

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Астафьева Ольга Александровна
Должность: Проректор по профессиональному образованию
Дата подписания: 27.09.2023 10:11:38
Уникальный программный ключ:
e9f9ef67df5777b09521b7ed99d910b763e48ec4

Приложение № 2.21
к ОП по специальности 23.02.01 Организация
перевозок и управление на транспорте (по видам)
квалификация Техник
на базе основного общего образования
заочной формы обучения

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ГГТУ)
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя

директор

должность
ООО «Автокар-2»

организация
Крюков О.Е.

фамилия, инициалы
[подпись]

подпись
« 08 » 08 2023 г.



СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя

генеральный директор

должность
ООО «Автокар»

организация
Асламов В.В.

фамилия, инициалы
[подпись]

подпись
« 08 » 08 2023 г.



УТВЕРЖДЕНО

приказом ректора ГГТУ
№ 1540 от 08.06.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Орехово-Зуево, 2023 г.

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО

к утверждению на заседании предметно-цикловой комиссии по специальности 23.02.01
Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Протокол № 10 от «11» мая 2023 г.,

Председатель комиссии  /Бородина А.А./

Программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №376 от 22 апреля 2014 г. (ред. от 01.09.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)», (зарегистрировано в Минюсте России №32499 от 29 мая 2014 г.).

Организация-разработчик: Профессионально – педагогической колледж ГГТУ

Разработчик:  /Семенова А.В./

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.02 Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ООП – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – 9, ПК 1.3, 2.1, 3.1. **ЛР**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|----------------|---|--|
| ОК 1 | У 1. - использовать изученные прикладные программные средства.. | З 1. основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; З 2. - базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ |
| ОК 2 | | |
| ОК 3 | | |
| ОК 4 | | |
| ОК 5 | | |
| ОК 6 | | |
| ОК 7 | | |
| ОК 8 | | |
| ОК 9 | | |
| ПК 1.1 | | |
| ПК 2.1 | | |
| ПК 2.3 | | |
| ПК 3.1 | | |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 114 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 18 |
| теоретическое обучение | 4 |
| лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i> | - |
| практические занятия <i>(если предусмотрено)</i> | 14 |
| курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i> | - |
| контрольная работа <i>(если предусмотрено)</i> | - |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 96 |
| <i>Промежуточная аттестация</i> | - |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|---------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. | Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология | | |
| Тема 1.1 Информация, информационные процессы и информационное общество. | Содержание учебного материала | 0/0/6 | ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | - | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Написание рефератов и сообщений «Классификация информационных процессов» и т.д.. Основные понятия. Понятие информации. Носители информации. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Информационные процессы. Информационное общество. Информатизация общества, развитие вычислительной техники. | 2 | |
| Тема 1.2 Технологии получения, хранения, обработки и передачи информации. | Содержание учебного материала | 0/0/6 | ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | - | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа обучающихся. Составление алгоритмов для решения технических задач по теме «Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации». | 6 | |
| Раздел 2. | Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение. | | |
| Тема 2.1 Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники | Содержание учебного материала | 0/2/6 | ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | Практическое занятие 1. Архитектура персонального компьютера. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Составление схемы подключения периферийных устройств компьютера. Составление таблицы классификации программного обеспечения компьютера. Общий состав и структура персональных ЭВМ. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Внутренняя архитектура компьютера: процессор, память. Периферийные устройства. Клавиатура, монитор, дисковод, мышь, принтер, сканер, модем, джойстик. Мультимедийные компоненты. | | |

| | | | |
|---|--|--------------|----------------------------------|
| | Программный принцип управления компьютером. Виды программ для компьютеров. Инсталляция программ. | | |
| Тема 2.2. Операционные системы и оболочки | Содержание учебного материала | 0/0/6 | ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 0 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Выполнение рефератов по темам: «Операционные системы и их виды», «Файловые системы и их виды». Операционная система. Разнообразие операционных систем. Виды операционных систем. Виды, назначение, состав, загрузка. Понятие файла, каталога (папки) и правила задания их имен. Шаблоны имен файлов. Путь к файлу. Ввод команд. Выполнение рефератов по темам: «Операционные системы и их виды», | 6 | |
| Тема 2.3. Файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты. | Содержание учебного материала | 0/0/6 | ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 0 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Составление схем классификаций файловых менеджеров, программ – архиваторов. Выполнение операций с каталогами и файлами посредством файлового менеджера. Работа с файлами и каталогами в программе «Проводник» Архивация файлов | 6 | |
| Тема 2.4. Вредоносные программы и компьютерные вирусы. Методы защиты и антивирусные программы. | Содержание учебного материала | 0/0/6 | ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 0 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений по темам: «Виды вредоносных программ», «Загрузочные вирусы», «Файловые вирусы», «Сетевые вирусы». Размещение, поиск и сохранение информации. Антивирусные средства защиты. Защита информации от вредоносных программ и от несанкционированного доступа. Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы | 6 | |
| Раздел 3. | Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации | | |
| Тема 3.1 Компьютерные телекоммуникации. Основные услуги компьютерных сетей | Содержание учебного материала | 0/2/6 | ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | Практическое занятие 2. Поиск информации в глобальной сети Интернет. Осуществление передачи и получения сообщений по электронной почте. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Поиск информации в сети Интернет по ключевым словам, с помощью поисковых программ. Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей. Гипертекст. Сеть Интернет: структура, адресация, | 6 | |

| | | | |
|--|---|---------------|----------------------------------|
| | протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации | | |
| Раздел 4. | Стандартные программы WINDOWS | | |
| Тема 4.1. Стандартные программы WINDOWS | Содержание учебного материала | 0/0/6 | ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 0 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Решение упражнений по теме: Доверительная вероятность, доверительные интервалы. Основы обработки графических изображений Мультипрограммный режим работы в среде WINDOWS | 6 | |
| Раздел 5. | Прикладные программные средства | | |
| Тема 5.1. Текстовые процессоры | Содержание учебного материала | 2/4/6 | ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 |
| | Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов. Копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление. Выделение фрагмента текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование документов. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ объектов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Работа с многостраничными документами. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонититутлы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 4 | |
| | Практическое занятие 3. Интерфейс Microsoft Word Редактирование документов Форматирование документов Списки и стили Таблицы. Сложное редактирование | 2 | |
| | Практическое занятие 4. Работа с графическими элементами Редактирование, рецензирование документов | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по разделу. | 6 | |
| | | | |
| Тема 5.2. Электронные таблицы. | Содержание учебного материала | 2/4/12 | ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 |
| | Электронные таблицы. Основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Оформление таблиц. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Проведение расчетов в электронных таблицах и представление данных в наглядном виде, поиск информации. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Способы поиска информации в электронной таблице. | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 4 | |

| | | | |
|--|---|----------------|----------------------------------|
| | Практическое занятие 5. Основные понятия. Оформление таблиц Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel | 2 | |
| | Практическое занятие 6. Абсолютная и относительная адресация Построение и форматирование диаграмм в MS Excel Использование функций в расчетах MS Excel | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Выполнение заданий по изучению возможностей электронных таблиц по темам: «Абсолютные и относительные ссылки», «Фильтрация и поиск данных в электронных таблицах».. | 12 | |
| Тема 5.3. Системы управления базами данных. | Содержание учебного материала | 0/0/6 | ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 0 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение заданий по изучению возможностей систем управления базами данных различными способами Организация баз данных. Основные элементы базы данных. Режим работы. Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации. Скрытие полей и записей. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса. Понятие и структура отчета. Создание и оформление отчета. Модернизация отчета. Вывод отчетов на печать и копирование в другие документы | 6 | |
| Тема 5.4. Презентации в MS POWER POINT. | Содержание учебного материала | 0/2/12 | ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | Практическое занятие 7. Задание эффектов и демонстрация презентации в MS POWER POINT. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение заданий по изучению возможностей графических редакторов по теме «Обработка отсканированного изображения с помощью доступного графического редактора, печать изображения». | 12 | |
| Тема 5.5. Информационнопоисковые системы. | Содержание учебного материала | 0/0/12 | ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 0 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся. Составление таблицы классификации информационно – поисковых систем. Работа с типовой профессиональной информационно-поисковой системой Комплексная работа с ИПС | 12 | |
| Всего: | | 4/14/96 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины ЕН.02. Информатика предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Информатики и информационно – коммуникационных технологий», оснащенная оборудованием:

- оборудование учебного кабинета: компьютерные столы и стулья, рабочее место преподавателя, комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете, в единую сеть с выходом через прокси-сервер в Интернет, аудиторная доска.
- технические средства обучения: персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением, лазерный принтер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Информатика : практикум : учебное пособие для студентов СПО / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 224 с.
2. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студентов СПО / В. О. Оганесян, А. В. Курилова. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 223 с.

3.2.2. Основные электронные издания

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/informacionnyetehnologii-laboratornyy-praktikum-442300
2. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт): учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Режим доступа: www.biblioonline.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-professionalnoy-deyatelnostiavtomobilnyy-transport442565

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|--|---|--|
| <p>З 1. основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</p> <p>З 2. базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.</p> | <p style="text-align: center;">«Отлично»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; • исчерпывающее, последовательное, грамотное и логически стройное изложение теоретического материала; • правильно сформулированные определения; • уметь сделать выводы по излагаемому материалу. <p style="text-align: center;">«Хорошо»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; • продемонстрировать знание основных теоретических понятий; | <p>1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>2. Текущий контроль в форме: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> <p>3. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p> |
| <p>У 1. использовать изученные прикладные программные средства.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; • уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу. <p style="text-align: center;">«Удовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • продемонстрировать общее знание изучаемого материала; • уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса. <p style="text-align: center;">«Неудовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • незнания значительной части программного материала; • существенных ошибок при изложении учебного материала; • неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; • неумения делать выводы по излагаемому материалу. <p style="text-align: center;">Тест оценивается следующим образом:</p> | <p>1. Оценка результатов выполнения практических и самостоятельных работ.</p> <p>2. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических и самостоятельных работ.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>«Отлично» - 86-100% правильных ответов на вопросы; «Хорошо» - 71-85% правильных ответов на вопросы; «Удовлетворительно» - 51-70% правильных ответов на вопросы; «Неудовлетворительно» - 0-50% правильных ответов на вопросы</p> <p>Реферат оценивается следующим образом:</p> <p><i>«Отлично»</i> если выполнены все требования к написанию и защите реферата</p> <p><i>«Хорошо»</i> основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p><i>«Удовлетворительно»</i> имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><i>«Неудовлетворительно»</i> тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы/реферат студентом не представлен.</p> | |
|--|---|--|