

Министерство образования Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Арзамасский техникум строительства и предпринимательства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОДП. 013 ИНФОРМАТИКА И ИКТ
ДЛЯ ПРОФЕССИЙ НАЧАЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ»
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,
СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ:
23.01.03 « АВТОМЕХАНИК»

Арзамас, 2014

Рекомендована к использованию в учебном процессе методическим объединением преподавателей общеобразовательных дисциплин

Протокол №1
от «27» августа 2014г.

Председатель  Большаков В.В.

Соответствует требованиям федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования по информатике (базовый уровень), утвержденного приказом Минобрнауки России от 2008 г.

Согласовано:
Заместитель директора по УПР



Баженов В.М.

Разработчик:

_____/Гаврилин М.С./, преподаватель ГБПОУ АТСП
« _____ » _____ 2015г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА и ИКТ

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям:

23.01.03 « Автомеханик»

Рабочая программа предназначена для изучения учебной дисциплины «Информатика» в учреждениях начального профессионального образования, реализующих программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общеобразовательный цикл технического профиля для получения среднего (полного) общего образования и изучается на 1 и 2 курсах.

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

Программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

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;

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

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- 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 техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

Данная программа способствует развитию у обучающихся следующих **общих компетенций**:

- ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

- ПК 1.4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.
- ПК 2.5. Работать с документацией установленной формы.
- ПК 3.3. Вести и оформлять учетно-отчетную и планирующую документацию.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 206 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 137 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 69 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	206
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	137
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	84
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	69
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</i>	

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ урока	№ те-мы	Тема урока	Кол-во часов	
			Теоре-тический мате-риал	Прак-тику-мы
1 курс (1 семестр)				
1-3		Введение в информатику	3	
	1.	Информационная деятельность человека	4	11
4-5		Основные этапы развития информационного общества технических средств и информационных ресурсов	2	
6		Роль информационной деятельности в современном обществе. Информация и управление. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	1	
7-8		Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специальное ПО, порталы, БД).		2
9-10		Автоматизированные средства управления различного назначения, примеры их использования		2
11		Информационные ресурсы общества Образовательные информационные ресурсы		1
12-15		Поиск информации в глобальной сети Интернет		4
16		Этические и правовые нормы, относящиеся к информации. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	1	
17-18		Анализ нормативно-правовых документов РФ в области информационной деятельности		2
	2.	Информация и информационные процессы	16	12
19		Подходы к понятию информации и измерению количества информации. Свойства информации.	1	
20		Единицы измерения информации	1	
21		Измерение информации		1
22		Информационные объекты различных видов. Информация и моделирование	1	
23		Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	1	
24-25		Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.		2
26		Системы счисления	1	

27		Представление информации в двоичной системе счисления. Двоично-кодированная система	1	
28-29		Выполнение вычислений в различных системах счисления		2
30		Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	1	
31-32		Файловая система хранения, поиска и обработки информации	2	
33		Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.	1	
34		Принципы обработки информации компьютером.	1	
35		Арифметические и логические основы работы компьютера. Логические функции и схемы – основа элементной базы компьютера	1	
36		Логические выражения и таблицы истинности Логические схемы и логические диаграммы	1	
37		Алгоритмы, их свойства и способы их описания.	1	
38		Системы и технологии программирования	1	
39		Введение в язык программирования	1	
40-41		Переход от неформального описания к формальному		2
42-43		Среда программирования. Тестирование готовой линейной программы		2
44-45		Графический режим в объектно-ориентированной среде программирования		2
46		Зачет		1
		1 курс (2 семестр)		
	3.	Средства информационных и коммуникационных технологий	4	17
47		Архитектура компьютеров. Многообразие компьютеров Состав персонального компьютера	1	
48		Основные характеристики компьютеров.	1	
49		Виды программного обеспечения компьютеров	1	
50-51		История компьютера. Работа с программным обеспечением		2
52-54		Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Основные приемы работы с файловой структурой ОС		3
55-58		Использование прикладных стандартных программ для выполнения учебных заданий		4
59-60		Подключение внешних устройств к компьютеру, их использование		2
61		Хранение и защита информации	1	
62-63		Сервисное программное обеспечение компьютера		2
64-65		Создание архива данных и работа с ним		2
66-67		Запись информации на цифровые носители. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.		2

	4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов	6	29
68		Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	1	
69		Технология обработки текстовой информации. Текстовый процессор. Приемы создания и преобразования текста	1	
70-73		Использование систем проверки орфографии. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей). Создание таблиц, вставка графических объектов, Использование объектов WordArt, изменение объекта WordArt. Создание изображения с помощью автофигур. Оформление формул редактором MS Equation.. .		4
74-77		Форматирование документов. . Форматирование страницы Форматирование абзаца. Работа с индексами. Колонки. Создание буквицы. Использование списков. Вставка символов. Создание ссылок и сносок. Вставка и изменение колонтитул Работа с шаблонами. Создание оглавления. Работа с программами - переводчиками.		4
78-79		Гипертекстовое представление информации.		2
80-84		Создание компьютерных публикаций		5
85		Технология обработки графической информации Представление о программных средах компьютерной графики	1	
86		Графика в профессии	1	
87-90		Создание и редактирование графических объектов		4
91-92		Зачёт		2
		2 курс (3 семестр)		
93-94 ₁₋₂		Представление о мультимедийных средах. Система компьютерной презентации	2	
95-96 ₃₋₄		Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций		2
97-103 ₅₋₁₁		Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций		7
104 ₁₂		Примеры геоинформационных систем		1
	5	Технология работы с информационными структурами – электронными таблицами и базами данных	5	10
105 ₁₃		Математическая обработка числовых данных	1	
106 ₁₄		Возможности динамических (электронных) таблиц	1	
107-108 ₁₅₋₁₆		Технология обработки числовой информации. Работа с листами и книгами электронной таблицы. Создание таблицы данных. Форматирование таблицы данных. Редактирование данных. Установление типа и формата данных		2
109-110 ₁₇₋₁₈		Использование стандартных функций. Адресация. Выполнение расчетов в таблицах. Использование формул и встроенных функций. Выполнение сортировки и поиска данных		2
111-112 ₁₉₋₂₀		Решение прикладных задач с помощью табличного процессора. Построение диаграмм и графиков функций		2
113 ₂₁		База данных как модель информационной структуры	1	
114 ₂₂		Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	1	
115 ₂₃		Возможности систем управления базами данных	1	
116-117 ₂₄₋		Создание однотабличной базы данных		2

25				
118-119 ²⁶⁻ 27		Создание формы, формирование запросов и отчетов для однотобличной базы данных		2
	6.	Телекоммуникационные технологии	9	7
120-121 ²⁸⁻ 29		Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	2	
122 ³⁰		Локальные компьютерные сети, интернет	1	
123-125 ³¹⁻ 33		Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой.	1	2
126-127 ³⁴⁻ 35		Интернет-страница и редакторы для ее создания	2	
128 ³⁶		Личные сетевые сервисы в интернете	1	
129 ³⁷		Работа с электронной почтой и скорость передачи данных		1
130 ³⁸		Коллективные сетевые сервисы в интернете	1	
131-133		Организация форумов, общие ресурсы в Интернете		2
134		Примеры работы видео конференции на основе Skype		1
135-137		Сетевая этика и культура	3	

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:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер - 11 шт;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран на штативе;
- принтер черно-белый лазерный;
- сканер;
- колонки.

Программное обеспечение:

- графическая операционная система Windows 7;
- текстовый процессор Microsoft Word 2010;
- табличный процессор Microsoft Excel 2010;
- программа разработки презентаций Microsoft Power Point 2010;
- растровый графический редактор Adobe Photoshop;
- векторный графический редактор Corel Draw;
- антивирусная программа;
- браузеры Internet Explorer, Google Chrome.

№	Наименование темы	Средства обучения
1	Роль информационной деятельности в современном обществе	презентация
2	Информационная деятельность человека	Презентация по теме «Основные этапы развития информационного общества»; Статьи из УК РФ о правовых нормах, относящихся к информации, правонарушениях в информационной сфере, мерах их предупреждения; Программное обеспечение (приложение MS Office) Проверочная работа по теме «Информационная деятельность человека»

3	Информация и информационная деятельность	Презентации по темам: «Подходы к понятию информации и измерению информации», «Основные информационные процессы. Принципы обработки информации компьютером», «Атрибуты файла и его объем», «Автоматизированные системы управления» Практические работы по теме «Системы счисления» Проверочная работа по теме «Информация и информационная деятельность»
4	Средства информационных и коммуникационных технологий	Презентации по темам: «Архитектура компьютера», «Внешние устройства, подключаемые к компьютеру», «Устройства ввода - вывода информации», «Программное обеспечение», «Защита информации», «Компьютерная сеть. Локальная сеть»; Проверочная работа по теме «Средства информационных и коммуникационных технологий» Устройства ввода – вывода, архитектура компьютера»; «Антивирусная программа»
5	Технологии создания и преобразования информационных объектов	Презентации по темам: «Информационные системы и автоматизация информационных процессов», «Настольные издательские системы», «Базы данных и системы управления базами данных», «Возможности динамических (электронных) таблиц», «Программа MS Power Point и ее использование» Комплекс практических работ по темам: «Создание компьютерных публикаций», «Технологии создания и преобразования документов в текстовом редакторе», «Использование основных возможностей электронных таблиц», «Создание базы данных и обработка данных в базах данных», «Создание презентации с использованием готового шаблона», «Создание презентации по профессии» Проверочная работа по теме «Технологии создания и преобразования информационных объектов»
6.	Телекоммуникационные технологии	Презентации по темам: «Интернет - технологии», «Этапы разработки и создания сайта», «Назначение и основные понятия HTML - документа», «Глобальная сеть» Практическая работа «Создание и редактирование HTML - документа», «Создание и отправка сообщения по определенному электронному адресу» Проверочная работа по теме «Телекоммуникационные технологии»

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Цветкова М.С. «Информатика и ИКТ» Учебник для нач. и ср. проф. образования. - М, 2012.
2. Астафьева Н.Е. «Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей»: учеб. пособие для нач. и сред. Проф. образования – М., 2012.
3. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10–11 классов/ Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
4. Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф./ Под ред. Макаровой Н.В. Информатика и ИКТ (базовый уровень) Учебник 11 кл. – М.: 2012.

Дополнительные источники:

1. Майкрософт. Основы компьютерных сетей. – М.: Академия, 2005.
2. Монахов М.Ю. Создаем школьный сайт. Элективный курс. Практикум. – М.: Академия, 2005.
3. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: Учеб. Пособие для нач. проф. образования/В.М. Уваров, Л.А. Силакова, Н.Е. Красникова. – М.: Академия, 2005. – 240 с.
4. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – М.: Академия, 2007. – 192 с.
5. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М., 2006.
6. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М.: Академия, 2004.
7. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М.: Академия, 2002.
8. Усенков Д.Ю. Уроки WEB-мастера. – М.: Академия, 2003.

9. Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1-2. – М.: Академия, 2004.
10. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М., 2007.

Интернет – ресурсы:

1. <http://academia-moscow.ru>
2. <http://inf.uroki.org.ua/course11.html>
3. <http://kpolyakov.narod.ru/school/ppt.htm>
4. <http://www.alleng.ru/edu/comp1.htm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения задач; программированного контроля, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знать: Различные подходы к определению понятия «информация»; методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Единицы измерения информации.</p> <p>Уметь: Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.</p>	<p><i>Тестирование</i> <i>Выполнение задач по системам счисления.</i></p>
<p>Знать: Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).</p> <p>Уметь: 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.). ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Экспертная оценка выполнения практических заданий</i> <i>Тестирование</i> <i>Экспертная оценка проектов, рефератов, докладов, сообщений зачетных заданий</i></p>
<p>Знать: Использование алгоритма как способа автоматизации деятельности (Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Среда программирования. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов); назначение и функции операционных систем;</p> <p>Уметь: Представлять информацию в различных системах счисления; приводить примеры компьютерных моделей различных процессов; тестировать готовую программу; создавать программы по несложным алгоритмам; проводить исследования на основе использования готовой компьютерной модели.</p>	<p><i>Экспертная оценка выполнения практических заданий</i> <i>Тестирование</i> <i>Экспертная оценка проектов, рефератов, докладов, сообщений зачетных заданий</i></p>
<p>Знать: Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;</p>	<p><i>Экспертная оценка выполнения практических заданий</i> <i>Тестирование</i> <i>Экспертная оценка проектов, рефератов, до-</i></p>

Уметь: Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<i>кладов, сообщений зачетных заданий</i>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<i>Экспертная оценка на практических занятиях</i>
ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.	<i>Наблюдения при выполнении практических работ при работе с ПК Экспертная оценка при заполнении таблицы эксплуатационных требований к компьютерному рабочему месту.</i>
<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>

В конце каждого семестра проводится зачетное занятие, включающее в себя контроль знаний и практических навыков по пройденным разделам программы.

Оценка знаний, умений, профессиональных и общих компетенций осуществляется по 5-балльной системе.

Оценка по результатам текущего и промежуточного контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
95 ÷ 100	5	отлично
74 ÷ 94	4	хорошо
60 ÷ 74	3	удовлетворительно
менее 60	2	не удовлетворительно

Изучение курса учебной дисциплины сопровождается текущим контролем и завершается промежуточной аттестацией, которая будет проходить в форме контрольной работы.

Разработчик:

ГБОУ СПО «АТСП»

преподаватель

Гаврилин М.С.