КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ЕМЕЛЬЯНОВСКИЙ ДОРОЖНО - СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебной дисциплины**

**ЕН.02ИНФОРМАТИКА**

по специальности среднего профессионального образования

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

(код, наименование специальности, уровень подготовки)

Емельяново

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности (далее – ФГОС СПО) 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России №45 от 23.01.2018г., зарегистрированного в Минюсте России 6.02.2018г. №49942,

с учетом:

-примерной основной образовательной программы разработанной Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли.

Организация-разработчик:   
Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

Разработчики:

Лещенко Наталья Дмитриевна преподаватель первой категории краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА | 14 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА | 16 |

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ИНФОРМАТИКА» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессирнальных и общих кометенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01, ОК02, ОК 09.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код компетенции | Умения | Знания |
| ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | Использовать изученные прикладные программные средства | Основные понятия автоматизированной обработки информации;  Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин(ЭВМ) и вычислительных систем;  базовые системные продукты и пакеты прикладных программ |
| **ОК 02.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |  |  |
| **ОК 09** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |  |  |

1.4.Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины

ЕН.02 Информатика:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Учебная нагрузка обучающихся (час.) | | | | |
| Объем образовательной нагрузки | Самостоятельная работа | | Нагрузка во взаимодействии с преподавателем | |
| Теоретическое | лабораторные и практические |
| *2 курс* |  | |  |  |  |
| 4 семестр | 72 | | 0 | 22 | 50 |
| *Итого:* | *72* | | *0* | *22* | *50* |
| *2 курс*  *4семестр* | *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | | | |

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **72** |
| Теоретическое обучение | 22 |
| Лабораторные и практические занятия | 50 |
| Курсовая работа (проект) | 0 |
| Самостоятельная работа | 0 |
| **Промежуточная аттестация** | **ДЗ** |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Наименование разделов и тем | | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа | Учебная нагрузка (час.) | | | | | | Результаты освоения учебной дисциплины | Коды формирующие компетенции | |  |
| Объем образовательной нагрузки | Самостоятельная | Нагрузка во взаимодействии с преподавателем | | | | ОК | ПК |
| Теоретическое | Лабораторные и практические | Курсовая работа | консультация |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |  |
| **Всего часов:** | | | | **72** | **0** | **22** | **50** | **0** | **0** |  |  |  |  |
| ***2 курс. 4 семестр всего часов:*** | | | | ***72*** | ***0*** | ***22*** | ***50*** | ***0*** | ***0*** |  |  |  |  |
| Раздел 1. Автоматизированная обработка информации | | | | 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Тема 1.1 Информация, информационные процессы, информационное общество | | Информация, информационные процессы, информационное общество. Новые информационные технологии и системы их автоматизации. | 1 |  | 1 |  |  |  |  | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| 2 | Тема 1.2. Технология обработки информации | | Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации, телекоммуникации | 1 |  | 1 |  |  |  |  | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| Раздел 2.Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | **Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем** | | Архитектура ЭВМ. Принципы Дж.Фон Неймана | 1 |  | 1 |  |  |  |  | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| 4 | **Тема 2.2 Устройство персонального компьютера** | | Общий состав и структура персонального компьютера | 1 |  | 1 |  |  |  |  | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| 5  6-7 | Тема 2.3. «Операционная система Windows» | | 1. Операционная система Windows, основные функции, базовые элементы графической оболочки, работа с окнами, файловая система 2. Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для Windows. Назначение и возможности. Порядок работы. | 1 |  | 1 |  |  |  |  | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| Практическое занятие  Настройка пользовательского интерфейса. Операции с папками и файлами. Управление объектами. | 2 |  |  | 2 |  |  |  | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| 8-9  10-11 | **Тема 2.4. Программное обеспечение ПК** | | Классификация программного обеспечения (системное, прикладное ПО) | 2 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| Практическое занятие  Работа со стандартными программами. Одновременная работа с несколькими приложениями | 2 |  |  | 2 |  |  |  | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12-13  14-23 | **Тема 3.1.**  Текстовые процессоры | | 1.Текстовые процессоры**.** Создание текстового документа.  2.Правила создания и форматирования таблиц текстового документа, создание сложных документов через таблицу.  3.Работа с объектами, редактор формул, списки, колонки, автооглавление и другие возможности. | 2 |  | 2 |  |  |  |  | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| Практическое занятие  Создание текстового документа и форматирование текста.  Практическое занятие  Вставка графических объектов в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов.  Практическое занятие  Создание и форматирование таблиц в текстовом редакторе.  Практическое занятие  Создание математических выражений и формул и создание графических объектов в текстовом редакторе. | 10 |  |  | 10 |  |  |  | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| 24-25  26-35 | Тема 3.2. Электронные таблицы | | 1.Электронная таблица **Excel.** Основные понятия ЭТ: ячейка, адрес ячейки, строки, столбцы, ссылки, типы данных.   1. 2. Формулы и функции ЭТ. Мастер диаграмм. Автоматическая обработка данных. | 2 |  | 2 |  |  |  |  | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| Практическое занятие  1.Создание и форматирование электронных таблиц;  2.Построение и редактирование графиков и диаграмм.  3.Сортировка и фильтрация данных  4.Комплексное использование возможностей электронных таблиц | 10 |  |  | 10 |  |  |  | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| 36-37 | **Тема 3.3 Базы данных** | | Базы данных и их виды. Основные понятия. Создание и редактирование электронных документов. | 2 |  | 2 |  |  |  |  | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| 38-43 | **Практическое занятие**  1.Создание таблиц для ввода данных.  2.Создание таблиц и работа с данными с использованием запросов.  3. Работа с данными и создание отчетов.  4.Создание базы данных.  5. Разработка многотабличных баз данных | 6 |  |  | 6 |  |  |  | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| 44 | **Тема 3.4 «Графические редакторы»** | | Обзор современных графических редакторов. Подготовка рабочей области и работа с ним. | 1 |  | 1 |  |  |  | У1-7  З1-3 | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| 45-46 | **Практическое занятие:**  1.Обработка графических объектов (растровая и векторная графика) | 2 |  |  | 2 |  |  | У1  З1-2 | ОК1 |  |  |
| 47-48 | **Тема 3.5. Программы создания презентации** | | 1. Запуск программы «презентация». Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. | 2 |  | 2 |  |  |  | У1  З1-3 | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| 49-58 | **Практическое занятие:**  1.Разработка презентации  2. Создание эффектов и демонстрация презентации | 10 |  | 10 | 10 |  |  | У1  З1  З2 | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| **Раздел 4. Сетевые информационные технологии** | | | | | | | | | | | | |  |
| 59-60 | **Тема 4.1.**  **«локальные и глобальные сети»** | Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей. Сервисы интернета. Поиск информации в Интернете. Авторское право | | 2 |  | 2 |  |  |  | У1  З2 | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| 61-66 | Практическое занятие:  1.Поиск информации в глобальной сети Интернет (по заданной тематике) | | 6 |  |  | 6 |  |  | У1  З1  З2 | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 67 | **Тема 4.2.**  «Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации» | Средства хранения и передачи данных. Защита информации. Антивирусные средства защиты | | 1 |  | 1 |  |  |  | У1  З2 | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| 68-69 | **Практическое занятие:**  1.Работа со служебными приложениями (архивация данных).  2. Работа с антивирусной программой | | 2 |  |  | 2 |  |  | У1-2  З1-2 | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 70 | Тема 4.3.  «Автоматизированные системы» | Основные понятия и классификация автоматизированных систем. Структура автоматизированных систем и их виды. | | 1 |  | 1 |  |  |  | У1  З1  З2 | ОК1  ОК2  ОК9 |  |  |
| 71-72 | Дифференцированный зачет | | | 2 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

3.1. Реализация программы учебной дисциплины ЕН.02 Информатика требует наличия специального помещения - учебной аудитории

«Информатика, информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенной оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий и методических материалов;

- техническими средствами обучения: компьютеры по количеству посадочных мест с выходом в Интернет, проектор.

Оборудование: компьютеры соединённые локальной сетью, один компьютер для преподавателя с программным обеспечением, позволяющим вести контроль над выполнением заданий студентами, операционная система Windows, пакет Microsoft Office (Word, Excel, Access, Power Point).

* 1. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Учебники:

1. *Плотникова Н Г*. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [Электронный ресурс]: Учебное пособие для ссузов / Н.Г. Плотникова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М., 2014. - Режим доступа: <http://znanium.com/> *Рек. ФГАУ «ФИРО».*

2.Цветкова М.С. Хлобыстова И.Ю.. Информатика: Учебник.-М.:2017

1. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
2. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Учебные пособия:

1. Михеева Е.В.. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности экономиста и бухгалтера. М.: Издательский центр «Академия», 2010 г. - 224 с.
2. Word. Excel. Интернет. Электронная почта: официальный учебный курс для получения Европейского сертификата. - М.: Триумф, 2010. - 320с.

Дополнительные источники:

Учебники и учебные пособия:

* Захарова И.Г.. Информационные технологии в образовании. М.: Издательский центр «Академия», 2009 г. - 192 с.
* Красиков И. В. Алгоритмы. Просто как дважды два. / И. В. Красиков, И. Е. Красикова. - М.: Эксмо, 2011. - 256 с. - (Просто как дважды два)
* Михеева Е.В.. Информационные технологии в профессиональной деятельности. М.: Издательский центр «Академия», 2009 г. - 384 с.
* Мельников В. П. Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие для вузов./ В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. П. Петраков; под ред. С. А. Клейменова. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2008.
* 336с

*Интернет - ресурсы:*

1 .Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный. — Загл. с экрана.

1. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http:// nlr.ru/lawcenter, свободный. — Загл. с экрана.
2. Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ 2010 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.roskodeks.ru>, свободный. — Загл. с экрана.
3. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.gaudeamus.omskcity.com/my> PDF library.html, свободный. — Загл. с экрана.
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Общие компетенции | Умения | Знания | Формы и методы  контроля  и оценки |
| OK1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Распознавать задачу или проблему в профессиональном и социальном контексте; анализировать задачу или проблему и выделять ее основные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы; оценивать результат и последствие своих действий. | Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в  профессиональной деятельности | Оценка возможностей и проявляемого интереса к изучению материала |
| ОК2.Осуществлять поиск, анализ и интерпритацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска | Знание методов и способов организации деятельности; знание методов и способов выполнения задач профессиональной деятельности. | Оценка результатов поиска необходимой информации |
| ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. | Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение профессиональной деятельности. | Наблюдение за умением использовать информационные технологии |