компьютерных программ.	выполнения практической работы.	практической работы.
У 2. Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	Формализованное наблюдение и оценка выполнения практической работы.	Наблюдение и оценка выполнения практической работы.
У 3. Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.	Формализованное наблюдение и оценка выполнения практической работы.	Наблюдение и оценка выполнения практической работы.
У 4. Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники.	Формализованное наблюдение и оценка выполнения практической работы.	Наблюдение и оценка выполнения практической работы.
У 5. Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях.	Формализованное наблюдение и оценка выполнения практической работы.	Наблюдение и оценка выполнения практической работы.
У 6. Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений.	Формализованное наблюдение и оценка выполнения практической работы.	Наблюдение и оценка выполнения практической работы.
У 7. Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Формализованное наблюдение и оценка выполнения практической работы.	Наблюдение и оценка выполнения практической работы.
З 1. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	Устные ответы.	Устные ответы.
З 2. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Проведение опроса, формализованное наблюдение и оценка за выполнением отчета по практической работе.	Защита практической работы.
З 3. Общий состав и структуру	Проведение опроса,	Защита практической

персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.	формализованное наблюдение и оценка за выполнением отчета по практической работе.	работы.
3 4. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	Проведение опроса, формализованное наблюдение и оценка за выполнением отчета по практической работе.	Защита практической работы.
3 5. Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации.	Проведение опроса, формализованное наблюдение и оценка за выполнением отчета по практической работе.	Устные ответы.
3 6. Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Контрольная работа.	Контрольная работа.

4. Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений при текущем контроле

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания													
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	З1	З2	З3	З4	З5	З6	
Раздел 1.														
Тема 1.1. Введение. Основные понятия.												У		
Тема 1.2. Технические средства ИТ.								Т		Т				
Тема 1.3. Печатающие устройства.	ПР1		ПР1											КР
Раздел 2. Обеспечение информационной безопасности.														
Тема 2.1. Аспекты защиты информации.											У	У		
Тема 2.2. Организация защиты ПК.	ПР2				ПР2									
Тема 2.3. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.										КР	КР			
Раздел 3. Работа с пакетом программ по профилю специальности.														
Тема 3.1. Возможности САПР. Основные приёмы работы с документами и объектами в Компас-график.	ПР3		ПР4											
Тема 3.2. Редактирование объектов.	ПР5	ПР5		ПР5		ПР5								
Тема 3.3. Построение размеров и обозначений.	ПР6	ПР6, 7		ПР7,8		ПР8,9								
Тема 3.4. Трёхмерное моделирование.		ПР10, 11		ПР10, 11		ПР10, 11								
Раздел 4. Сетевые технологии.														
Тема 4. 1. Компьютерные сети.		ПР12			ПР12				ПР12		Т	Т		
Тема 4. 2. Возможности сети Internet.		ПР13, 14			ПР13, 14		ПР13, 14		ПР13, 14		Т	Т		

У – устный ответ,

Т - тест,

КР – письменная контрольная работа,

ПР - практическая работа,

5. Распределение типов и количества контрольных заданий по элементам знаний и умений, контролируемых на промежуточной аттестации (экзамен)

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания												
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	З1	З2	З3	З4	З5	З6
Раздел 1.													
Тема 1.1. Введение. Основные понятия.	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР
Тема 1.2. Технические средства ИТ.	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР
Тема 1.3. Печатающие устройства.	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР
Раздел 2. Обеспечение информационной безопасности.													
Тема 2.1. Аспекты защиты информации.	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР
Тема 2.2. Организация защиты ПК.	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР
Тема 2.3. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР
Раздел 3. Работа с пакетом программ по профилю специальности.													
Тема 3.1. Возможности САПР. Основные приёмы работы с документами и объектами в Компас-график.	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР
Тема 3.2. Редактирование объектов.	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР
Тема 3.3. Построение размеров и обозначений.	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР
Тема 3.4. Трёхмерное моделирование.	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР
Раздел 4. Сетевые технологии.													

Тема 4. 1. Компьютерные сети.	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР
Тема 4. 2. Возможности сети Internet.	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР	У, ПР

У – устный ответ

ПР – практическая работа

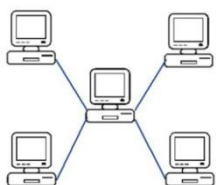
6. Структура контрольных заданий

6.1. Задания текущего контроля

Тестовое задание по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Выберите один правильный вариант ответа:

1) Какую топологию компьютерной сети обозначает данная схема?



- a) звездная
 - b) региональная
 - c) шинная
 - d) кольцевая
- 2) При работе за компьютером от пересыхания роговицы защищает
- a) ЖК-монитор
 - b) капли типа «искусственная слеза»
 - c) очки
 - d) упражнения
- 3) Какой уровень защиты зависит от руководителя организации?
- a) технический
 - b) административный
 - c) программный
 - d) законодательный
- 4) К коммутационным узлам относится
- a) сервер
 - b) принтер
 - c) маршрутизатор
 - d) рабочая станция
- 5) Информация, представленная в форме, удобной для обработки с помощью технических средств это:
- a) данные
 - b) знания
 - c) логический результат
 - d) специнформация
- 6) Для моделирования метеорологических процессов используют
- a) сервер
 - b) суперкомпьютер
 - c) рабочие станции
 - d) концентратор
- 7) Самое мощное электромагнитное поле излучает

- a) монитор
- b) смартфон
- c) ноутбук
- d) принтер

8) К какой группе по классификации относится бортовой автомобильный компьютер?

- a) компьютеры специального назначения
- b) суперкомпьютеры
- c) мобильные компьютеры
- d) стационарные компьютеры

9) Выберите периферийное устройство:

- a) системный блок
- b) жёсткий диск
- c) монитор
- d) блок питания

10) Рекомендуемое расстояние от глаз пользователя до монитора

- a) 50 см
- b) 50-70 см
- c) 60 см
- d) 70 см

11) При работе за ПК рекомендуется делать перерыв:

- a) через каждые 2 часа
- b) через каждый час
- c) каждые 1, 5 часа
- d) через 30 минут

12) Какая система счисления используется в компьютерной технике

- a) двоичная
- b) троичная
- c) десятичная
- d) двенадцатеричная

13) Какая программа является межсетевым экраном и защищает компьютер от несанкционированного проникновения из глобальной сети (от хакерских атак)

- a) антивирусная программа
- b) брандмауэр
- c) Internet Explorer
- d) программа браузер

14) Для ввода информации в компьютер **не** используется

- a) компьютерная сеть
- b) принтер
- c) цифровая камера
- d) клавиатура

15) Один терабайт – это

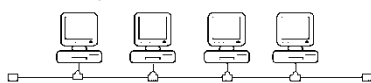
- a) 1000 гигабайт
- b) 1024 гигабайт

- c) 1024 килобайт
- d) 1000 мегабайт

Тестовое задание по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Выберите один правильный вариант ответа:

- 1) Любое устройство, в котором присутствует электрический ток создает...
 - a) электрическое напряжение
 - b) электрическое поле
 - c) электромагнитное поле
 - d) электромагнитный импульс
- 2) При работе за ПК рекомендуется делать перерыв:
 - e) через каждые 2 часа
 - f) через каждый час
 - g) каждые 1, 5 часа
 - h) через 30 минут
- 3) От какой части компьютера исходит наибольшее электромагнитное излучение?
 - a) системный блок
 - b) мышь
 - c) принтер
 - d) монитор
- 4) Выберите периферийное устройство:
 - e) мышь
 - f) системный блок
 - g) жёсткий диск
 - h) блок питания
- 5) Сколько существует уровней защиты информации:
 - a) 5
 - b) 2
 - c) 3
 - d) 7
- 6) Снять напряжение со зрительных мышц помогают:
 - a) ЖК-монитор
 - b) капли типа «искусственная слеза»
 - c) очки
 - d) упражнения
- 7) Какую топологию компьютерной сети обозначает данная схема?



- e) звездная
- f) региональная
- g) шинная
- h) кольцевая

- 8) Какая система счисления используется в компьютерной технике
- e) двоичная
 - f) троичная
 - g) двенадцатеричная
 - h) шестидесятеричная
- 9) Информация, на основании которой путём логических умозаключений можно сделать определённые выводы это:
- e) данные
 - f) знания
 - g) логический результат
 - h) специнформация
- 10) Какой уровень защиты зависит от обычного пользователя:
- e) технический
 - f) административный
 - g) программный
 - h) законодательный
- 11) В одноранговой компьютерной сети
- a) вся информация хранится на сервере
 - b) вся информация распределена по рабочим станциям
 - c) высокая скорость работы
 - d) возможно неограниченное количество компьютеров
- 12) К коммутационным узлам относится
- e) сервер
 - f) принтер
 - g) концентратор
 - h) рабочая станция
- 13) Сколько бит содержится в одном байте
- a) 8 бит
 - b) 20 бит
 - c) 1024 бит
 - d) 64 бит
- 14) Для переноса информации с бумажного носителя на электронный используется
- e) принтер
 - f) сканер
 - g) дисплей
 - h) клавиатура
- 15) Какая программа является межсетевым экраном и защищает компьютер от несанкционированного проникновения из глобальной сети (от хакерских атак)
- e) фаервол
 - f) антивирусная программа
 - g) Internet Explorer
 - h) программа браузер

Критерии оценки для теста:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
75 - 89	4	хорошо
60 - 74	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

6.2. Практические работы представлены в приложении 1 Методические указания по выполнению практических работ.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1. Основные понятия: *Информация, Данные, Знания, Информационные технологии.*
2. Способы представления информации (системы счисления), её формы, единицы измерения.
3. Информационные системы, их классификацию по назначению.
4. Типы дисплеев. Достоинства и недостатки дисплеев ЭЛТ и ЖК.
5. Типы дисплеев. Достоинства и недостатки дисплеев PPD и OLED. Перспективные технологии производства дисплеев.
6. Печатающие устройства. Достоинства и недостатки, область применения матричных и лазерных принтеров.
7. Печатающие устройства. Достоинства и недостатки, область применения струйных и термосублимационных принтеров.
8. 3Д - принтеры. Области применения, перспективы, технология печати.
9. Способы ввода информации в компьютер. Сканеры, их типы, функции и возможности.
10. Как защитить данные на своём ПК.
11. Классификация средств защиты. Административный уровень защиты.
12. Классификация средств защиты. Законодательный уровень защиты.
13. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты.
14. Организация антивирусной защиты. Антивирусные программы. Их конкретные функции. Примеры.
15. Файерволлы. Их функции. Примеры.
16. Преступления в области информационных технологий (фишинг, скимминг, спам, киберпреследование).
17. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Влияние на опорно-двигательный аппарат, меры защиты.

18. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Влияние электромагнитного поля на человека, меры защиты.
19. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Влияние на зрение, меры защиты.
20. Возможности программного пакета Компас. Применение в профессиональной деятельности.
21. Использование библиотеки стандартных элементов при построении схем (создать раздел, свой элемент и сохранить его в библиотеку, подключить библиотеку в Компасе).
22. Этапы развития информационных технологий.
23. Классификация персональных компьютеров по назначению.
24. Требования к оформлению презентаций, сопровождающих доклады.
25. Компьютерные сети: задачи, составные части. Рабочая станция. Сервер сети.
26. Классификация сетей по топологии (архитектуре).
27. Типы компьютерных сетей (одноранговые и с выделенным сервером).
28. Преимущества работы в локальной сети.
29. Классификация сетей по масштабам.
30. Правила безопасной работы в сети Internet.
31. Поисковые системы Internet, рейтинги в России и в мире, основные правила поиска.

Критерии оценки:

Отметка «5» ставится, если

Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся работают полностью самостоятельно: подбирают необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показывают необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформляется аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка «4» ставится, если

Работа выполнена учащимся в полном объеме и самостоятельно. Допускаются отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Учащийся использует, указанные учителем источники знаний, работа показывает знание учащимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Могут быть неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка «3» ставится, если

Работа выполняется и оформляется учащимся при помощи преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу учащихся. На выполнение работы затрачивается много времени. Учащийся

показывает знания теоретического материала, но испытывает затруднение при самостоятельной работе с источниками знаний или приборами.

6.2.1. Критерии оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
75 - 89	4	хорошо
60 - 74	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

7. Перечень используемых материалов, оборудования и информационных источников

- 7.1. Для текущего контроля - методические указания для выполнения практических работ, персональный компьютер с установленным программным обеспечением.
- 7.2. Для промежуточной аттестации использование технического оборудования и информационных источников не допускается.