

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области «Волховский алюминиевый колледж»

РАССМОТРЕНА:

на заседании цикловой комиссии
математических и общих
естественнонаучных дисциплин
протокол № 1
от «29» августа 2016 г

УТВЕРЖДЕНА:

приказом
ГБПОУ ЛО «ВАК»
№ 26-од
от «29» августа 2016

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Волхов

2016

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования». Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы СПО.

Организация-разработчик: ГБПОУ ЛО «Волховский алюминиевый колледж»

Разработчик: Звицевич Е.Ю., преподаватель ГБПОУ ЛО «Волховский алюминиевый колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО15.02.01 “Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования” (углубленная подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями (в дополнительном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО).

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

1.3 Цели и задачи дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины:

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

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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;

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

- 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 ЭВМ и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 69 часов; в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося: 46 часов;

самостоятельной работы обучающегося: 23 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов/зачетных единиц
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	38
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
другие формы и методы организации образовательного процесса в соответствии с требованиями современных производственных и образовательных технологий	-
Самостоятельная работа	23
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология.			
Тема 1.1. Информация, информационные процессы.	Содержание учебного материала	1	2
	Понятие информации. Представление информации, языки, кодирование. Виды и свойства информации. Измерение информации: объемный и содержательный подход. Носители информации.		
	Практические занятия	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Решение задач на измерение информации. Носители информации.		
Тема 1.2. Программно-технические системы реализации информационных процессов.	Содержание учебного материала	4	2
	Компьютер – универсальная техническая система обработки информации. Дискретные модели данных на компьютере. Представление чисел, текста, графики и звука. Организация локальных и глобальных сетей.		
	Практические занятия	2	
	№1. Знакомство с ПК. Отработка навыков ввода информации с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажер).		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Отработка навыков ввода информации с помощью клавиатурного тренажера.		
Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное			

обеспечение. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.			
Тема 2.1. Основные устройства компьютера.	Содержание учебного материала	1	3
	Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Внутренняя архитектура компьютера; процессор, память. Периферийные устройства: клавиатура, монитор, дисковод, мышь, принтер, сканер, модем, мультимедийные компоненты. Правила техники безопасности при работе на компьютере.		
	Практические занятия	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Ответы на контрольные вопросы. Выполнение реферата.		
Тема 2.2. Программное обеспечение компьютера. Операционная система.	Содержание учебного материала		3
	Программное обеспечение компьютера. Системное и прикладное программное обеспечение. Операционная система: назначение и основные функции.		
	Практические занятия	2	
	№ 2. Работа со встроенным учебником Windows. Создание, установка свойств и удаление ярлыков.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Ответы на контрольные вопросы. Работа со встроенным учебником Windows.		
Тема 2.3 Инсталляция программ. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	Содержание учебного материала		2
	Инсталляция программ. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы и защита информации.		
	Практические занятия	2	
	№ 3. Тестирование электронного носителя информации на наличие компьютерного вируса, лечение зараженного носителя информации.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

	Выполнение реферата. Защита информации от компьютерных вирусов, работа с антивирусными программами.		
Раздел 3. Прикладные программные средства.			
Тема 3.1. Текстовый процессор Microsoft Word.	Содержание учебного материала		
	Основы работы с текстовым процессором. Работа с текстом. Работа с редактором формул. Работа с графическими объектами. Работа с таблицами. Обработка числовой информации в таблицах. Построение диаграмм.		3
	Практические занятия	12	
	№ 4. Ввод, редактирование и форматирование текста. № 5. Шрифты, размер символов, начертания. № 6. Вставка объектов, работа с таблицами. № 7. Векторная графика. Инструментальные средства для рисования в Microsoft Word. № 8. Вычисления в Word. Построение диаграмм. № 9. Подготовка презентаций: знакомство с пакетом Microsoft Power Point.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Создание и редактирование документов. Работа с диаграммами и таблицами.		
Тема 3.2. Табличный процессор Microsoft Excel.	Содержание учебного материала		
	Ячейки и их адресация. Вычисления в Excel. Диспетчер сценариев в Excel. Информационная технология в Excel.		3
	Практические занятия	4	
	№ 10. Электронные таблицы: табличный процессор Microsoft Excel. № 11. Электронные таблицы: деловая графика в Microsoft Excel. № 12. Формулы в Excel		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	Решение задач, проведение расчетов с использованием формул, функций. Построение графиков и диаграмм.		
Тема 3.3. Система управления базами данных Access.	Содержание учебного материала		
	Основные элементы базы данных. Режимы работы. Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование		3

	данных. Сортировка информации. Скрытие полей и записей. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса. Понятие и структура отчета. Создание и оформление отчета. Модернизация отчета. Вывод отчетов на печать и копирование в другие документы.		
	Практические занятия	4	
	№ 13. Создание объектов базы данных. №14. Организация связей между таблицами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Создание формы и заполнение базы данных. Создание и оформление отчета.		
Тема 3.4. Графические редакторы.	Содержание учебного материала		
	Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Цвет и методы описания. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.		3
	Практические занятия	2	
	№ 15. Создание рисунка в приложении типа Paint, сохранение его в файле.		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	Создание и редактирование изображений.		
Раздел 4. Компьютерные коммуникации.			
Тема 4.1. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии.	Содержание учебного материала	2	
	Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сеть Internet. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы.		3
	Практические занятия	8	

	№ 16. Гипертекстовые структуры. № 17. Интернет: работа с электронной почтой; работа с браузером. Просмотр Web-страниц. № 18. Интернет: создание Web-сайта с помощью MS Word.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Работа с информационными ресурсами. Поиск информации.		
Зачетный урок			1
		Всего:	69

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 ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация примерной программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации по дисциплине;
- плакат по технике безопасности;
- средства пожаротушения.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением, по количеству обучающихся;
- сканер;
- принтер;
- локальная вычислительная сеть.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы. Основные источники:

ЛИТЕРАТУРА

Для учащихся

1. Бешенков С.А., Кузьмина Н.В., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 11 кл. – М., 2013.
2. Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 10 кл. – М., 2013.
3. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2013.
4. Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб. пособие. – М., 2014.
5. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2014.
6. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М., 2013.
7. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2013.
8. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М., 2013.
9. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М., 2013.
10. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М., 2014.
11. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2013.
12. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М., 2013.
13. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М., 2013.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Большой энциклопедический и исторический словарь он-лайн
<http://www.edic.ru>

2. ВикиЗнание: гипертекстовая электронная энциклопедия
<http://www.wikiznanie.ru>
3. Википедия: свободная многоязычная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
4. Газета «Информатика» <http://inf.1september.ru>
5. Интернет - среда для совместного обучения www.moodle.org
6. Институт новых технологий www.intschool.ru
7. Коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
8. Коллекция обучающих видеуроков по компьютерной графике и программированию. <http://www.videoyroki.info/>
9. Конструктор образовательных сайтов <http://edu.of.ru>
10. Коллекция «История образования» Российского общеобразовательного портала <http://museum.edu.ru>
11. Мегаэнциклопедия портала «Кирилл и Мефодий» <http://www.megabook.ru>
12. МультиЛекс Online: электронные словари онлайн <http://online.multilex.ru>

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 обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: – использовать изученные прикладные программные средства	Практические занятия, индивидуальный и фронтальный опрос, самостоятельная работа, домашняя работа, индивидуальные задания (рефераты, доклады, презентации), тестирование.
Знания: – основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	Практические занятия, индивидуальный и фронтальный опрос, самостоятельная работа, домашняя работа, индивидуальные задания (рефераты, доклады, презентации), тестирование.