

ОГБПОУ «КОСТРОМСКОЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

23.02.01 «Организация перевозок и управление на автомобильном
транспорте»
(базовая подготовка)

Кострома, 2015г.

Программа учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **23.02.01 Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте.**

Организация- разработчик: ОГБПОУ «**Костромской автотранспортный колледж**»

Разработчик:

Ю.А. Сокова - преподаватель дисциплин естественно - научного цикла.

Рекомендована методическим советом ОГБПОУ «Костромской автотранспортный колледж»

Заключение методического совета № _____ от «__» _____ 20 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ <i>ИНФОРМАТИКА</i>	4
1.1. Область применения программы.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:	4
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения модуля:	4
1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	
<i>ИНФОРМАТИКА</i>	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	13
3.2. Информационное обеспечение обучения	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области применения современных компьютерных технологий организации перевозок и управление на автомобильном транспорте при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная программа дисциплины «Информатика» является естественнонаучной, входит в Математический и общий естественнонаучный цикл, формирует базовые знания для освоения общепрофессиональных и специальных дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения модуля:

В соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте и требованиями ЕН.02. к результатам освоения дисциплины «Информатика», с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

- работать с графической оболочкой операционной системы Windows;
- использовать изученные прикладные программные средства;
- пользоваться Интернет для поиска информации и работать с электронной почтой.

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **115** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **77** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **38** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	115
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	77
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	50
контрольные работы	2
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
<i>Итоговая аттестация в форме ДЗ (дифференцированный зачет)</i>	
<i>в этой строке часы не указываются</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала:		
	Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров.	2	1
Раздел 1.	Программное обеспечение вычислительной техники, базовые системные программные продукты	27	
Тема 1.1. «Операционная система Windows»	Содержание учебного материала:	16	
	1. Программный принцип управления компьютером. Операционная система: Назначение, состав, загрузка. Виды программ для компьютеров. 2. Операционная система <i>Windows</i> , основные функции, базовые элементы графической оболочки, работа с окнами, файловая система	4	2
	Практическое занятие: 1. Работа в графической оболочке ОС Windows, работа с файловой системой в программах «Мой компьютер» и «Проводник». 2. Установка программного продукта. 3. Одновременная работа с несколькими приложениями (например, калькулятором и текстовым редактором типа WordPad). 4. Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для Windows. Назначение и возможности. Порядок работы.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся:	6	

	<p>1. Изучить базовые элементы ОС Windows: рабочий стол, панель задач, пиктограмма, ярлык, каталог, файл, стандартные программы, панель управления, работу в программах «Мой компьютер» и «Проводник».</p> <p>2. Изучить основные операции выполняемые с каталогами и файлами.</p> <p>3. Инсталляция программ.</p>		
Тема 1.2. «Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации»	Содержание учебного материала:	9	
	<p>1. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты.</p> <p>2. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы</p>	4	2
	Практическое занятие: Осуществить защиту данных каким-либо из способов; провести тестирование компьютера на наличие компьютерных вирусов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучить способы защиты информации; способы профилактики компьютерных вирусов и борьбы с ними.	3	
Раздел 2.	Пакеты прикладных программ	70	
Тема 2.1. «Текстовый процессор MS Word»	Содержание учебного материала	21	
	<p>1. Текстовый процессор <i>Word</i>. Создание текстового документа.</p> <p>2. Правила создания и форматирования таблиц текстового документа, создание сложных документов через таблицу.</p>	4	2
	Практическое занятие:	10	2

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание текстового документа, шрифтовое оформление. 2. Форматирование абзацев текста. 3. Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. Создание сложных документов через таблицу. 4. Работа с графическими объектами и редактором формул. 5. Создание текста многоуровневыми списками, колончатый текст, автооглавление. 		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выучить режимы работы в программе и меню команд, команды создания и сохранения текстового документа, выбора шаблона страницы и их сочетания в одном документе, 2. Отработать приёмы редактирования и форматирования текстовых документов, оформление абзацев, работу со шрифтами. 3. Выполнить письменную практическую работу. 4. Изучить команды по созданию, форматированию и редактированию таблиц. 5. Изучить приёмы создания сложных документов, преобразования текста в таблицу и таблицы в текст. 6. Изучить приёмы создания многоуровневых списков и колончатого текста, с переходами к разному количеству колонок на одной странице. 7. Выучить команды работы с графическими объектами, редактором формул, автооглавлением, гиперссылками в текстовом документе. 	7	
Тема 2.2. «Электронная таблица MS Excel»	Содержание учебного материала	18	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Электронная таблица <i>Excel</i>. Основные понятия ЭТ: ячейка, адрес ячейки, строки, столбцы, ссылки, типы данных. 	4	2

	2. Формулы и функции ЭТ. Мастер диаграмм. Автоматическая обработка данных.		
	<p>Практическое занятие:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание электронных таблиц, форматирование, выполнение вычислительных расчётов по формулам, использование маркеров курсора выделения и копирования данных. 2. Использование абсолютных, относительных и смешанных ссылок формул для выполнения вычислительных расчётов с копированием формул по строкам и столбцам. 3. Выполнение вычислительных расчётов с помощью мастера функций и построение диаграмм для данных таблиц. Выполнение расчётов с помощью логических функций и построение диаграмм для данных таблиц. 4. Автоматизированная обработка списочных данных: сортировка, примечания, фильтрация, группировка. 	8	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выучить основные режимы работы программы, маркеры курсора, типы данных, меню команд, способы форматирования и редактирования таблиц и данных. 2. Изучить использование абсолютных, относительных и смешанных ссылок формул для выполнения вычислительных расчётов с копированием формул по строкам и столбцам. 3. Изучить способы формирования формул и функций для выполнения вычислительных расчётов. 4. Изучить способы использования и формирования логических функций. Выполнить практическую письменную работу по решению задач. 	6	

	<p>5. Изучить способы создания и редактирования диаграмм для табличных данных.</p> <p>6. Выучить команды по автоматизированной обработке данных.</p>		
<p>Тема 2.3. САПР «КОМПАС-3D»</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	18	
	<p>1. Система автоматизированного проектирования <i>КОМПАС-3D</i>. Основные понятия, элементы рабочего пространства. Основные инструменты построения чертежей.</p> <p>2. Трехмерное моделирование объектов. Основные инструменты моделирования объектов.</p>	4	2
	<p>Практическое занятие:</p> <p>1. Выполнение тренировочных упражнений.</p> <p>2. Построение чертежей на плоскости.</p> <p>3. Создание 3-х мерных моделей.</p> <p>4. Построение чертежей на основе 3-х мерных моделей.</p>	8	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>1. Изучить способы применения инструмента «Отрезок».</p> <p>2. Изучить способы применения инструмента «Дуга окружности».</p> <p>3. Изучить способы применения вспомогательных линий и точек.</p> <p>4. Изучить порядок расстановки размеров.</p> <p>5. Изучить моделирование пересечения геометрических фигур.</p> <p>6. Изучить порядок создания разреза трехмерной модели.</p>	6	
<p>Тема 2.4 «Электронная</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	13	
	<p>1. Презентационная графика <i>Power Point</i>. Создание электронных презентаций разных</p>	2	2

презентация MS Power Point».	структур слайдов, настройка анимации и смены слайдов, управляющие кнопки и гиперссылки.		
	Практическое занятие: 1. Создание презентации разных структур слайдов 2. Настройка анимации и смены слайдов. 3. Использование управляющих кнопок и гиперссылок для перехода по слайдам.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Выучить основные команды по созданию электронной презентации. 2. Изучить способы настройки смены слайдов. 3. Изучить способы настройки анимации информации. 4. Изучить способы настройки перехода между слайдами 5. Создать электронную презентацию по предложенной тематике и выступление с ней на внеклассном мероприятии или занятии по выбранному предмету.	5	
Раздел 3.	Компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации	16	
Тема 3.1. «Информационно-поисковые системы»	Содержание учебного материала	16	
	1. Классификация вычислительных сетей, сетевые технологии. 2. Структура сети <i>Internet</i> . Назначение протоколов.	2	1
	Контрольная работа	1	2
	Практические занятия: 1. Работа в сети <i>Internet</i> . <i>On-line</i> тестирование. 2. Работа с типовой профессиональной информационно-поисковой системой	8	2

	<p>Консультант- Плюс.</p> <p>3. Информационные ресурсы. Поиск информации. Правила и порядок использования информации для решения задач профессиональной деятельности; поиск необходимой информации в типовой информационно-поисковой системе.</p> <p>4. Интернет как единая система ресурсов: WWW, электронная почта.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>1. Выучить типы каналов связи и режимы передачи данных, основные аппаратные устройства компьютерных сетей.</p> <p>2. Выучить типы и топологические структуры локальных вычислительных сетей.</p> <p>3. Выучить основные протоколы ресурсов сети Интернет.</p> <p>4. Изучить работу сети Интернет в режимах Online (www) и Offline(e-mail).</p> <p>5. Выполнить поиск заданной информации в типовой информационно-поисковой системе.</p>	5	
Дифференцированный зачёт			
	Всего:	115	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия:

- учебного кабинета;
- 2 лабораторий ВТ .

Оборудование учебного кабинета: парты, классная доска, ноутбук с лицензионно-программным обеспечением и мультимедиапроектор, экран, электронные презентации и видеоматериал по изучаемым темам, программное обеспечение ОС Windows и пакет Microsoft Office, программы мультимедиа.

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

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Учебники:

1. Жукова Е.Л., Бурда Е.Г. Информатика. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», Академцентр, 2009г. – 272 с.
2. Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В.. Информатика. М.: ИД «Форум», 2008 г. – 336 с.
3. Фуфаев Э.В., Фуфаева Л. И.. Пакеты прикладных программ. М.: Издательский центр «Академия», 2006 г. – 352 с.

4. Борисова М.В.. Основы информатики и вычислительной техники, Ростов н/Дону: «Феникс», 2006 г. – 544 с.

2. *Учебные пособия:*

1. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. М.: ИД «Форум», 2008 г. – 320 с.
2. Михеева Е.В.. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности экономиста и бухгалтера. М.: Издательский центр «Академия», 2006 г. – 224 с.
3. Word. Excel. Интернет. Электронная почта: официальный учебный курс для получения Европейского сертификата. - М.: Триумф, 2008. - 320с.

Дополнительные источники:

1. *Учебники и учебные пособия:*

- Захарова И.Г.. Информационные технологии в образовании. М.: Издательский центр «Академия», 2005 г. – 192 с.
- Красиков И. В. Алгоритмы. Просто как дважды два. / И. В. Красиков, И. Е. Красикова. - М.: Эксмо, 2007. - 256 с. - (Просто как дважды два)
- Михеева Е.В.. Информационные технологии в профессиональной деятельности. М.: Издательский центр «Академия», 2005 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

2. *Отечественные журналы:*

- «Информатика и образование»

Интернет – ресурсы:

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, тестирования и контрольных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: работать с графической оболочкой операционной системы Windows; использовать изученные прикладные программные средства; пользоваться Интернет для поиска информации и работать с электронной почтой.	Выполнение и оценка результатов практических занятий Оценка работы с программными продуктами Решение вариантных задач и упражнений.

<p>Знания: основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>мультимедийные технологии обработки и представления информации;</p> <p>компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации.</p>	<p>Проверка и оценка самостоятельных работ и конспектов по темам.</p> <p>Оценка работы с программными продуктами.</p> <p>Оценка результатов тестирования.</p> <p>Оценка устных и письменных индивидуальных ответов обучаемых</p>
---	--

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой.

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.