

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

Краевое государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение «Промышленный колледж энергетики и связи»  
(«Филиал КГА ПОУ «Энергетический колледж»)

СОГЛАСОВАНО  
Председатель ПЦК

 Н.А.Югай  
« 25 » апреля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель филиала  
КГА ПОУ «Энергетический колледж»



 Е.В.Захарова  
« 25 » апреля 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информатика**

23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта /  
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  
Базовая подготовка среднего профессионального образования  
(очная форма)

г. Артем  
2018

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (Приказ МОН РФ от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»), требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (Приказ МОН от 22.04.2014 № 376 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)»), письма МОН РФ от 17.03.2015 № 06-259, примерных программ, рекомендованных ФГАУ ФИРО с 2015 г.

Разработчик: Дрибож Н.П., преподаватель филиала КГА ПОУ  
«Энергетический колледж»

Рецензенты:

1. Чернова А.А., преподаватель филиала КГА ПОУ  
«Энергетический колледж»

2. Г.И. Мазурова Г.И. Мазурова, руководитель авиационного  
(подпись, ФИО, должность)

учебного центра АО «Международный аэропорт Владивосток»



**I Рабочая программа пересмотрена на заседании ПЦК:**

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О.Фамилия)

**II Рабочая программа пересмотрена на заседании ПЦК:**

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О.Фамилия)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Информатика**

### **1.1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)», составлена в соответствии с ФГОС среднего (полного) общего образования и на основании примерной программы учебной дисциплины «Информатика», рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015г. Регистрационный номер рецензии 371 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Информатика» входит в состав профильных дисциплин общеобразовательной подготовки.

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

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и другие информационные средства и коммуникационные технологии для своей учебной и будущей профессиональной деятельности.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.

Знать единицы измерения информации;

- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 216 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 144 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 60 часов;
- консультации – 12 часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>216</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>
в том числе:	
теоретические занятия	67
практические занятия	77
самостоятельная работа студентов	<b>60</b>
в том числе:	
решение задач	8
создание презентаций	30
рефераты	10
конспекты	12
консультации	12
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формы контроля
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.	2	Фронтальный опрос
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека.</b>		18	
<b>Тема 1.1.</b> Роль информационной деятельности в современном обществе.	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	
	Информационная картина мира. Информатика как научная дисциплина, цели и задачи. Этапы развития информационного общества. Информационная культура человека. Правовые и этические нормы информационной деятельности человека.		Тесты Фронтальный опрос
	<b>Практические занятия</b> №1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. №2. Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).	4	Письменный отчет
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка сообщения на тему: «Информационная перегрузка» «Информационная война» «Применение ПК в профессии строителя».	10	Письменный отчет
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы.</b>		40	
<b>Тема 2.1.</b> Подходы к понятию информации и измерению	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	
	Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации. Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.		Тесты Фронтальный

информации.			опрос
	<b>Самостоятельная работа</b> Решение задач	6	Письменный отчет
<b>Тема 2.2.</b> Принципы обработки информации компьютером.	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	
	Алгебра логики. Понятие об алгоритме, свойства, способы записи. Основные алгоритмические конструкции. Применение алгоритмов к решению задач.		Тесты Фронтальный опрос
	<b>Практические занятия:</b> №3 Решение задач алгоритмической структуры.	2	Письменный отчет
	<b>Самостоятельная работа</b> Решение задач	4	Письменный отчет
<b>Тема 2.3.</b> Хранение информационных объектов различных видов.	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	
	Носитель информации: понятие, виды, основная характеристика. Способы записи информации: магнитный и оптический. Архив информации: понятие, виды, основные характеристики. Определение объема различных носителей информации.		Контроль посещаемости занятий
	<b>Практические занятия:</b> №4 Создание архива данных и работа с ним. Запись информации на компакт-диски.	2	Письменный отчет
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка сообщения на тему «Запись информации на компакт-диски различных видов».	4	Письменный отчет
<b>Тема 2.4.</b> Поиск и передача информации с использованием компьютера.	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	
	Поиск информации, хранящейся на компьютере. Программные поисковые сервисы. Организация поиска путём использования ключевых слов и фраз. Передача информации посредством каналов связи, их основная характеристика. Характеристика организации проводной связи между компьютерами. Модем, его техническая характеристика. Характеристика организации беспроводной связи между компьютерами. Электронная почта.		Тесты Фронтальный опрос
	<b>Практические занятия:</b> №5 Поиск информации на государственных образовательных порталах. №6 Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	4	Письменный отчет
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка сообщения на тему «Проводная и беспроводная связь»	2	Письменный отчет
<b>Раздел 3.</b> <b>Средства</b>		<b>34</b>	



<b>информационных и коммуникационных технологий.</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Архитектура компьютеров.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	
	Архитектура ПК, характеристика основных устройств. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Периферийные устройства ПК: виды, основная характеристика.		Тесты Фронтальный опрос
	<b>Практические занятия:</b> №7 Знакомство с графической ОС. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	4	Письменный отчет
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка - реферата на тему «Виды программного обеспечения ПК по профилю специальности» - учебного проекта «Оргтехника и профессия»	8	Письменный отчет
<b>Тема 3.2.</b> Виды программного обеспечения компьютеров	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	
	Примеры комплектации компьютера по профилю специальности. Программное обеспечение ПК: виды, характеристика.		Тесты Фронтальный опрос
<b>Тема 3.3.</b> Объединение компьютеров в локальную сеть.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	
	Понятие локальной сети. Виды, способы организации, основная характеристика ЛС. Программное обеспечение ЛС.		Тесты Фронтальный опрос
	<b>Практические занятия</b> №8 Работа в локальной сети	2	Письменный отчет
	<b>Самостоятельная работа</b> : подготовка реферата на тему «Объединение компьютеров в локальную сеть»	4	Письменный отчет
<b>Тема 3.4.</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	
	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Защита информации, антивирусная защита.		Тесты Фронтальный опрос
	<b>Практические занятия:</b> №9 Защита информации, антивирусная защита.	4	Письменный отчет
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка учебного проекта «Инструкция по ТБ и санитарным нормам»	4	Письменный отчет
<b>Раздел 4.</b> <b>Технологии создания и преобразования</b>		<b>38</b>	

<b>информационных объектов.</b>			
<b>Тема 4.1.</b> Возможности настольных издательских систем	<b>Практические занятия:</b> №10 Ввод, редактирование и форматирование текста в ТР. №11 Создание, заполнение и оформление таблиц в ТР. №12 Списки и колонки. Создание и редактирование графических изображений. №13 Создание компьютерной публикации (по профилю специальности).	6	Письменный отчет
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка учебного проекта «Журнальная статья»	4	Письменный отчет
<b>Тема 4.2.</b> Возможности динамических (электронных) таблиц.	<b>Практические занятия:</b> №14 Вычисление в ЭТ. №15 Создание конкретных ЭТ. Форматирование ЭТ. №16 Построение и форматирование диаграмм в ЭТ. №17 Создание электронного документа.	8	Письменный отчет
<b>Тема 4.3.</b> Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	<b>Практические занятия:</b> №18 Создание простейшей БД. Сортировка и фильтрация в БД. Создание запросов.	2	Письменный отчет
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка сообщения на тему «Формирование запросов для работы в сети Интернет»	2	Письменный отчет
<b>Тема 4.4.</b> Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	<b>Практические занятия:</b> №19 Создание графического изображения (рисунка) в Paint. №20 Создание простого чертежа (по профилю специальности) в Paint. №21 Создание презентации в Р.Point. Разметка слайдов. №22 Редактирование, художественное оформление слайдов. Спецэффекты. №23-24 Создание <b>зачётной</b> презентации (по профилю специальности).	8	Письменный отчет
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка учебного проекта «Музыкальная открытка» [«Эскиз и чертёж»]	8	Письменный отчет
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.</b>		<b>38</b>	
<b>Тема 5.1.</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	Тесты Фронтальный опрос
	Технические и программные средства Интернет - технологии: - основные понятия, - способы и скоростные характеристики подключения, - ресурсы Интернет. Использование Интернет - технологии в профессиональной деятельности.		
	<b>Практические занятия:</b>	2	Письменный

	№25 Работа с ресурсами Интернет (магазин, СМИ, библиотека...).		отчет
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка сообщения на тему «Интернет -СМИ»	4	Письменный отчет
<b>Тема 5.2.</b> Инструментальные средства создания веб – ресурсов. Основные подходы к созданию сайта.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	
	Понятие сайта. Способы создания сайта: программа FrontPage 2003. Основные критерии создания веб – ресурсов.		Тесты Фронтальный опрос
	<b>Самостоятельная работа:</b> подбор материала для создания своего сайта	4	Письменный отчет
<b>Тема 5.3.</b> Этапы создания сайта.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	
	Основные этапы создания сайта, их характеристика.		Тесты Фронтальный опрос
	<b>Самостоятельная работа:</b> работа над подготовкой сайта	4	Письменный отчет
<b>Тема 5.4.</b> Навигация сайта. Основные элементы Web – ресурса.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	
	Понятие навигации сайта. Виды навигации. Основные элементы веб – ресурса: баннер, его основная задача, технические характеристики. Другие средства для привлечения пользователей.		Тесты Фронтальный опрос
	<b>Практические занятия:</b> № 26-30 Создание собственного сайта.	10	Письменный отчет
	<b>Самостоятельная работа:</b> разработать модель навигации для своего сайта.	2	Письменный отчет
<b>Тема 5.5.</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	
	Виды сервисных услуг глобальной сети Интернет: WWW - E-mail - Usenet - FTP – ICQ- Telnet Характерные особенности телеконференций, Интернет – телефонии. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети учебного заведения.		Тесты Фронтальный опрос
	<b>Практические занятия:</b> №31 Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.	2	Письменный отчет
<b>Консультации</b>		12	
<b>Всего:</b>		216	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и ИКТ

Оборудование учебного кабинета:

1. Комплект учебно-методической документации
2. Раздаточный материал.
3. Наглядные пособия

Технические средства обучения:

1. мультимедийные компьютеры,
2. локальная сеть;
3. мультимедиа проектор;
4. принтер;
5. сканер

Программные средства

1. операционная система Windows;
2. полный пакет офисных приложений Microsoft Office;
3. растровый графический редактор PhotoShop;
4. векторный графический редактор Macromedia Flash;
5. система автоматизированного проектирования Smart Draw;
6. геоинформационная система (карта Москвы);
7. звуковой редактор Sound Forge;
8. системы оптического распознавания текстов FineRider, CuineForm;
9. программа-архиватор Winrar;
10. антивирусная программа AVP;
11. клавиатурный тренажер;
12. программа-переводчик Promt;
13. редактор web-страниц HomePage;
14. система программирования Qbasic;
15. пакет программ «Роботландия»;
16. пакет программ «Мир информатики» (компания «Кирилл и Мефодий»).

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф. под ред. Макаровой Н.В. Информатика и ИКТ (базовый уровень) 10 класс Учебник.- ПитерПресс,2010
2. Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф. под ред. Макаровой Н.В. Информатика и ИКТ (базовый уровень) 11 класс Учебник.- ПитерПресс,2010

Дополнительные источники:

1. Залогова Л.А., Плаксин М.А. Информатика. Задачник-практикум в 2т. – М: БИНОМ, 2006
2. Семакин И.Г., Вараксин Г.С. Информатика. Структурированный конспект базового курса. БИНОМ, 2006
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ (базовый уровень) 10-11 класс. – М: БИНОМ, 2006

Интернет-ресурсы

1. <http://ps.1september.ru/> - газета «Первое сентября».
2. <http://www.ug.ru/> - «Учительская газета».

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>знать/понимать</b> различные подходы к определению понятия «информация»;</p> <p>методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;</p> <p>назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);</p> <p>назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;</p> <p>использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;</p> <p>назначение и функции операционных систем;</p>	<p>Тесты, внеаудиторная самостоятельная работа, выполнение индивидуального проектного задания, самостоятельная работа</p>
<p><b>уметь</b> оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</p> <p>распознавать информационные процессы в различных системах;</p> <p>использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;</p> <p>осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</p> <p>создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;</p> <p>просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;</p> <p>осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;</p>	

представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);	
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;	