

Министерство образования Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Ветлужский лесоагротехнический техникум»

Рабочая программа
Учебной дисциплины ОУД.07 «Информатика»
по специальности СПО
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта
базовой подготовки
очное обучение

Ветлужский район

2015 год

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07 Информатика разработана на основе примерной программы среднего общеобразовательной учебной дисциплины для профессиональных образовательных организаций по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.

Организация – разработчик:

ГБПОУ «Ветлужский лесоагротехнический техникум»

Разработчик:

Агафонов Николай Юрьевич, преподаватель информатики.

Рассмотрена

на заседании метод комиссии

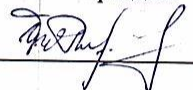
общеобразовательных

дисциплин

Протокол № 1 от 21 июля 2015 г.

Руководитель Грибанова Л.В. /Грибанова Л.В./

Утверждаю



Зам. директора по УПР

Мерлугов Ю.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью общеобразовательной подготовки студентов в учреждениях СПО. Составлена на основе примерной программы среднего (полного) общего образования по информатике (базовый уровень).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» относится к циклу общеобразовательная подготовка.

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- Объяснять различные подходы к определению понятия "информация".
- Различать 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 модели автоматизации деятельности
- Назначение и функции операционных систем.

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 техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента **150** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося: **100** часов;
- самостоятельной работы студента: **50** 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)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
теоретические занятия	40
практические занятия	60
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
Итоговая аттестация в форме – дифференцированного зачета.	

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
Введение	Содержание учебного материала:	3	
	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Цели и задачи изучения курса информатики.	2	1
	Самостоятельная работа: Доклад на тему «Роль информационной деятельности в технической сфере»	1	
		6	
Раздел 1. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала:		
	Основные этапы развития информационного общества. Поколения ЭВМ. Архитектура электронно-вычислительных машин. Устройство ЭВМ	2	1
	Самостоятельная работа: Доклад на тему «История развития вычислительной техники»	1	
	Содержание учебного материала		
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	1
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщения по статьям УК РФ 272, 273, 274.	1	
		18	
Раздел 2. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала:		
	Информация в реальном мире. Виды информации. Измерение информации: вероятностный и алфавитный подходы к определению количества информации.	2	1
	Самостоятельная работа: Решить задачи по теме: «Измерение информации»	1	
	Содержание учебного материала:	2	1

	Кодирование числовой информации. Системы счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления.		
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение на тему «Представление чисел на компьютере: целые числа со знаком».	1	
	Содержание учебного материала:	2	1
	Кодирование символьной, графической и звуковой информации.		
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение на тему: «Вещественные числа»	1	
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятие Определение количества информации для кодирования символьной, графической и звуковой информации. Представление числовой информации.		
	Самостоятельная работа: Выполнить арифметические действия в двоичной, в шестнадцатеричной системах счисления.	1	
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятие Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Арифметические операции в позиционных системах счисления.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Перевести числа из одной системы счисления в другую.	1	
	Содержание учебного материала:	2	1
	Алгебра логики. Основные логические операции, законы и правила.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение логических задач.	1	
Раздел 3. Средства		12	
	Содержание учебного материала:	2	1

информационных и коммуникационных технологий	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров Виды программного обеспечения компьютеров.		
	Содержание учебного материала:	2	1
	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить сообщение на тему «Сравнение различных профессиональных комплектаций компьютера»	2	
	Содержание учебного материала:	2	1
	Объединение компьютеров в локальную сеть. Топология сети. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Антивирусная защита.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить сообщение на тему «АРМ студента», «Гимнастика для глаз».	2	
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятие Работа с периферийными устройствами. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.		
Раздел 4. Алгоритмизация и программирование.		51	
	Содержание учебного материала:	2	1
	Основные понятия алгоритмизации. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Формы записей алгоритмов		
	Содержание учебного материала:	2	1
	Общие принципы построения алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции: линейные, разветвляющиеся, циклические. Основные базовые типы данных и их характеристика.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить Сообщение по теме «Применение алгоритмических конструкций при	3	

	решении задач».		
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятие Составление блок-схем алгоритмов при решении задач.		
	Содержание учебного материала:	2	3
	Основные элементы языка. История развития языка программирования. Структурная схема программы на алгоритмическом языке. Лексика языка. Переменные и константы. Типы данных. Выражения и операции.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление схем «Классификация языков программирования».	2	
	Содержание учебного материала:	2	1
	Основные алгоритмические структуры. Синтаксис операторов: присваивания, ввода-вывода, безусловного и условного переходов, выбора, циклов. Условный оператор. Составной оператор. Вложенные условные операторы.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятие Составление программ линейной структуры.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятие Составление программ разветвляющейся структуры.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятие Составление программ разветвляющейся усложненной структуры.		
	Содержание учебного материала:	2	1
	Циклы с предусловием, постусловием, параметром. Вложенные циклы.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач с использованием ветвлений и циклов.	2	
	Содержание учебного материала:	2	2

	Практическое занятие Составление программ циклической структуры.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач с использованием ветвлений и циклов	2	
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятие Составление программ циклической структуры.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач с использованием ветвлений и циклов	2	
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятие Составление программ циклической усложненной структуры.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач с использованием ветвлений и циклов	2	
	Содержание учебного материала:	2	1
	Структурированные типы данных. Массивы как структурированный тип данных. Объявление массива. Ввод и вывод одномерных массивов. Обработка массивов.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить доклад на тему «Работа с массивами при решении задач»,	2	
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятие Обработка одномерных массивов.		
	Содержание учебного материала:	2	1
	Структурированный тип данных строки. Объявление строковых типов данных. Поиск, удаление, замена и добавление символов в строке. Операции над строками. Стандартные функции и процедуры для работы со строками.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить доклад на тему «Работа со строками при решении задач»,	2	

	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятие Работа со строковыми переменными.		
	Содержание учебного материала:	2	2
	Практическое занятие Работа со строковыми переменными.		
Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов		57	
	Содержание учебного материала:	2	1
	Технология создания и обработки текстовой информации. Программы обработки текстов: текстовые редакторы и текстовые процессоры, настольные издательские системы.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятие Создание текстового документа. Форматирование документа в целом (установка разрыва страниц, номеров, колонтитулов, параметров страниц).		
	Самостоятельная работа: Создание визитки.	2	
	Содержание учебного материала:	2	
	Практические занятия: Редактирование текста.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Практические занятия: Форматирование текста, абзаца. Создание колонок, маркированного списка.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Практические занятия: Использование стилей.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Практические занятия: Вставка объектов в текстовый документ (таблица, иллюстрации, объект WordArt,		

	символы, формулы).		
	Самостоятельная работа: Создание приглашения.	2	
	Содержание учебного материала:	2	
	Практические занятия: Создание компьютерной публикации на основе использования готовых шаблонов.		
	Самостоятельная работа: Создание рекламного баннера.	2	
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятия: Гипертекстовое представление информации.		
	Содержание учебного материала: Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Палитра RGB, CMYK. Растровая и векторная графика. Форматы графических и мультимедийных файлов. Оборудование для создания графических и мультимедийных объектов.	2	1
	Самостоятельная работа: Создание объявления.	2	
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятия: Создание, редактирование растрового и векторного изображения.		
	Самостоятельная работа: Создание поздравительной открытки.	2	
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятия: Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.		
	Самостоятельная работа: Создание презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных	2	

областей.		
Содержание учебного материала:	2	
Практическое занятия: Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.		
Самостоятельная работа: Использование презентационного оборудования.	1	2
Содержание учебного материала:	2	2
Технология обработки числовой информации. Электронная таблица: назначение и возможности. Обработка различных типов данных. Деловая графика. Технология хранения, поиска и сортировки информации. Структура базы данных: таблицы и запросы, формы и отчеты. Организация поиска и выполнение запроса.		
Содержание учебного материала: Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, книгоиздания, СМИ.	2	2
Содержание учебного материала:	2	
Практическое занятия: Форматирование данных в электронной таблице. Использование стандартных функций. Относительные и абсолютные ссылки.		
Самостоятельная работа: Электронные коллекции информационных образовательных ресурсов.	2	
Содержание учебного материала:	2	2
Построение диаграмм и графиков функции. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.		
Самостоятельная работа: Образовательные специализированные порталы.	2	
Содержание учебного материала:	2	
Практическое занятия: Использование различных возможностей электронных таблиц для выполнения		

	учебных заданий из различных предметных областей.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятия: Создание структуры таблицы и заполнение таблицы записями. Ввод и редактирование данных с использованием форм.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятия: Создание кнопочной формы.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятия: Формирование запросов и отчетов.		
Раздел 6. Телекоммуникационные технологии		3	
	Содержание учебного материала:	2	
	Практическое занятия: Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет- технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение презентации на тему: «Моя будущая профессия»	1	
Зачётное занятие	Дифференцированный зачет практическая работа	2	
Всего:		150	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
4. аудиторная доска для письма;
5. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
6. вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

Технические средства обучения:

1. мультимедиа проектор; интерактивная доска;
2. персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
3. лазерный принтер;
4. устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники

3.2. Информационное обеспечение обучения.

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

Основные источники:

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей. – ОИЦ «Академия», 2014.
2. Кумскова И.А. Базы данных. Учебное пособие. – М, 2014.
3. Михеева Е.В. Информатика: учеб. пособие. – М., 2014.

4. Михеева Е.В., Титова О.В. Практикум по информатике: учеб. пособие. – М., 2014.
5. Михеева Е.В., Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности. – М., 2014.
6. Михеева Е.В., Титова О.И. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. Технические специальности. – М., 2014.
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. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования. – М., 2013.
11. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум. – М., 2013.
12. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М., 2014.
13. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2014.
14. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ. - ОИЦ «Академия», 2014.
15. Цветкова М.С., Хлобыстова Ю.В. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественнонаучного профиля. - ОИЦ «Академия», 2014.

Дополнительные источники:

1. Антоненко Т.В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем. – М., 2015.
2. Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. – М., 2014.
3. Бешенков С.А., Кузьмина Н.В., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 11 кл. – М., 2013.
4. Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 10 кл. – М., 2013.
5. Бубнов А.А. Основы информационной безопасности. – М., 2015.
6. Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации. – М., 2013.
7. Монахов М.Ю. Создаем школьный сайт. Элективный курс. Практикум. – М., 2013.
8. Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – М., 2013.

9. Новожилов Е.О. Компьютерные сети. – М., 2013.
10. Плотникова Н.Г. Информатика и ИКТ. Учебник. – М., 2013.
11. Фуфаев Э.В. Базы данных. – М., 2014.
12. Хохлов Г.И. Основы теории информации. – М., 2014.
13. Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1-2. – М., 2014.
14. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М., 2013.
15. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс. – М., 2014.
16. Федорова Г.Н. Разработка и администрирование баз данных. – М.,

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ 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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен: знать/понимать: • 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; 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	1.Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. 2.Стартовая диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу информатики; выявление мотивации к изучению нового материала. 3.Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - контрольных работ по темам разделов дисциплины; - тестирования; - домашней работы; - отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление пособия, презентации /буклета, информационное сообщение). 4. Итоговая аттестация в форме зачета.

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.	
---	--