

Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Тверской  
области  
ГБПОУ «Удомельский колледж»

ГБПОУ «Удомельский колледж»

Рассмотрена на заседании  
педагогического совета ГБПОУ  
«Удомельский колледж»  
Протокол № 4 от 31 .08.2021г.

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом директора ГБПОУ  
«Удомельский колледж»  
№.234/1 от 31 .08.2021г.

**Контрольно-измерительные материалы  
промежуточной аттестации учебной дисциплины  
Информатика и ИКТ**

15.01.05 Сварщик(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Г.Удомля 2021 г.

КИМ промежуточной аттестации предназначены для контроля и оценки образовательных достижений студентов, осваивающих учебную дисциплину Информатика и ИКТ \_\_\_\_\_

КИМ разработаны в соответствии требованиями ОПОП СПО по Специальности 15.01.05 Сварщик(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Квалификации Сварщик(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

рабочей программы учебной дисциплины.

Учебная дисциплина осваивается в течение двух семестров в объеме 150 часов Сварщик(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

КИМ включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме :*дифференцированного зачета.*

По результатам изучения учебной дисциплины Информатика и ИКТ студент должен :

**знать/понимать:**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

**уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

## **1. Информационная деятельность человека**

**знать:**

- об информационных основах процессов управления;

- о методах поиска информации.

**Уметь:**

- приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике;
- перечислять основные характерные черты информационного общества;
- перечислять основные компоненты информационной культуры человека.

## **2. Информация и информационные процессы**

**знать:**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный;
- единицы измерения информации;
- основные информационные процессы;
- представление об автоматических и автоматизированных системах управления;
- программные поисковые сервисы.

**Уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.

## **3. Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)**

**знать:**

- общую функциональную схему компьютера;
- назначение и основные характеристики устройств компьютера;
- назначение и основные функции операционной системы.

**Уметь:**

- работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск файлов);
- вводить и выводить данные;
- работать с носителями информации;
- пользоваться антивирусными программами;
- соблюдать правила техники безопасности;
- перечислять состав и назначение программного обеспечения компьютера.

**4. Технология создания и преобразования информационных объектов**

**знать:**

- назначение и возможности электронных таблиц;
- назначение и основные возможности баз данных;
- основные объекты баз данных и допустимые операции над ними.

**Уметь:**

- применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;
- применять графический редактор для создания и редактирования изображений;
- строить диаграммы;
- применять электронные таблицы для решения задач;
- создавать простейшие базы данных;
- осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных.

## **5. Телекоммуникационные технологии**

### **знать:**

- Интернет, IP- адрес, домен, протокол TCP/IP, скорость передачи информации, модем, электронная почта, телеконференция, файловый архив, гипертекст, технология World Wide Web, браузер, поисковый сервер.

### **Уметь:**

- описывать назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней;
- иметь представление об основных типах линий связи и скорости передачи информации по ним;
- описывать основные виды информационных услуг, предоставляемых компьютерными сетями (электронная почта, телеконференция, файловые архивы);
- объяснять основные принципы технологии World Wide Web (Всемирная паутина);
- иметь представление о технологии поиска информации в Интернет.

### **Вопросы к зачёту**

1. Информатика как наука. Предмет и задачи информатики. Информация: понятие, свойства.
2. Компьютерные технологии обработки информации.
3. Информационные технологии в профессиональной деятельности.
4. Применение информационных технологий.
5. Типы и структуры данных. Носители данных. Операции с данными. Файловая структура. Единицы измерения информации.
6. Устройство персонального компьютера.
7. Программное обеспечение компьютера.
8. Операционная система (ОС): понятие, функции, типы.

9. Основы работы с операционной системой Windows: интерфейс пользователя, проводник Windows.
10. Стандартные приложения Windows.
11. Классификация прикладного ПО.
12. Программы обработки текстов. Технологии работы с текстом. MS Word.
13. Электронные таблицы. MS Excel.
14. Растровая графика и векторная графика.
15. Базы и банки данных. СУБД. MS Access.
16. Алгоритм: понятие, свойства. Способы представления алгоритмов. Основные алгоритмические структуры.
17. Возможности и область применения приложения Power Point.
18. Понятие компьютерной сети. Локальная и глобальная сеть.

На дифференцированный зачет отводится 80 минут. 10 минут дается на подготовку.

**Рекомендации по подготовке.** При подготовке рекомендуется использовать:

- учебники, имеющие гриф Министерства образования РФ:

1. Информатика 10-11 классы. Компьютерный практикум Босова Л.Л., Академия, 2021 г.

2. Учебник по предмету Информатика для 10-го класса общеобразовательных школ. Махмудзаде Р. и др. Издательский центр «Академия», 2018

3. Основы кибербезопасности. 5-11 класс. Учебно-методическое пособие. - Вангородский С. Н. Академия ИЦ, 2019 г.

4. Информатика 10-11 классы, базовый уровень, Н.В.Макарова, Москва. Просвещение, 2022 г

**Дополнительные источники:**

Информатика 11 класс А.Г. Гейн, А.А. Гейн Москва. Просвещение, 2022 г

Информатика 10 класс, А.Г. Гейн, Юнерман И.А Москва. Просвещение, 2022 г