

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
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

специальность

**10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ**

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) 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 года № 1553

Разработчик: Краснихина Н.Н. - преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний: Ястребова М.А.– преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

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

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

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3 Цели и требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

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

- использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники;
- осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- использовать языки и среды программирования для разработки программ

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

- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- стандартные типы данных;
- назначение и принципы работы программ офисных пакетов.

1.4.Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося: 52 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 4 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)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лекции, уроки	22
практические занятия	26
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

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
Тема 1. Основные понятия информатики	Содержание учебного материала	5		ОК 01,02,03,09,10
	Понятие информации. Содержание информации. Свойства и носители информации. Виды информации. Классификация информации. Кодирование информации. Информационные системы и технологии. Виды информационных технологий. Современные тенденции развития компьютерных, информационных технологий.	2	1	
	Практическое занятие №1 Кодирование текстовой, графической, звуковой информации. Расчет объема информации, передаваемой по каналам связи	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №1 Сообщение по теме Типы микропроцессоров. Презентация «Компьютер и здоровье».	1	3	
Тема 2. Средства и алгоритмы представления, хранения и обработки информации	Содержание учебного материала	4		
	Системы счисления. Числовая система ЭВМ, операции над машинными кодами.	2	1	
	Практическое занятие №2 Перевод чисел из одной системы счисления в другую и наоборот	2	2	
Тема 3. Компьютер как техническое средство реализации технологий	Содержание учебного материала	4		
	Понятие архитектуры и структуры компьютера. Классификация компьютерной техники. Состав персонального компьютера: основные и дополнительные устройства. Внутримашинный системный интерфейс. Функциональные характеристики ПК. Современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники.	2	1	
	Практическое занятие №3 Определение ключевых параметров аппаратного обеспечения рабочего ПК	2	2	

Тема 4. Программные средства реализации информационных процессов	Содержание учебного материала	2		
	Общая характеристика программных средств. Классификация программных средств. Программные средства общего назначения. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение.	2	1	
Тема 5. Прикладные программные средства обработки текстовой и табличной информации	Содержание учебного материала	9		
	Классификация и возможности текстовых редакторов. Обзор современных текстовых процессоров. Возможности текстового процессора (по выбору образовательного учреждения) Основы работы в электронных таблицах. Ввод и редактирование данных. Возможности электронных таблиц. Основные методы, способы получения, хранения и обработки информации	2	1	
	Практическое занятие №4 Редактирование и форматирование документа в текстовом процессоре. Работа с таблицами, диаграммами, формулами, ссылками в текстовом документе.	2	2	
	Практическое занятие №5 Создание электронных таблиц. Выполнение расчетов. Расчет с использованием встроенных функций. Построение диаграмм на основе электронных таблиц	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №2 Создание информационного буклета в программе MicrosoftPublisher	3	3	
Тема 6. Подготовка компьютерных презентаций	Содержание учебного материала	4		
	Современные способы организации презентации. Средства для создания презентаций. Общие принципы построения графических изображений. Технология создания мультимедийной презентации	2	1	
	Практическое занятие №6 Создание и редактирование изображений с помощью графического редактора. Создание презентации.	2	2	
Тема 7. Системы управления базами данных	Содержание учебного материала	8		
	Понятие базы данных. Классификация баз данных. Модели баз данных. Системы управления базами данных. Основные методы, способы получения, хранения и обработки информации. Разработка инфологической модели и создание структуры реляционной базы данных	2	1	

	Практическое занятие №7 Создание и заполнение таблиц. Установка связей	2	2
	Практическое занятие №8 Создание запросов	2	2
	Практическое занятие №9 Создание форм и отчетов	2	2
Тема 8. Инструментальные программные средства для решения прикладных математических задач.	Содержание учебного материала	4	
	Инструментальные программные средства для решения прикладных математических задач. Среда MathCad (или аналог).	2	1
	Практическое занятие №10 Решение прикладных математических задач.	2	2
Тема 9. Локальные и глобальные сети ЭВМ	Содержание учебного материала	4	
	Сетевые информационные технологии. Принципы построения и классификация сетей. Способы коммутации и передачи данных. Программное обеспечение вычислительных сетей. Локальные вычислительные сети. Информационные ресурсы Интернет. Технология WorldWideWeb (WWW). Современные тенденции развития телекоммуникационных технологий	2	1
	Практическое занятие №11 Работа в сети Интернет	2	2
Тема 10. Алгоритмизация и программирование	Содержание учебного материала	10	
	Основные методы разработки алгоритмов обработки данных. Понятие алгоритма, способы представления алгоритмов. Элементарные базовые структуры алгоритмов. Основы технологии проектирования алгоритмов. Цикл и его характеристики, классификация циклов. Структурное программирование цикла с известным и неизвестным числом повторений. Технология структурного программирования вычислительных алгоритмов сложных циклов.Сообщение «Теоретические основы представления графической информации. Пиксель. Графические примитивы. Способы хранения графической информации и форматы графических файлов.Графическийредактор: назначение, пользовательский интерфейс и основные функции. Работа с фрагментами изображения».	2	1

	Практическое занятие №12 Программирование алгоритмов	4	2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2		
Итого по дисциплине:		52		

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует кабинета информатики для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, в том числе групповых, индивидуальных, письменных, устных 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. 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

2. 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>

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

Дополнительные учебные издания

4. 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>

5. Угринович, Н.Д. Информатика : учебник / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 377 с. — ISBN 978-5-406-08167-9. — URL: <https://book.ru>

6. 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>

7. Япарова, Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач : учебно-практическое пособие / Япарова Ю.А. — Москва : КноРус, 2021. — 226 с. — ISBN 978-5-406-06253-1. — URL: <https://book.ru>

8. 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

9. Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2020. — 253 с. — ISBN 978-5-406-01329-8. — URL: <https://book.ru>

10. Филимонова, Е.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : Юстиция, 2021. — 213 с. — ISBN 978-5-406-08194-5. — URL: <https://book.ru>

Интернет-ресурсы

11. Федеральный портал. Российское образование. - Режим доступа:<http://www.edu.ru>

12. Тесты по информатике - Режим доступа: <http://www.ege.ru/>

Дидактические материалы по информатике. - Режим доступа: <http://comp-science.narod.ru/>

Методические рекомендации 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 результатов обучения
Общие компетенции: ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. Уметь: - использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; - осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач; - осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач; - использовать языки и среды программирования для разработки программ Знать: – общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; – основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем; – общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; – стандартные типы данных; – назначение и принципы работы программ офисных пакетов.	Текущий контроль: - опрос устный (фронтальный); - тестирование; - выполнение письменной работы; - выполнение практической работы; Оценка результатов выполнения самостоятельной работы Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета Метод проведения промежуточной аттестации 3 семестра: выполнение комплексного задания

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 ЕН.02 Информатика

1.1. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет (3 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 конкурсных 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. Ответить на вопросы.
2. Выполнить практическое задание.

Примерные вопросы для собеседования

1. Дайте определение понятию «пользовательский интерфейс». Виды интерфейсов.
2. Назначение и виды операционных систем.
3. Классификация прикладных программ, их назначение.
4. Основные программы, входящие в пакеты прикладных программ.
5. Форматирование текста
6. Вычисление в таблице MSWord
7. Форматирование абзаца
8. Создание таблицы в MSWord
9. Форматирование символов
10. Порядок подготовки документа к печати
11. Виды презентаций
12. Основные этапы создания презентации
13. Основные понятия Excel: рабочая книга, ячейка, диапазон ячеек
14. Перечислите и поясните основные типы входных данных, которые можно ввести в ячейки электронной таблицы.
15. Перечислите основные типы диаграмм, используемые для интерпретации данных. Поясните, когда следует использовать каждый из них
16. Относительный адрес в MS Excel
17. Абсолютный адрес
18. Функция в MS Excel (стандартные функции, статистические функции) Приведите примеры
19. Логические функции MS Excel
20. Построение диаграмм в MS Excel
21. Виды адресации в MS Excel
22. Основные объекты СУБД MS Access
23. Типы полей в MS Access. Поясните каждый из них
24. Режимы создания запросов MS Access
25. Типы запросов MS Access
26. Поиск данных в базе данных.
27. Создание запроса в базе данных.
28. Назначение и классификация компьютерных сетей.
29. Топология компьютерных сетей.
30. Раскройте понятие «протокол». Виды протоколов.

Примерные практические задания:

Задача 1 Оформите текст по образцу, разбейте его на страницы, составьте автоподбираемое оглавление. Сохраните документ под именем Пряности в своей папке.

Пряноароматические овощи

Такие овощи выращиваются в огороде и используются для приготовления блюд, чтобы придать им аромат. Биологическая ценность таких овощей не столь важна, однако многие из них обладают лечебными свойствами. К наиболее распространенным видам пряноароматических овощей, которые можно вырастить в огороде, относятся укроп, анис, мята, фенхель и т.д.

Укроп

Укроп выращивают для получения молодой зелени, которую используют как в свежем, так и в консервированном виде. В укропе содержится витамин С и эфирные масла. Он возбуждает аппетит, обладает мочегонными свойствами и устраняет вздутие живота.

Анис

Анис используется в медицине многие тысячелетия. Семена или эфирные масла аниса - составной компонент лекарств против кашля и простуды. В значительной степени он употребляется при изготовлении кондитерских изделий, печенья, при консервировании овощей и производстве ликеров. Аналогичными свойствами обладает и фенхель, который легче выращивать, а по своим качествам он не уступает анису.

Мелисса

Лимонный привкус и аромат мелиссы лекарственной определяют сферу использования этого растения: там, где требуется лимонная цедра или лимонный сок. В листьях мелиссы содержатся эфирные масла и дубильные вещества. С помощью мелиссы ароматизируют уксус, майонез, мясные блюда, салаты, супы и соусы. Лечебные свойства у мелиссы аналогичны мяте: мелисса предотвращает вздутие кишечника, снижает давление и снимает мигрень. Из свежих и сушеных листочков готовят превосходный освежающий чай.

Мята

Сушеные листья мяты перечной используют при приготовлении самых различных блюд. Она вызывает аппетит, устраняет пучение живота, оказывая тем самым благотворное воздействие на весь пищеварительный тракт, а также устраняет желудочные боли. Мята используется в виде лечебного чая (отваров) прежде всего при заболеваниях печени и желчного пузыря.

Фенхель

Фенхель (укроп аптечный) - распространенная приправа. Помимо использования в домашнем хозяйстве, он применяется в пищевой промышленности при выпечке печенья и кондитерских изделий. Эфирные масла, содержащиеся в фенхеле, благотворно действуют на пищеварительный тракт.

Задача 2

Оформить документ содержащий таблицу, по образцу в текстовом редакторе Word.

Генеральному директору ОАЗТ ФАКЕЛ
господину И.И. Иванову

111999 г. Москва, ул. Кленовая, 54

12.03.2019 № 34

О повышении классификации
руководителей и специалистов

Уважаемый господин генеральный директор!

Сообщаем, что с 5 по 10 апреля этого года наш колледж проводит кратковременное повышение квалификации руководителей подразделений предприятий по курсу:

Современный персональные компьютеры: возможности, технические и программные средства

Цель курса – довести до слушателей информацию о номенклатуре технических и программный средств современный, их возможностях, эффективности применения при разработке и производстве различной продукции. Курс включает практический раздел, посвященный использованию ПК в труде руководителя

Кроме обучения, слушателям предлагается следующая культурная программа:

- посещения музеев;

- посещение выставки современной живописи;
- посещение театров.

Заявки на участие принимаются до 30.03.2006 и оформляются в виде таблицы:

Наименование организации	Должность	Фамилия

Директор,

П.П. Петров

Задача 3 Оформить документ содержащий таблицу, по образцу в текстовом редакторе Word. Произвести расчет штатной численности по каждой группе.

ООО «Прогресс»
23.12.2010 № 12
Москва

Утверждаю
Главный директор
В.А.Добров
30.12.2010

Структура и штатная численность ООО «Прогресс за 2010 г.»

Наименование должностей	Штатная численность и группы по оплате труда				
	Первая	Вторая	Третья	Четвертая	Пятая
Генеральный директор	1				
Главный бухгалтер	1				
Сотрудники бухгалтерии		2	2		
Старшие специалисты		3	7	1	
Специалисты			4	5	8
Итого	?	?	?	?	?

1.3.2. Критерии оценки

Критерии оценки результатов выполнения теоретического задания		Баллы за критерии оценки
		Максимальный балл – 2,0
1	Демонстрирует глубокое, полное знание и понимание программного материала. Последовательно, самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы аргументированы, основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных. Четко и верно даны определения понятий и научных терминов. Дает верные, самостоятельные ответы на вопросы.	2,0
2	Демонстрирует недостаточно глубокое, полное знание и понимание программного материала. Недостаточно последовательно, но самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы основаны на самостоятельно выполненном анализе,	1,5

	обобщении данных, но в отдельных случаях недостаточно аргументированы. Недостаточно четко и верно даны определения понятий и научных терминов. При ответе на вопросы допускает несущественные ошибки, которые может исправить самостоятельно.	
3	Демонстрирует в отдельных вопросах, неглубокое владение знаниями программного материала. Излагает программный материал фрагментарно, не всегда последовательно. Допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии. При ответе на вопросы допускает неточности.	1,0
4	Студент демонстрирует незнание и непонимание программного материала. Основное содержание учебного материала не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии. Затрудняется отвечать на вопросы, при ответе допускает серьезные ошибки.	0

	Критерии оценки результатов выполнения практического задания	Баллы за критерии оценки
	Критерии оценки практического задания №1	Максимальный балл- 3 балла
1	Правильно оформлены заголовки	0,7(по 0,1 баллу за каждый)
2	Правильно выбран шрифт текста	0,2
3	Правильно выбран кегль текста	0,2
4	Правильно выбрано начертание текста	0,7(по 0,1 баллу за каждый)
5	Выдержаны отступы	0,2
6	Выдержан междустрочный интервал	0,2
7	Правильно расставлена нумерация страниц	0,2
8	Текст разбит на страницы используя разрывы	0,2
9	Выдержан формат оглавления	0,2
10	Правильно сохранен документ	0,2
	ИТОГО	3
	Критерии оценки практического задания №2,3	Максимальный балл- 3 балла
1	Правильно составлена таблица (использовано нужное количество строк и столбцов)	0,5
2	Правильно оформлен текст шапки таблицы (шрифт, кегль, начертание, выравнивание)	0,4 (по 0,1 баллу за каждый)
3	Выдержана толщина границ таблицы	0,2
4	Выдержан шрифт текста в таблице	0,2
5	Выдержан кегль текста в таблице	0,2
6	Выдержано начертание текста в таблице	0,5(по 0,1 баллу за каждый)

7	Выдержано выравнивание текста в таблице	0,5(по 0,1 баллу за каждый)
8	Правильно произведен расчет по формулам	0,5по 0,1 баллу за каждый)
	ИТОГО	3

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в кабинете информатики

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

Основные учебные издания

1. 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

2. 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>

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

Дополнительные учебные издания

4. 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>

5. Угринович, Н.Д. Информатика : учебник / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 377 с. — ISBN 978-5-406-08167-9. — URL: <https://book.ru>

6. 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>

7. Япарова, Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач : учебно-практическое пособие / Япарова Ю.А. — Москва : КноРус, 2021. — 226 с. — ISBN 978-5-406-06253-1. — URL: <https://book.ru>

8. 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

9. Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2020. — 253 с. — ISBN 978-5-406-01329-8. — URL: <https://book.ru>

10. Филимонова, Е.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : Юстиция, 2021. — 213 с. — ISBN 978-5-406-08194-5. — URL: <https://book.ru>

Интернет-ресурсы

11. Федеральный портал. Российское образование. - Режим доступа: <http://www.edu.ru>

12. Тесты по информатике - Режим доступа: <http://www.ege.ru/>

Дидактические материалы по информатике. - Режим доступа: <http://comp-science.narod.ru/>

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

13. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

14. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.