|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| лого | **ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ****ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ****«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ** **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»****(ГБПОУ АО «АГКПТ»)** |

 |

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ЕН.02 Информатика**

**по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

Астрахань

 2021

******

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН 02 Информатика**

 **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

* 1. **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код****ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК.01ОК.04ПК 5.1.-5.4. | 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; 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. | 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 |
| ЛР 2 | Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и террито-риальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций |
| ЛР 4 | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» |
| ЛР 5  | Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России |
| ЛР 6 | Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях |
| ЛР 7 | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. |
| ЛР 8 | Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства |
| ЛР 10 | Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой |
| ЛР 11 | Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры |
| ЛР 13 | Принимающий осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; проявляющий отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем |
| ЛР 14 | Демонстрирующий готовность и способность к продолжению образования, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| ЛР 15 | Проявляющий способность самостоятельно реализовать свой потенциал в профессиональной деятельности |
| ЛР 16 | Активно развивающий свои профессиональные знания и навыки |
| ЛР 17 | Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации |
| ЛР 18 | Тактичный, соблюдающий конфиденциальность и дипломатию при встрече с клиентами |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем** | **70** |
| **Объем образовательной программы**  | **62** |
| **в том числе:** |  |
| **теоретическое обучение (лекции, уроки, семинары)** | **26** |
| **практические занятия** | **36** |
| **курсовое проектирование** |  |
| **контрольные работы** |  |
| **Самостоятельная работа**  | **2** |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем часов** | **Осваиваемые элементы компетенций** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Тема 1. Информация и информационные технологии.** | **Содержание учебного материала**  | 2 | ОК 01, 04ПК 5.1 - 5.4 |
| Информация основные понятия. Аппаратное и программное обеспечение. |
| **В том числе практических занятий**  |  |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** Подготовить сообщения по теме ( по выбору): «История развития дисциплины информатика», «Основные этапы развития информационных технологий», «Устройства ввода информации», «Устройства вывода информации» |  |  |
| **Тема 2. Технология****обработки текстовой информации** | **Содержание учебного материала**  | 2 | ОК 01,04ПК 5.1 - 5.4 |
| Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом; редактирование и форматирование документа. |
| **В том числе практических занятий** |  |  |
| **Практическое занятие 1.** Создание текстового документа по образцу.**Практическое занятие 2.**Создание текстового документа с графическими объектами.**Практическое занятие 3.** Выполнение комплексного задания по созданию текстового документа. | 6 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  |  |  |
| **Тема 3. Основы работы с электронными таблицами** | **Содержание учебного материала**  | 2 | ОК 01,04ПК 5.1 - 5.4 |
| Электронные таблицы (ЭТ) - 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. Формат числа. Встроенные функции, построение графиков и диаграмм. |
| **В том числе практических занятий**  |  |  |
|  **Практическое занятие 4.** Создание и редактирование табличных данных в электронной таблице.**Практическое занятие 5.** Ссылки и встроенные функции в электронной таблице.**Практическое занятие 6.** Построение графиков и диаграмм в электронной таблице. | 6 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |  |  |
| **Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.** | **Содержание учебного материала** Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности программного обеспечения для создания презентации. 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 графическими редакторами. Компьютерная и инженерная графика. | 6 |  |
| ОК 01,04ПК 5.1 - 5.4 |
| **В том числе практических занятий**  |  |  |
| **Практическое занятие 7.** Создание презентации по шаблону.**Практическое занятие №8**. Выполнение комплексного задания по созданию презентации, содержащей видео, звук, гиперссылки.**Практическое занятие № 9**. Основные инструменты векторного редактора, создание примитивов.**Практическое занятие № 10.** Создание рисунков по образцу в векторном редакторе.**Практическое занятие № 11.** Выполнение комплексного задания в векторном редакторе**Практическое занятие № 12.** Основные инструменты растрового редактора, создание примитивов.**Практическое занятие № 13.** Создание рисунков по образцу в растровом редакторе.**Практическое занятие № 14**. Выполнение комплексного задания в растровом редакторе. | 16 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  |  |  |
| **Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.** | **Содержание учебного материала**  | 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. Основные объекты СУБД. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах. | ОК 01,04ПК 5.1 - 5.4 |
| **В том числе практических занятий** |  |  |
| **Практическое занятие № 15.** Создание таблиц и заполнение базы данных. **Практическое занятие № 16**.Создание запросов и отчетов в СУБД. **Практическое занятие № 17**. СПС Консультант Плюс: поиск документов по реквизитам.**Практическое занятие № 18.** Выполнение комплексного задания в СПС Консультант Плюс. | 8 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  |  |  |
| **Тема 6.****Локальные и глобальные сети, информационная безопасность.** | **Содержание учебного материала**  | 4 |  |
| Основные компоненты компьютерных сетей. Сервисы локальных и глобальных сетей. Интеранет и Интернет. Технология поиска информации в Интернет. Организация работы с электронной почтой. Основные определения. Признаки компьютерных преступлений. **Технические, организационные и программные средства обеспечения сохранности и защиты от несанкционированного доступа** | ОК 01,04ПК 5.1 - 5.4 |
| **В том числе практических занятий** |  |  |
| **Практическое занятие № 19**. Работа с сервисами сети Интернет. Поиск информации в сети Интернет.**Практическое занятие № 20**. Создание HTML –страниц. | 4 |  |
|  |  |  |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** |  |  |
| **Всего:** | 70 |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет *«***Информационные технологии в профессиональной деятельности»,**

оснащенный оборудованием техническими средствами обучения:

* доска: интерактивная;
* Посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплект учебно-методической документации;
* компьютеры с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся
* мультимедийный проектор
* МФУ
* доступ к сети Интернет

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Печатные издания**

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 416 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - Учеб. пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.
3. Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт. Учебник для СПО. –М.: Юрайт, 2016. – 271 с.

**3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru;
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru;
3. Официальный сайт фирмы «Аскон», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.ascon.ru;
4. Самоучитель AUTOCAD http://autocad-specialist.ru/
5. Официальный сайт фирмы «Корс-Софт», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей [www.kors-soft.ru](http://www.kors-soft.ru).

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Феофанов, А.Н. Основы машиностроительного черчения/ А.Н. Феофанов. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 80 с.
2. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний** |
| * основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
 | Перечислены основные положения и принципы построения системы обработки и передачи данных; | Устный опрос, тестовый контроль, самостоятельная работа, практическая работа, экзамен |
| * методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
 | Перечислены методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; |  |
| * общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
 | Дана характеристика составу и структуре ЭВМ и вычислительных систем; | Устный опрос, тестовый контроль, самостоятельная работа, практическая работа, экзамен |
| * базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
 | Имеет представление о базовых системных программных продуктах и пакетах прикладных программ; | Устный опрос, тестовый контроль, самостоятельная работа, практическая работа, экзамен |
| * основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность;
 | Перечислены основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, дана характеристика их эффективности; | Устный опрос, тестовый контроль, самостоятельная работа, практическая работа, экзамен |
| * устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
 | Дана характеристика устройству компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; перечислены методы и приемы обеспечения информационной безопасности; | Устный опрос, тестовый контроль, самостоятельная работа, практическая работа, экзамен |
| **Перечень умений**  |
| * обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
 | Выполнен анализ и обработка информации с применением программных средств и вычислительной техники; | практическая работа, тестовый контроль, экзамен |
| * применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов , электронных таблиц, презентаций, баз данных.
 | Составлен в соответствии с заданием текстовый документ, электронная таблица, презентация, база данных; | практическая работа, тестовый контроль, экзамен |
| * применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
 | Выполнен выбор графического редактора, создано и отредактировано в нем заданное изображение; | практическая работа, тестовый контроль, экзамен |
| * получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
 | В соответствии с заданием, выполнен поиск информации в глобальных компьютерных сетях;  | практическая работа, тестовый контроль, экзамен |
| * Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного поиска и обмена информацией
 | Использует возможности сети Интернет для оперативного поиска и обмена информацией | практическая работа, тестовый контроль, экзамен |