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
«29» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальность

13.02.11 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Рабочая программа рассмотрена
на заседании цикловой методической комиссии
информационной безопасности и компьютерных систем
протокол № 10 от «09» 06 2023 г.
Председатель ЦМК _____ М.А. Ястребова

Саратов 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утверждѐнного приказом Министерства образования и науки РФ от 07.12.2017 № 1196.

Разработчик: Барсукова Е.В. - преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний: Таланова Ю.В. – преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Внешний: Шубина А.В. - преподаватель вышей квалификационной категории информационных технологий ГАПОУ СО Саратовский колледж водного транспорта, строительства и сервиса

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**10**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл, в состав общепрофессиональных дисциплин.

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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

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

– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
– использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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 учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**
– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
– основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации:
– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
Максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 6 часов;
- промежуточная аттестация 12 часов.

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)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лекции, уроки	20
практические занятия	30
лабораторные занятия	10
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 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
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технологии		**12**		
Тема 1.1. Информация и кодирование	**Содержание учебного материала**	**8**		ОК 01-05,09 ПК 1.4,2.1,3.1-3.3
	Информация, виды, формы представления информации. Кодирование информации. Измерение информации. Состав и структура персонального компьютера. Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	6	1	
	Лабораторное занятие №1 Кодирование информации. Измерение количества информации	2	2	
Тема 1.2. Информационное общество. Информационные и коммуникационные технологии	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Информационные процессы и информационное общество. Технологии обработки информации. Инструментарий информационных технологий.	2	1	
	Самостоятельная работа обучающихся №1 Подготовка рефератов «Роль информации в жизни общества XXI века»	2	3	
Раздел 2. Прикладные программные средства		**46**		
Тема 2.1. Текстовые процессоры.	**Содержание учебного материала**	**16**		ОК 01-05,09 ПК 1.4,2.1,3.1-3.3
	Практическое занятие №1 Набор и редактирование текста. Сохранение документа.	2	2	
	Практическое занятие №2 Форматирование текста и абзацев.	2	2	
	Практическое занятие №3 Таблицы в документе	2	2	
	Практическое занятие №4 Использование средств рисования и графических примитивов в документе.	2	2	
	Практическое занятие №5 Построение организационных диаграмм. Добавление	2	2	

	объекта «Формула»			
	Практическое занятие №6 Слияние документов	2	2	
	Практическое занятие №7 Средства автоматизации подготовки документов. Стили, колонтитулы, номера страниц, сноски, ссылки, оглавление.	4	2	
Тема 2.2. Электронные таблицы	**Содержание учебного материала**	**18**		
	Структура электронной таблицы. Типы данных. Ссылки и формулы. Технология ведения расчетов в электронной таблице. Графическое отображение данных в электронной таблице. Диаграммы и графики. Списки данных. Сортировка и фильтрация.	2	1	
	Практическое занятие №8 Окно Excel, основные инструменты, виды курсора, автозаполнение	2	2	
	Практическое занятие №9 Форматирование ячеек	2	2	
	Практическое занятие №10 Формулы. Относительная адресация.	2	2	
	Практическое занятие №11 Абсолютная адресация	2	2	
	Практическое занятие №12 Функции. Использование математических функций для расчетов.	2	2	
	Практическое занятие №13 Функция ЕСЛИ. Функции категории ДАТА/ВРЕМЯ	2	2	
	Лабораторное занятие №2 Использование электронных таблиц для технических расчетов	2	2	
	Лабораторное занятие №3 Использование электронных таблиц для экономических расчетов	2	2	
Тема 2.3. Системы управления базами данных.	**Содержание учебного материала**	**4**		
	СУБД Access. Назначение, основные объекты. Основы и представление о базах данных, виды моделей данных, системы управления базами данных (СУБД), этапы разработки, создания и ведения базы данных (БД)	2	1	
	Практическое занятие №14 Создание базы данных	2	2	
Тема 2.4. Информационно-поисковые системы	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Общие принципы построения информационно-поисковых систем. Понятие правовой информации как среды информационной системы Инструменты поиска документов в ИПС, поиск информации по правовым вопросам в СПС. работа с документами в СПС	2	1	
	Самостоятельная работа обучающихся №2 Информационный поиск в Интернете	2	3	
Тема 2.5.	**Содержание учебного материала**	**4**		

Создание электронных презентаций	**Лабораторное занятие №4** Создание презентаций	4	2	
Раздел 3. Защита информации		**8**		
Тема 3.1. Защита информации в компьютерах и сетях	**Содержание учебного материала**	**6**		ОК 01-05,09 ПК 1.4,2.1,3.1-3.3
	Необходимость защиты информации. Основные принципы защиты информации. Виды защищаемой информации. Угрозы потери, раскрытия или искажения информации. Классификация мер защиты информации. Архивирование(сжатие) информации. Резервирование информации.	4	1	
	Самостоятельная работа обучающихся №3 Подготовка рефератов «Угрозы информации: причины и последствия»	2	3	
Тема 3.2. Защита от вредоносных программ	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Понятие вредоносных программ. Классификация вредоносных программ. Классификация вредоносных программ по наносимому ущербу. Правила лечения.	2	1	
Промежуточная аттестация - Экзамен		**12**		
Итого по дисциплине:		**78**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности 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. 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, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/
2. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд. стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 224с. ISBN 978-5-4468-6279-5
3. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 400с. ISBN 978-5-4468-6564-2
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 416с. ISBN 978-5-4468-6594-9
5. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 288с. ISBN 978-5-4468-6563-5

6. Оганесян В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.О. Оганесян, А.В. Курилова. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 224 с. В пер. ISBN 978-5-4468-8428-5
7. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/

Дополнительные учебные издания

8. 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/
9. 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/

Интернет-ресурсы

10. Сайт электронно-библиотечной системы Znanium.com http://znanium.com/.
11. http://www.chaynikam.info/foto.html Компьютер для «чайников»
12. http://urist.fatal.ru/Book/Glava8/Glava8.htm Электронные презентации

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

13. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.
14. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.

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
Общие компетенции: 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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках Профессиональные компетенции ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники; ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения; ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей; ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей. уметь: - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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.	Текущий контроль: - опрос устный (фронтальный); - тестирование; - выполнение письменной работы; - выполнение практической работы (индивидуальная форма работы) - выполнение лабораторной работы Оценка результатов выполнения самостоятельной работы Промежуточная аттестация в форме экзамена. Метод проведения промежуточной аттестации: выполнение комплексного экзаменационного задания

знать: - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации: - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	

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.

Приложение 1

Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1.Форма промежуточной аттестации: экзамен (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 пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения:

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную 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 объёме 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 объёмами, 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.
2.
3.
4.

А. выбор цвета шрифта;
Б. выполнение выравнивания по ширине;
В. выполнение подчеркивания выделенного фрагмента текста;
Г. выделение цветом фрагмента текста.

Ответ:

1	2	3	4

27) Электронные таблицы MS Excel относятся к …
а) системам программирования;
б) прикладному программному обеспечению;
в) операционным системам;
г) системному программному обеспечению.

28) Вставить в текст MS Word 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»?

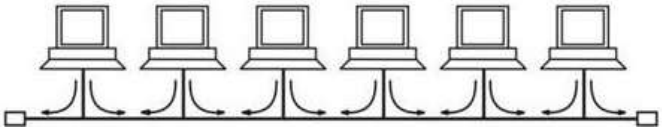
а) система, построенная на базе компьютерной техники, предназначенная для хранения, поиска, обработки и передачи значительных объемов информации, имеющая определенную практическую сферу применения;
б) система, построенная и предназначенная для хранения, поиска, обработки и значительных объемов информации, 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 Internet (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 MS Word 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: $\mathbf{47_{10} \rightarrow ?_2}$;

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) $7.\ Z = \dfrac{|a^2| + |x| + 1}{|x|^4 + 3}$; В) $\sum_{n=0}^{\infty} (-1)^n \dfrac{(x-3)^n}{(2n+1)\sqrt{n+1}}$

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 балы 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
	Абзацный отступ (1,25 см)	0,1
	Использование регистра	0,1
	Цвет шрифта (черный)	0,1
	Выравнивание текста по ширине	0,1
	Объекты MS Word	**Максимальный балл – 0,3 баллов**
	Наличие и оформление задачи: - Верно, и последовательно выбран способ решения задачи; - Само решение сопровождается необходимыми объяснениями (правило перевода единиц в системе счисления); - Решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам перевода единиц в системе счисления.	0,1 0,1 0,1
2	**Стилизованные объекты (рисунки) MS Word**	**Максимальный балл – 0,4 баллов**
	Наличие и оформление формулы с помощью редактора формул (MS Equation): - верная подстановка изображения формулы; - выполнено правильно заполнение записи математических выражений; Применены: - шрифт (Times New Roman, обычный); - размер шрифта (14 пт); - цвет шрифта (черный); - сохранение и оформление документа.	0,1 0,1 0,05 0,05 0,05 0,05
3	**Объекты MS Excel**	**Максимальный балл – 0,8 баллов**

	Наличие и оформление таблицы: - Оформление границ таблицы выполнено; - Проведено форматирование посередине и по центру; - Проведено автосуммирование; - Произведены верные расчёты с помощью введённых формул; - Указаны типы данных; - Скрыть формулы и защитить лист; - Приведена и правильно оформлена диаграмма или график соответствующий заданию (категория данных; название; диаграммы; границы и заливки); - Существует переименование листа электронной таблицы.	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1
4	**Объекты СУБД MS Access**	**Максимальный балл – 0,7 баллов**
	Наличие и оформление таблицы: - Правильно заданы данные в таблице; - Верно, подобраны типы данных; - Использовалась маска ввода (по значению); - Сохранение таблицы в базе данных; - Переименование таблицы в базе данных; - Верно, оформлены кнопки на форме (4 кнопки); - Верно, выполнены запросы соответственно заданию.	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1
	Итого:	**3**

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в кабинете информационных технологий в профессиональной деятельности.

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

Основные учебные издания

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, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/
2. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд. стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 224с. ISBN 978-5-4468-6279-5
3. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 400с. ISBN 978-5-4468-6564-2
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 416с. ISBN 978-5-4468-6594-9
5. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 288с. ISBN 978-5-4468-6563-5

6. Оганесян В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.О. Оганесян, А.В. Курилова. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 224 с. В пер. ISBN 978-5-4468-8428-5
7. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/

Дополнительные учебные издания

8. 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/
9. 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/

Интернет-ресурсы

10. Сайт электронно-библиотечной системы Znanium.com http://znanium.com/.
11. http://www.chaynikam.info/foto.html Компьютер для «чайников»
12. http://urist.fatal.ru/Book/Glava8/Glava8.htm Электронные презентации

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

13. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.
14. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.