

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Профессионально-педагогического
колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.
Т.И. Кузнецова
«14» _____ 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
специальность
15.02.19 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Рабочая программа рассмотрена
на заседании цикловой методической комиссии
Технических специальностей
протокол № 9 от «09» апреля 2025 г.
Председатель ЦМК Е.Э. Воеводина

Саратов 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.19 Сварочное производство, утверждённого приказом Министерства просвещения РФ от 30.11.2023 г. N 907

Разработчик: Синаторов С.В., преподаватель Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А., Горбовская О.Н., методист Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

1.3. Цели и требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование **общих и профессиональных компетенций**, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием автоматизированного проектирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;

- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- использовать функциональные возможности систем автоматизированного проектирования при разработке и оформлении графических, вычислительных и проектных работ, анализировать проектные решения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
 - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
 - приемы структурирования информации;
 - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
 - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
 - порядок выстраивания презентации;
 - правила оформления документов и построения устных сообщений;
 - основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- Максимальная учебная нагрузка обучающегося 123 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 123 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)	123
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	123
в том числе:	
теоретические занятия	23
практические занятия	100
Промежуточная аттестация в форме: другие формы контроля (средний балл по текущим оценкам успеваемости) – 7 семестр; дифференцированного зачета – 8 семестр.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены), иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
7 семестр				
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология		14		
Тема 1. Понятие информации и информационных технологий	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ПК 2.5
	Введение. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. Связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.	2	1	
	История развития информационных технологий. Термин «технология». Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность. Виды информационных технологий. Новые информационные технологии (НИТ). Особенности НИТ. Реализация ИТ в технических сферах.	2		
	Понятие информации. Виды информации. Кодирование информации. Методы измерения информации. Оценка объемов цифровых носителей информации.	2		
Тема 2. Методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации	Содержание учебного материала	4		
	Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Носители информации. Информационные процессы.	2	1	
	Практическое занятие № 1. Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации.	2	2	
Тема 3. Автоматизированная обработка информации	Содержание учебного материала	2		
	Понятие об АРМ. Техническое обеспечение АРМ. Системы автоматизированного проектирования. Оснащение рабочего места пользователя информационными технологиями.	2	1	

Тема 4. Операционная система	Содержание учебного материала	2		
	Практическое занятие № 2. Операционная система. Работа с файлами и папками. Файловая структура ОС.	2	2	
Раздел 2. Назначение и принципы использования прикладного программного обеспечения.		59		
Тема 5. Текстовый редактор	Содержание учебного материала	22		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ПК 2.5
	Текстовый редактор: интерфейс, назначение, возможности. Объекты (текст, таблица, внедренный объект), типовые действия с ними. Форматирование текста: понятие, назначение, технология. Колонтитулы: назначение. Приемы подготовки материалов. Обеспечение взаимодействия текста, графики, таблицы и других объектов, составляющих итоговый документ. Технология работы с табличной формой, иллюстрациями, выполнение колонной верстки.	2	1	
	Практическое занятие № 3. Создание и сохранение документов с различным шрифтовым оформлением. Обработка текстовой информации. Колонтитулы.	2	2	
	Практическое занятие № 4. Табуляция. Выполнение колонной верстки. Оформление сносок. Постраничные и концевые сноски.	2		
	Практическое занятие № 5. Создание многостраничного документа. Установка параметров страниц. Нумерация страниц. Оформление оглавления документа.	2		
	Практическое занятие № 6. Создание и редактирование таблиц. Форматирование таблиц.	2		
	Практическое занятие № 7. Работа с графическими объектами (диаграммы). Форматирование объектов.	2		
	Практическое занятие № 8. Работа с графическими объектами (рисунки, клипы). Создание, редактирование, внедрение в текстовый документ. Эффекты рисунка.	2		
	Практическое занятие № 9. Сочетание в документе текста, таблиц, графических и других объектов.	2		
	Практическое занятие № 10. Создание текстовых документов на основе шаблонов.	2		
	Практическое занятие № 11. Классификация служебных документов. Основные виды документов.	2		
	Практическое занятие № 12. Создание и оформление служебных документов в текстовом редакторе.	2		
Тема 6.	Содержание учебного материала	24		

Редактор электронных таблиц	Практическое занятие № 13. Типы данных, вводимых в ячейки электронных таблиц. Ввод, редактирование и замена данных. Сохранение электронной книги.	2	2	
	Практическое занятие № 14. Основные приемы автозаполнения смежных ячеек. Создание и редактирование таблиц.	2		
	Практическое занятие № 15. Форматирование таблиц. Обрамление, заливка. Способы изменения границ. Формат ячеек.	2		
	Практическое занятие № 16. Выполнение расчетов в таблицах: ввод формул. Относительная и абсолютная адресация.	2		
	Практическое занятие № 17. Вычисления с использованием процентного формата. Доля в процентах. Автосумма.	2		
	Практическое занятие № 18. Расчеты с использованием Мастера функций. Математические функции.	2		
	Практическое занятие № 19. Расчеты с использованием Мастера функций. Ссылки и массивы.	2		
	Практическое занятие № 20. Сортировка и анализ данных. Применение автофильтра.	2		
	Практическое занятие № 21. Построение диаграмм и графиков. Круговые диаграммы.	2		
	Практическое занятие № 22. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов.	2		
	Практическое занятие № 23. Связи между файлами и консолидация данных в табличном процессоре.	2		
Практическое занятие № 24. Обмен данными между программами операционной системы. Технология OLE. Способы вставки объектов и их свойства.	2			
Тема 7. Системы управления базами данных.	Содержание учебного материала	10		
	Практическое занятие № 25. Создание таблиц баз данных с использованием СУБД. Режим конструктора. Соглашение о свойствах полей. Типы данных.	2	2	
	Практическое занятие № 26. Общие свойства поля. Изменение данных. Ввод новых записей. Редактирование таблиц в режиме конструктора.	2		
	Практическое занятие № 27. Создание таблиц баз данных с установкой связей. Понятие ключевого поля. Каскадное обновление и удаление связанных данных.	2		

	Практическое занятие № 28. Создание отчетов в СУБД. Мастер отчетов. Просмотр и подготовка к печати. Редактирование отчетов в режиме конструктора.	2		
	Практическое занятие № 29. Создание базы данных и работа с данными в СУБД.	2		
Тема 8. Редактор презентаций	Содержание учебного материала	5		
	Создание презентаций для использования демонстрационных и наглядных пособий в работе специалиста. Овладение приемами создания презентаций.	3	1	
	Практическое занятие № 30. Создание презентации. Определение дизайна презентации. Добавление эффектов, анимации. Настройка показа слайдов.	2	2	
Промежуточная аттестация – другие формы контроля (средний балл по текущим оценкам успеваемости)				
8 семестр				
Раздел 3. Прикладные программные средства. Компьютерные сети		18		
Тема 9. Сканирование. Программы распознавания текста. Программы перевода текста	Содержание учебного материала	6		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ПК 2.5
	Сканирование документов, рисунков, фотографий, чертежей. Программа распознавания текстов. Программы автоматического перевода текста.	2	1	
	Практическое занятие № 31. Сканирование документов. Распознавание текста.	2	2	
	Практическое занятие № 32. Программы автоматического перевода текста. Перевод текстов.	2		
Тема 10. Основы сетевых технологий. Глобальная сеть Интернет	Содержание учебного материала	12		
	Основные понятия сетевых технологий. Глоссарий. Сетевые операционные системы. История развития сетевых технологий.	2	1	
	Основные компоненты компьютерных сетей. Локальные вычислительные сети. Организация межсетевого взаимодействия	2		
	Практическое занятие № 33. Работа с различными поисковыми системами Интернет.	2	2	
	Практическое занятие № 34. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2		
	Практическое занятие № 35. Работа в E-mail. Обмен электронными сообщениями. Прикрепление документов к электронному письму. Художественное оформление сообщения.	2		
	Практическое занятие № 36. Работа в режиме телеконференций.	2		
Раздел 4. Информационные технологии в профессиональной деятельности		28		
Тема 11.	Содержание учебного материала	14		ОК 01, ОК 02,

Специализированное программное обеспечение по работе с изучаемыми профессиональными модулями. Статистические технологии	Практическое занятие № 37. Обработка статистической информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями по профилю специальности.	2	2	ОК 03, ОК 05 ПК 2.5
	Практическое занятие № 38. Построение и сохранение схем по профилю специальности.	2		
	Практическое занятие № 39. Организация системы управления БД.	2		
	Практическое занятие № 40. Выбор СУБД для создания системы автоматизации.	2		
	Практическое занятие № 41. Конвертирование данных.	2	3	
	Практическое занятие № 42. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2		
	Практическое занятие № 43. Учебный проект «Создание пакета статистических данных по профилю специальности».	2		
Тема 12. Системы автоматизированного проектирования документации.	Содержание учебного материала	8		
	Практическое занятие № 44. Чтение интерфейса специализированной программы «Компас 3D». Базовые приемы работы. 3D модели.	2	2	
	Практическое занятие № 45. Использование деловой графики для создания чертежей. Ассоциативные виды.	2		
	Практическое занятие № 46. Построение фасада здания.	2		
	Практическое занятие № 47. Импорт и экспорт документов. Печать графических документов, спецификаций.	2		
Тема 13. Технологии поиска и преобразования информации	Содержание учебного материала	2		
	Практическое занятие № 48. Рабочее окно информационно-поисковой системы «Консультант Плюс». Поиск документов.	2	2	
Тема 14. Защита информации от несанкционированного доступа	Содержание учебного материала	4		
	Практическое занятие № 49. Работа с антивирусными средствами защиты информации.	2	2	
	Практическое занятие № 50. Использование методов и средств защиты информации.	2		
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2		
Итого по дисциплине:		123		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель (столы, стулья по количеству обучающихся);

- доска ученическая.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук);
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, в том числе, видео-аудио материалы, компьютерные презентации.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации учебной дисциплины

Основные учебные издания

1. Белаш, В. Ю. Информационно-коммуникационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / В. Ю. Белаш, А. А. Салдаева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-4488-1363-4, 978-5-4497-1401-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/111182> (дата обращения: 22.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

2. Седых, Ю. И. Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Ю. И. Седых, В. В. Кургасов. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2023. — 119 с. — ISBN 978-5-00175-1 87-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/130965> (дата обращения: 22.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Информатика: учебник / Н.Д. Угринович. – Москва : КНОРУС, 2024. – 378 с. – (Среднее профессиональное образование).

4. Информатика. Практикум: учебное пособие / Н.Д. Угринович. – Москва : КНОРУС, 2023. – 264 с. – (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные учебные издания

1. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru> (дата обращения: 22.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru> (дата обращения: 22.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Синаторов С.В. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.В. Синаторов. – 2-е изд., стер. – М. : ФЛИНТА, 2021. – 448 с. ISBN 978-5-9765-1717-2

4. Синаторов С.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 277 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1092991. ISBN 978-5-16-016278-2

5. Синаторов С.В. Информационные технологии: задачник : учебное пособие / С.В. Синаторов. – 2-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2023. – 254 с. : ил. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-11569-5

Интернет-ресурсы

1. Цифровая образовательная среда СПО PROФобразование : [сайт] – URL: <https://profspo.ru/> (дата обращения: 22.04.2025). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

2 Авторская мастерская К.Ю. Полякова: [сайт] – URL: <https://kpolyakov.spb.ru/> (дата обращения: 22.04.2025).

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Общие компетенции:</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>Профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием автоматизированного проектирования.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;– определять задачи для поиска информации;– определять необходимые источники информации;– планировать процесс поиска;– структурировать получаемую информацию;– выделять наиболее значимое в перечне информации;– оценивать практическую значимость результатов поиска;– оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;– использовать современное программное обеспечение;– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;– использовать функциональные возможности систем автоматизированного проектирования при разработке и оформлении графических, вычислительных и проектных работ, анализировать проектные решения. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none">- опрос устный (фронтальный);- тестирование;- выполнение практической работы (индивидуальная форма работы). <p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета – 7 семестр, дифференцированного зачета – 8 семестр.</p> <p>Метод проведения промежуточной аттестации: выполнение комплексного задания</p>

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; – порядок выстраивания презентации; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей. | |
|--|--|

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

Контрольные и тестовые задания

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

**Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

1.1. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (8 семестр).

1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

метод расчета первичных баллов;

метод расчета сводных баллов;

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Используется пяти бальная шкала для оценивания результатов обучения:

Перевод пяти бальной шкалы учета результатов в пяти бальную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

1.3. Контрольно-оценочные средства

1.3.1 Задание:

1. Тестирование.

2. Практическое задание.

Примерное задание «Тестирование»

1) Информатизация общества – это процесс ...

- а) увеличения объема избыточной информации в социуме;
- б) возрастания роли в социуме средств массовой информации;
- в) более полного использования накопленной информации во всех областях человеческой деятельности за счет широкого применения средств информационных и коммуникационных технологий.

2) 3 байта – это ...

- а) 24 бита;
- б) 30 бит;
- в) 3.1 бит;
- г) 3 бита.

3) Определите Систему Счисления ...

- а) способ определения любого числа с помощью латинского алфавита символов, называемых цифрами;
- б) способ любого числа с помощью алфавита символов, называемых цифрами;
- в) способ представления любого числа с помощью некоторого алфавита символов, называемых цифрами.

4) Информацию, отражающую истинное положение дел, называют ...

- а) понятной;
- б) достоверной;
- в) объективной;
- г) полной.

5) Число 11_{10} (десятичной системы счисления) в двоичной системе счисления имеет вид...

- а) 1011_2 ;
- б) 1000_2 ;
- в) 1100_2 ;
- г) 0100_2 .

6) Информационными процессами называются действия, связанные ...

- а) с работой средств массовой информации;
- б) с получением, хранением, передачей, поиском, обработкой и использованием информации;
- в) с созданием глобальных информационных систем;
- г) с созданием персональных компьютеров.

7) ... в компьютере служит для обработки информации.

- а) процессор;
- б) монитор;
- в) клавиатура;
- г) оперативная память.

8) Для долговременного хранения информации служит ...

- а) дисковод;
- б) блок питания;
- в) оперативная память;
- г) процессор;

д) внешний носитель.

9) По расширению имени файла можно судить о ...

- а) дате создания этого файла;
- б) о владельце этого файла;
- в) о программе, с помощью которой создавался и должен обрабатываться этот файл;
- г) о длине имени этого файла.

10) Операционная система – это ...

- а) компонент прикладного программного обеспечения;
- б) основная, базовая составляющая программного обеспечения;
- в) другое название оперативной памяти;
- г) система безопасности компьютера.

11) Байт – это ...

- а) единица количества информации в системе СИ. Байт - десятиразрядный двоичный код, с помощью которого можно представить один символ;
- б) единица количества информации в системе СИ. Байт - восьмиразрядный двоичный код, с помощью которого можно представить один символ;
- в) единица количества информации в системе СИ. Байт – шестнадцатиразрядный двоичный код, с помощью которого можно представить один символ.

12) Устройства вывода информации ...

- а) монитор, проектор, принтер;
- б) плоттер, клавиатура, световое перо;
- в) графопостроитель, джойстик, мышь.

13) Клавиша Backspace используется для удаления ...

- а) символа, стоящего слева от курсора;
- б) символа, стоящего справа от курсора;
- в) всего текста;
- г) всей строки.

14) Для организации доступа к файлам операционная система должна иметь сведения о ...

- а) о номерах кластера, где размещается каждый файл;
- б) об объеме диска;
- в) о содержании файла.

15) Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами: комнаты, здания, предприятия, называется ...

- а) глобальной компьютерной сетью;
- б) локальной компьютерной сетью;
- в) региональной компьютерной сетью;
- г) информационной системой с гиперсвязями.

16) Сканирование документов по профилю специальности осуществляется с помощью, какой программы?

Ответ:

17) Компьютерные вирусы ...

- а) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера;
- б) являются следствием ошибок в ОС;
- в) пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям компьютера.

18) С какой клавиши можно начать работу в операционной системе Windows?

- а) Старт;
- б) Запуск;
- в) Марш;
- г) Пуск.

19) Устройство для оптического ввода в компьютер и преобразования в компьютерную форму изображений и текстов...

- а) Сканер;
- б) Принтер;
- в) Мышь.

20) Объединение компьютеров в сеть позволяет ...

- а) обеспечить более надежное хранение информации в компьютерах;
- б) увеличить быстродействие компьютеров;
- в) увеличить объем оперативной памяти компьютеров;
- г) совместно использовать ресурсы компьютеров.

21) Какую классификацию имеет программное обеспечение?

- а) Системное, сервисное, языки программирования;
- б) Базовое, прикладное, системы программирования;
- в) Системное, прикладное, инструментальное;
- г) Базовое, общее, средства для создания приложений.

22) Установить правильную последовательность, ответ запишите в таблицу.

порядок работы с буфером обмена: копирование			
предложенный порядок		правильный порядок	
1	А – скопировать в буфер обмена	1	
2	Б – выделить копируемый объект	2	
3	В – вставить из буфера обмена	3	
4	Г – указать место вставки	4	

23) Установите соответствие между накопителями информации, их названиями и информационными объемами, ответ запишите в таблицу.

- А. Digital versatile disk; I. DVD; 1. 1,44 Мб;
- Б. Compact Disk; II. гибкий магнитный диск; 2. 700 Мб;
- В. Hard disk; III. оптический диск; 3. 2 Тб;
- Г. Floppy disk. IV. жёсткий магнитный диск 4. 4,7 Гб

Ответ:

А	Б	В	Г

24) Установите соответствие между классами программного обеспечения и названиями относящихся к ним программных продуктов, ответ запишите в таблицу.

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| А. прикладное ПО; | 1. Adobe Photoshop; |
| Б. системное ПО; | 2. JavaScript; |
| В. инструментальное ПО. | 3. WinRAR. |

Ответ:

А	Б	В

25) Установить соответствие:

Некоторые компоненты MicrosoftOffice, ответ запишите в таблицу.

1	MicrosoftFrontPage	А	Графический редактор
2	MicrosoftPhotoDraw	Б	Система управления Web-узлами
3	MicrosoftPublisher	В	Система управления проектами
4	MicrosoftProject	Г	Настольная издательская система

Ответ:

1	2	3	4

26) Приведите в соответствие кнопки панелей инструментов окна MS Word и команды, выполняемые нажатием этих кнопок, ответ запишите в таблицу.

- | | |
|--|---|
| 1.  | А. выбор цвета шрифта; |
| 2.  | Б. выполнение выравнивания по ширине; |
| 3.  | В. выполнение подчеркивания выделенного фрагмента текста; |
| 4.  | Г. выделение цветом фрагмента текста. |

Ответ:

1	2	3	4

27) Электронные таблицы относятся к ...

- а) системам программирования;
- б) прикладному программному обеспечению;
- в) операционным системам;
- г) системному программному обеспечению.

28) Вставить в текст знак, отсутствующий на клавиатуре, можно последовательностью команд ...

- а) Вставка, Объект;
- б) Формат, Список;
- в) Формат, Буквица;
- г) Вставка, Символ.

29) Стандартное имя документа, созданного в программе PowerPoint называется ...

- а) Презентация 1;
- б) Безымянный;
- в) Документ 1;
- г) Книга 1.

30) СУБД – это ...

- а) специальные программы для создания и обработки базы данных;
- б) специальные устройства для создания и обработки базы данных;
- в) набор данных, относящихся к определенной предметной области.

31) Что означает термин «Информационная система»?

- а) система, построенная на базе компьютерной техники, предназначенная для хранения, поиска, обработки и передачи значительных объемов информации, имеющая определенную практическую сферу применения;
- б) система, построенная и предназначенная для хранения, поиска, обработки и значительных объемов информации, имеющая определенную сферу применения;
- в) система, построенная на базе компьютерной техники, для поиска и хранения, обработки и передачи объемов информации, имеющая определенную практическую сферу применения.

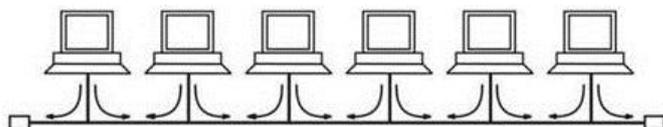
32) Установить правильный порядок, ответ запишите в таблицу.

порядок работы в сети Интернет (на ПК, имеющем доступ в глобальную сеть)			
предложенный порядок		правильный порядок	
1	А – ввести адрес сайта/ключевые слова запроса	1	
2	Б – запустить программу-браузер	2	
3	В – нажать Enter/кнопку Найти	3	
4	Г – включить компьютер	4	

33) Базовый протокол Интернета для передачи данных является ...

Ответ:

34) Какой вид топологии компьютерной сети представлен на рисунке?



Ответ:

35) Назовите, чем является автоматизированное рабочее место специалиста?

Ответ:

Примерное практическое задание

Задание № 1

1.1. На Рабочем столе создать каталог с названием «Фамилия_группа» («Фамилия» и «группа» указывается непосредственно того обучающегося, который(ая) сдаёт экзамен), затем создать и сохранить (присвоить имя файлу «Система Счисления_Формулы») файл текстового документа в созданной папке на Рабочем столе.

1.2. Набранный текст правила перевода и само решение задачи отформатировать по требованию:

- шрифт – Times New Roman;
- размер шрифта – 14 пт;
- междустрочный интервал – 1,5 строки;
- абзацный отступ – 1,25 см;
- цвет шрифта – черный;
- выравнивание текста по ширине.

1.3. Набранный текст правила перевода числа из десятичной Системы Счисления в двоичную Систему Счисления и само решение задачи выполнить по заданному образцу:

А) Написать текст правила перевода; Б) Пример: $47_{10} \rightarrow ?_2$;

2. В созданном ранее файле в MS Word, оформить 3 (три) формулы по заданному образцу (форматирование заполнения записей математических выражений выполнить как в п.1.2.):

А) $X^5 - X + 1.8$; Б) $7. Z = \frac{|a^2| + |x| + 1}{|x|^4 + 3}$; В) $\sum_{n=0}^{\infty} (-1)^n \frac{(x-3)^n}{(2n+1)\sqrt{n+1}}$

3. С помощью программы MS Excel создать и отформатировать электронную таблицу по образцу. По результатам расчетов построить диаграмму. Переименовать Лист 1 присвоив ему имя «Выполнение плана». Скрыть формулы и защитить лист. Объяснить ход построения. Расчетные формулы: А) % выполнения плана = Фактически выпущено/План выпуска; Б) Всего = сумма значений по каждой колонке.

Наименование	План выпуска	Фактически выпущено	% выполнения плана
Филиал №1	3155	3270	?
Филиал №2	4201	4587	?
Филиал №3	3190	2708	?

4. В СУБД MS Access создать базу данных «Группа» по образцу:

А) Создать форму по таблице с отображением 4 кнопок «Предыдущая запись», «Следующая запись», «Добавить запись», «Закрыть форму».

Б) Для неё построить следующие запросы:

- запрос о студентах, вес которых превышает 80 кг;

- запрос о студентах, фамилия которых начинается с буквы П и С.

№	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения	Вес	Рост
1	Пучков	Евгений	Петрович	12.02.2000	83	174
2	Сидорова	Елена	Васильевна	03.04.2001	56	164
3	Леонтьев	Олег	Иванович	06.09.2000	68	170

1.3.2. Критерии оценки

Критерии оценки задания «Тестирование»

Максимальное количество баллов за выполнение задания «тестирование» – **2 балла**.

Оценка за задание «Тестирование» определяется простым суммированием баллов за правильные ответы на вопросы. За каждое верно выполненное задание в тесте присваивается 0,1 балла за 5 вопросов и 0,05 балла за 30 вопросов.

Ответ считается правильным, если:

- при ответе на вопрос закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;
- при ответе на вопрос открытой формы дан правильный ответ;
- при ответе на вопрос на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;
- при ответе на вопрос на установление соответствия, если сопоставление произведено, верно, для всех пар.

Критерии оценки практического задания

Максимальное количество баллов за выполненное практическое задание – **3 балла**.

Оценивание выполнения практических заданий осуществляется в соответствии со следующей методикой

Методика. В соответствии с каждым критерием баллы начисляются, если студент дал правильный ответ, или совершил верное действие. В противном случае баллы не начисляются. Оценка за выполненное задание (задачу) складывается из суммы начисленных баллов.

№	Критерии оценки к практическому заданию	Баллы за критерии оценки
1	2	3
1	Применение опции форматирования текста:	Максимальный балл – 0,8 баллов
	Шрифт (Times New Roman, обычный)	0,1
	Размер шрифта (14 пт)	0,1
	Применение различных видов шрифтов (полужирный, подчеркнутый, курсив)	0,1
	Междустрочный интервал (1,5 строки)	0,1
1	Абзацный отступ (1,25 см)	0,1
	Использование регистра	0,1
	Цвет шрифта (черный)	0,1
	Выравнивание текста по ширине	0,1
	Объекты текстового редактора	Максимальный балл – 0,3 баллов
1	Наличие и оформление задачи:	0,1
	- Верно, и последовательно выбран способ решения задачи;	0,1
	- Само решение сопровождается необходимыми объяснениями (правило перевода единиц в системе счисления);	0,1
2	- Решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам перевода единиц в системе счисления.	0,1
	Стилизованные объекты (рисунки)	Максимальный балл – 0,4 баллов
	Наличие и оформление формулы с помощью редактора формул (MS Equation):	0,1
2	- верная подстановка изображения формулы;	0,1
	- выполнено правильно заполнение записи математических выражений;	
	Применены:	
	- шрифт (Times New Roman, обычный);	0,05
	- размер шрифта (14 пт);	0,05
	- цвет шрифта (черный);	0,05
- сохранение и оформление документа.	0,05	
3	Объекты электронной таблицы	Максимальный балл – 0,8 баллов
	Наличие и оформление таблицы:	
	- Оформление границ таблицы выполнено;	0,1
	- Проведено форматирование посередине и по центру;	0,1
	- Проведено автосуммирование;	
	- Произведены верные расчёты с помощью введённых формул;	0,1
- Указаны типы данных;	0,1	
- Скрыть формулы и защитить лист;	0,1	

	- Приведена и правильно оформлена диаграмма или график, соответствующий заданию (категория данных; название; диаграммы; границы и заливки);	0,1
	- Существует переименование листа электронной таблицы.	0,1
	Объекты СУБД	Максимальный балл – 0,7 баллов
4	Наличие и оформление таблицы:	0,1
	- Правильно заданы данные в таблице;	0,1
	- Верно, подобраны типы данных;	0,1
	- Использовалась маска ввода (по значению);	0,1
	- Сохранение таблицы в базе данных;	0,1
	- Переименование таблицы в базе данных;	0,1
	- Верно, оформлены кнопки на форме (4 кнопки);	0,1
	- Верно, выполнены запросы соответственно заданию.	0,1
	Итого:	3

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в кабинете информатики и информационных технологий.

1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Основные учебные издания

1. Белаш, В. Ю. Информационно-коммуникационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / В. Ю. Белаш, А. А. Салдаева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-4488-1363-4, 978-5-4497-1401-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/111182> (дата обращения: 22.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Седых, Ю. И. Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Ю. И. Седых, В. В. Кургасов. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2023. — 119 с. — ISBN 978-5-00175-1 87-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/130965> (дата обращения: 22.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Информатика: учебник / Н.Д. Угринович. – Москва : КНОРУС, 2024. – 378 с. – (Среднее профессиональное образование).

4. Информатика. Практикум: учебное пособие / Н.Д. Угринович. – Москва : КНОРУС, 2023. – 264 с. – (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные учебные издания

1. Информационные технологии в 2 т. Том 1: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru> (дата обращения: 22.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-03966-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru> (дата обращения: 22.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Синаторов С.В. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.В. Синаторов. — 2-е изд., стер. — М. : ФЛИНТА, 2021. — 448 с. ISBN 978-5-9765-1717-2

4. Синаторов С.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 277 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1092991. ISBN 978-5-16-016278-2

5. Синаторов С.В. Информационные технологии: задачник : учебное пособие / С.В. Синаторов. — 2-е изд., перераб. — Москва : КНОРУС, 2023. — 254 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-11569-5

Интернет-ресурсы

1. Цифровая образовательная среда СПО PROFобразование : [сайт] — URL: <https://profspo.ru/> (дата обращения: 22.04.2025). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

2 Авторская мастерская К.Ю. Полякова: [сайт] — URL: <https://kpolyakov.spb.ru/> (дата обращения: 22.04.2025).

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.