

**Комплект  
контрольно-оценочных средств  
по учебной дисциплине**

**ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30.11.2023 № 907 укрупненной группы подготовки 15.00.00 Машиностроение

Организация разработчик: ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»  
Нижнетагильский технологический и институт  
Нижнетагильский машиностроительный техникум

Разработчик: Концевая Анна Александровна, преподаватель НТМТ  
Христова Юлия Александровна, преподаватель НТМТ

Комплект контрольно-оценочных средств обсужден и одобрен на заседании цикловой комиссии Техники и технологи строительства, информатики и вычислительной техники, экономики и управления

протокол № 2 от 19.03 2025 г.

Председатель ЦК  А.В. Елисеев

Комплект контрольно-оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании Учебно-методического Совета НТИ (филиала) УрФУ



Протокол № 4 от 23.04 2025 г.

Председатель УМС  М.В. Миронова

Согласовано:

Начальник УО

Методист

О.Н. Дейнес

Е.Ю. Зарубина

## **1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

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

КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КОС разработаны на основании следующих документов:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30.11.2023 № 907 укрупненной группы подготовки 15.00.00 Машино-строение;
- программы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»



В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов:

Таблица 1

| Объекты оценивания   |   | Показатели   | Критерии   | Тип задания;<br>№ задания  | Форма аттестации<br>(в соответствии с учебным планом) |
|--|---|--|--|--|---|
| У 1: выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;<br>У2: обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;<br>У3: применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;<br>У4: применять графические редакторы для создания и редактирования изображений. | 31: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ | -Целесообразность выбора программной среды для решения учебных и практических задач по специальности: «Сварочное производство»;<br>- Сформированность навыков эффективного использования базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;<br>-Правильность и эффективность решения поставленной задачи с помощью прикладных компьютерных программ. | Полно владеет способами:<br>- составления и оформления документов и презентаций;<br>-создания и редактирования изображений;<br>-создания расчетных формул и наглядного представления результатов вычисления;<br>-создания, ведения и использования баз данных при решении учебных и практических задач по специальности: «Сварочное производство». | Каждый билет содержит один теоретический вопрос и одно практическое задание, выполняемое на компьютере в базовых системных программах и пакетах прикладных программ. | Дифференцированный зачет                              |
| У5: использовать информационно-телекоммуникацион   | 32: основные положения и принципы построения системы                    | -Грамотность при обмене данными с использованием   | -Грамотно использует основные положения и принципы построения си-  |  |   |



|   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
| <p>ную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>У6: получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях</p> | <p>обработки и передачи информации;</p> <p>33: устройство компьютерных сетей и сетевых технологий</p> <p>обработки и передачи информации;</p> <p>34: основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</p> | <p>ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей.</p> <p>-Эффективность использования:</p> <p>-информационных и телекоммуникационных технологий;</p> <p>-поиска информации с помощью технологий и сервисов интернета.</p> <p>-Целесообразность выбора:</p> <p>- инструмента поиска для решения поставленной задачи;</p> <p>- способа обработки и передачи информации для решения поставленной задачи.</p> | <p>стемы обработки и передачи информации;</p> <p>-Имеет правильное представление об устройстве компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</p> <p>-Эффективно использует основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в практической деятельности;</p> <p>-Верно выбирает и эффективно использует инструмент для поиска и обмена информацией для решения практических задач, связанных со специально-производством.</p> |  |
| <p>У7: использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах</p>                          | <p>35: общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем</p> <p>36: методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации</p> <p>37: методы и приемы</p>                                    | <p>-Эффективность управления файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;</p> <p>-Правильность выбора профессионально ориентированных информационных систем для</p>   | <p>-Имеет правильное представление об общем составе и структуре персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</p> <p>-Грамотно использует основные методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации для решения практических задач;</p>   |  |

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| обеспечения<br>информационной<br>безопасности | <p>эффективного преобразования данных;</p> <p>-Правильное обеспечение информационной безопасности при сборе, обработке и передаче данных.</p> | <p>-Верно выбирает и эффективно использует на практике:</p> <p>-методы и приемы обеспечения информационной безопасности данных;</p> <p>-способы хранения данных в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>-профессионально ориентированные информационные системы для эффективного преобразования данных</p> |  |  |
|---|---|--|--|--|



## 2. Комплект контрольно-оценочных средств

### 2.1. Задания для проведения дифференцированного зачета по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» по специальности 22.02.06 Сварочное производство

По результатам освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» по специальности 22.02.06 Сварочное производство проводится дифференцированный зачет, включающий в себя практические задание.

#### Условия выполнения задания:

В аудитории одновременно может находиться не более 14 человек.

Практическое задание выполняется на компьютере в компьютерном классе.

Пользоваться разрешается компьютерными программами.

Во время зачета не разрешается пользоваться никакими справочными материалами, включая Интернет, разговаривать и задавать вопросы другим студентам.

Преподаватель может задать дополнительные вопросы.

**Оборудование:** бумага, ручки, компьютеры.

**Методическое обеспечение:** не предусматривается.

**Справочная литература:** не предусмотрена.

#### Типовые задания

##### Пример практического задания

1. Дайте понятие информационных технологий. Расскажите о компьютерных технологиях: об их сферах применения и возможностях. Расскажите о свойствах ИТ, классификации, способах представления.
2. Наберите в текстовом редакторе MS Word предложенные формулы:

$$3. \quad z = \begin{cases} \sqrt{1+x^2}, & x \leq 0, \\ \frac{1+x^3}{1+\sqrt[5]{1+e^{-0,5x}}}, & x > 0 \end{cases}$$

Сохраните файл на рабочем столе под именем «Зачет» и продемонстрируйте его преподавателю.

#### Перечень практических заданий:

1. Форматирование текста в MS Word.
2. Вставка и редактирование объектов в текстовый документ MS Word.
3. Форматирование абзацев в MS Word.
4. Вставка и редактирование таблиц в MS Word.
5. Оформление многостраничного документа в MS Word.
6. Создание и редактирование списков в MS Word.
7. Установка границ страницы в MS Word.
8. Вставка и редактирование математических формул в MS Word.
9. Формирование оглавления многостраничного текста в MS Word.
10. Копирование и автозаполнение данных и формул в электронной таблице MS Excel.
11. Создание и редактирование формул в электронной таблице MS Excel.
12. Форматирование таблиц в электронной таблице MS Excel.
13. Вставка и редактирование объектов в электронной таблице MS Excel.
14. Построение и редактирование диаграмм в электронной таблице MS Excel.
15. Сортировка данных в электронной таблице MS Excel.
16. Фильтрация данных в электронной таблице MS Excel.
17. Создание и редактирование базы данных в MS Access.
18. Создание запросов в базе данных MS Access.

19. Сортировка и фильтрация данных в базе данных MS Access.
20. Создание, редактирование и запуск презентации в MS Power Point.
21. Вставка и редактирование мультимедийных объектов в презентацию MS Power Point.
22. Настройка презентации, установка эффектов анимации к элементам презентации и слайдам в MS Power Point.

**Рекомендации по проведению оценки.**

| Объекты оценивания   |  | Показатели   | Критерии  | Оценка, 0-5 балл |
|--|--|--|---|------------------|
| У 1: выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;<br>У2: обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;<br>У3: применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;<br>У4: применять графические редакторы для создания и редактирования изображений. | З1: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ  | -Целесообразность выбора программной среды для решения учебных и практических задач по специальности: «Сварочное производство»;<br>- Сформированность навыков эффективного использования базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;<br>-Правильность и эффективность решения поставленной задачи с помощью прикладных компьютерных программ. | Полно владеет способами:<br>-составления и оформления документов и презентаций;<br>-создания и редактирования изображений;<br>-создания расчетных формул и наглядного представления результатов вычисления;<br>-создания, ведения и использования баз данных при решении учебных и практических задач по специальности: «Сварочное производство». |                  |
| У5: использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;<br>У6: получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях   | З2: основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;<br>З3: устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;<br>З4: основные принципы, | -Грамотность при обмене данными с использованием ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей.<br>-Эффективность использования:<br>-информационных и телекоммуникационных технологий;<br>-поиска информации с помощью технологий и сервисов интернета.<br>-Целесообразность  | -Грамотно использует основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;<br>-Имеет правильное представление об устройстве компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;<br>-Эффективно использует основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникацион-               |                  |



|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   | методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность   | выбора:<br>- инструмента поиска для решения поставленной задачи;<br>- способа обработки и передачи информации для решения поставленной задачи.   | ных технологий в практической деятельности;<br>-Верно выбирает и эффективно использует инструмент для поиска и обмена информацией для решения практических задач, связанных со специальностью: Сварочное производство.  |
| У7: использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах | 35: общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем<br>36: методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации<br>37: методы и приемы обеспечения информационной безопасности | -Эффективность управления файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;<br>-Правильность выбора профессионально ориентированных информационных систем для эффективного преобразования данных;<br>-Правильное обеспечение информационной безопасности при сборе, обработке и передаче данных. | -Имеет правильное представление об общем составе и структуре персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;<br>-Грамотно использует основные методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации для решения практических задач;<br>-Верно выбирает и эффективно использует на практике:<br>-методы и приемы обеспечения информационной безопасности данных;<br>-способы хранения данных в соответствии с поставленной задачей;<br>-профессионально ориентированные информационные системы для эффективного преобразования данных |

### Критерии оценивания

Максимальное количество баллов по каждому критерию — 5.

Максимальное количество баллов— 70.

### Шкала оценки образовательных достижений

| Процент результативности<br>(правильных ответов) | Оценка уровня подготовки |                     |
|--|--------------------------|---------------------|
|  | балл (отметка)           | вербальный аналог   |
| 90 - 100   | 65 - 70 (5)              | отлично             |
| 75-89  | 50-64(4)                 | хорошо              |
| 65-74  | 40-49(3)                 | удовлетворительно   |
| менее 65   | менее 40(2)              | неудовлетворительно |

### 2.3 Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы, используемых в аттестации:

#### Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
2. Калинин И.А. Информатика. 11 класс: учебник углуб. уровня / И.А. Калинин, Н.Н. Самылкина. – 4-е изд., стер. – М.: Просвещение, 2022.

#### Дополнительные источники:

1. Журнал "Информационные технологии" Ежемесячный теоретический и прикладной научно-технический журнал (с приложением)
2. Мельников В.П. Информационные технологии: учебник для вузов/ВП. Мельников. – М.: Академия, 2008. – 432с.
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для СПО /Е.В.Михеева.-3-е изд., стер. – М.: Академия, 2005. – 384с.
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для СПО/Е.В.Михеева. – 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2005. – 256с.
5. Гохбер Г.С. Информационные технологии: учебник для СПО / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А.Короткин. – 2е изд., стер. – М.: Академия, 2006. – 208с..
6. Левин В.И. Информационные технологии в машиностроении: учеб. для СПО/ В.И.Левин. – 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. – 240с..
7. Мельников В.П. Информационные технологии: учебник для вузов/ВП. Мельников. – М.: Академия, 2008. – 432с.

#### Электронные издания:

1. Коноплева И.А., Хохлова О.А., Денисов А.В. «Электронный учебник. CD Информационные технологии.-М.:КноРус, 2012
2. Интерактивный курс. MicrosoftOfficeAccess 2007 Copyright (C) 2007 Новая Школа

#### Интернет-ресурсы:

1. <http://book.kbsu.ru/>- электронный учебник по информатике
2. [http://emelmarya.ucoz.ru/index/uchebnik\\_po\\_informatike/0-16](http://emelmarya.ucoz.ru/index/uchebnik_po_informatike/0-16) - электронный учебник по информатике для студентов
3. <http://kon-maksim.narod.ru> – сайт Информационные технологии
4. <http://www.inftech.webservis.ru> - сайт информационные технологии
5. <http://www.vkit.ru> - Вестник компьютерных и информационных технологий

#### Периодические издания:

1. Газета «Российская газета»
2. Газета «Областная газета»