




ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТВЕРСКОЙ КОЛЛЕДЖ ТРАНСПОРТА И СЕРВИСА»

170008, г. Тверь, ул. Озёрная, д. 12, тел/факс(4822) 58-02-77, [www: tverkts.ru](http://www.tverkts.ru)

Рассмотрено на заседании
цикловой методической комиссии
« 17 » ноября 2021 г.
протокол № 3
председатель ЦМК 
Е.А.Журавлёва



Утверждаю:
И.о. директора ГБПОУ «ТКТиС»
Т.А.Калинкина
« 15 » декабря 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН 02 ИНФОРМАТИКА

2021г.

Программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана на основе примерной программы по дисциплине ЕН.02 Информатика, входящей в примерную основную образовательную программу по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Тверской колледж транспорта и сервиса» 170008 г. Тверь, ул. Озёрная, д.12

Разработчик: Струкова Елена Анатольевна

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина Информатика входит в Математический и общий естественнонаучный цикл обязательной части учебных циклов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|------------------------------------|--|--|
| ОК.01 ОК.04 ПК 1.1.- 6.4. | <p>Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</p> | <p>Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</p> <p>Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</p> |
| ЛР 1 | Проявлять активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций | |
| ЛР 4 | Проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». | |
| ЛР 10 | Заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. | |
| ЛР 14 | Применять навыки оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных. | |
| ЛР 19 | Уважительно относиться к результатам собственного и чужого труда | |
| ЛР 20 | Ценностно относиться к своему здоровью и здоровью окружающих | |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--------------------------------------|----------------------|
| Обязательная учебная нагрузка | 64 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 20 |
| практические занятия | 42 |
| Самостоятельная работа | |
| Промежуточная аттестация | 6 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Осваиваемые элементы компетенций |
|---|---|---------------|----------------------------------|
| Тема 1. Информация и информационные технологии. | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01-04 ПК 1.1 - 6.4 |
| | Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий. | 2 | |
| | Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. | 2 | |
| | Практические занятия и лабораторные работы | 2 | |
| | №1. Подключение и настройка аппаратных средств. Подключение периферийных устройств к ПК. | 2 | |
| Тема 2. Технология обработки текстовой информации | Содержание учебного материала | 12 | ОК 01-04 ПК 1.1 - 6.4 |
| | Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор MicrosoftWord: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа. | 2 | |
| | Практические занятия и лабораторные работы | 10 | |
| | № 2. Создание деловой документации в MS Word. | 10 | |
| | № 3. Наполнение технической документации таблицами, изображениями, схемами. Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул. Границы и заливка. | | |
| | № 4. Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения. | | |
| | № 5.Создание документов на основе шаблонов. Проверка на правописание. | | |
| №6. Создание комплексного текстового документа. Вставка объектов из файлов и других приложений. | | | |

| | | | |
|--|--|-----------|----------------------------------|
| Тема 3. Основы работы с электронными таблицами | Содержание учебного материала | 10 | ОК 01-04 ПК 1.1 - 6.4 |
| | Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. Форматирование элементов таблицы. Фильтрация данных. Формат числа. | 2 | |
| | Практические занятия и лабораторные работы | 8 | |
| | № 7. Основы работы в электронной таблице. Формулы и функции. | 8 | |
| | № 8. Автоматизация производственных расчетов. | | |
| | № 9. Графическое отображение числовых данных. | | |
| № 10. Решение прикладных задач. | | | |
| Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики. | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01-04 ПК 1.1 - 6.4 |
| | Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с AdobePhotoshop. Компьютерная и инженерная графика. | 2 | |
| | Практические занятия и лабораторные работы | 6 | |
| | № 11. Основные технологии создания презентаций в среде PowerPoint. | 6 | |
| | № 12. Подбор и размещение материалов в презентации. | | |
| | № 13. Настройка режимов демонстрации презентации. | | |
| Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы. | Содержание учебного материала | 10 | ОК 01-04 ПК 1.1 - 6.4 |
| | Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах. | 2 | |
| | Практические занятия и лабораторные работы | 8 | |
| | № 14. Создание и заполнение производственной базы данных. | 8 | |
| | № 15. Ведение баз данных. | | |
| | № 16. Работа с запросами и отчетами. | | |
| | № 17. Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс. | | |
| Тема 6. Сетевые технологии обработки информации | Содержание учебного материала | 10 | |
| | Виды компьютерных сетей. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Службы Интернета. | 4 | |
| | Информационные ресурсы Интернета. Поиск информации. Правовые аспекты поведения в информационном пространстве. | | |
| | Практические занятия и лабораторные работы | | |
| | № 18. Интернет: поиск, просмотр и сохранение Web-страниц. | 6 | |

| | | | |
|--|---|-----------|----------------------------------|
| | № 19. Интернет: использование сервисов и информационных ресурсов в профессиональной деятельности. | 6 | |
| | № 20. Интернет: поиск профессионально значимой информации. | | |
| Тема 7. Структура и классификация систем автоматизированного проектирования | <i>Содержание учебного материала</i> | 6 | ОК 01-04 ПК 1.1 - 6.4 |
| | Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры CAE/CAD/CAM-систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM. | 4 | |
| | <i>Практические занятия и лабораторные работы</i> | 2 | |
| | № 21. Создание чертежей в САПР КОМПАС | 2 | |
| Дифференцированный зачёт | | 2 | |
| Всего: | | 64 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет Информационных технологий в профессиональной деятельности, оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя и ноутбук
- рабочие места обучающихся
- компьютеры -26
- Программные средства: операционная система Windows 7; операционная система Windows Server 2012 Std 64; программа распознавания текста ABBYY FineReader 12
- проектор EPSON EB-X03 в комплекте с потолочным кронштейном
- экран ScreenMedia Eco
- сканер
- принтер
- доска магнитно-маркерная
- маршрутизатор
- видеочкамера

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. – Москва: ИНФА-М, 2021. – 277 с.
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, 2021. — 289 с.

3.2.2. Основные электронные издания

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, 2021. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471489> (дата обращения: 31.10.2021).

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информатика и информационные технологии: конспект лекций. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://fictionbook.ru>

2.Современные тенденции развития компьютерных и информационных технологий: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.do.sibsutis.ru>

3.Электронный учебник "Информатика" [Электронный ресурс]– Режим доступа: <http://vovtrof.narod.ru>

Дополнительные источники (при необходимости)

1.Системы автоматизированного проектирования.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|--|
| <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; – основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; – Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; – Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. | <p>Демонстрировать знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность.</p> | <p>устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ; решение тестовых заданий.</p> |
| <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – Использовать 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; | <p>Выполнять практические работы связанные с расчетами в компьютерных программах, использованием сети Интернет; созданием хранением и размещением баз данных; обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информации</p> | <p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением работ;</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> – 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. | | |
| <p>ЛР 4 ЛР 1 ЛР 10 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 20</p> | <ul style="list-style-type: none"> - осознавать роль информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, достижений отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; - владеть информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций; - собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; - самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области; - выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту⁴ - формировать избранной профессиональной деятельности на основе | <p>Интерпретация наблюдений в процессе учебной деятельности</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | развития личных информационно- коммуникационных компетенций. | |
|--|---|--|