

Министерство образования  
и науки  
Республики Саха (Якутия)  
Нерюнгринский филиал  
Государственного автономного профессионального  
образовательного учреждения Республики Саха (Якутия)  
«Алданский политехнический техникум»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЕН.02. ИНФОРМАТИКА (2 курс)**

**для специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт  
автомобильного транспорта»**

Нерюнгри 2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе:  
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО): 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»;  
- Примерной программой учебной дисциплины «Информатика» для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования, разработанной Федеральным институтом развития образования.

Организация-разработчик:

***НФ ГАПОУ РС(Я) «Алданский политехнический техникум»***

Разработчик: Попов О.Н., преподаватель информатики.

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии общегуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Протокол № 4 от « 26 » 12 2017 г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ Н.Н.Юмшанов

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.02 Информатика** является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.02 Информатика** может быть использована в дополнительной и профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке работников автомобильного транспорта.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: «Математический и общий естественнонаучный цикл»

---

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

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

использовать изученные прикладные программные средства.

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

основные понятия автоматизированной обработки информации;

общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;

базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК. 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результата выполнения заданий.

ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК.1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК.1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК.1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК.2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК.2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК.2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **84** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **56** часов;

самостоятельной работы обучающегося **28** часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины  
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	очно	заочно
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>84</b>	<b>84</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>56</b>	<b>14</b>
в том числе:		
практические занятия	<b>30</b>	<b>10</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>28</b>	<b>70</b>
в том числе:		
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Количество часов		Уровень освоения
			очно	заочно	
<b>Раздел 1</b>	<b>Правовые аспекты использования информационно-коммуникационных технологий</b>		<b>2</b>	<b>0,25</b>	
Тема 1.1. «Уголовно-правовые запреты в сфере ИКТ»	Содержание		2	0,25	1
	1	ИКТ и проблемы безопасности. Преступления в сфере компьютерной информации. Преступность в сфере высоких технологий. Бангкокская декларация. Ответственность за неправомерный доступ к компьютерной информации. Защита интеллектуальной собственности. Цифровая подпись			
<b>Раздел 2</b>	<b>Сбор, обработка, преобразование информации</b>		<b>38</b>	<b>40,75</b>	
Тема 2.1. «Технология сбора информации»	Содержание		<b>8</b>	<b>1,25</b>	2, 3
	1.	Подключение, настройка сканера. Сохранение результатов сканирования в виде рисунков. Сканирование с использованием программ для распознавания документов. Распознавание текста, рисунков, таблиц. Поиск информации в интернете.	4	0,25	
	Практические занятия		4	1	
	1	Сканирование документов.			
	2	Распознавание документов.			
3	Использование поисковых систем и каталогов.				
Тема 2.2. «Технология обработки информации»	Содержание		<b>20</b>	<b>20,25</b>	2, 3
	1.	Ориентация страницы, поля, колонтитулы. Новый раздел, новая страница. Отступы и интервалы, положение на странице, рамки. Режим разметки. Режим структуры. Исправления и примечания. Поиск и замена. Маркированные, нумерованные, одноуровневые и многоуровневые списки. Конструктор и макет таблиц. Связывание таблиц. Оргдиаграммы. Блок-схемы. Стиль. Список иллюстраций. Редактор формул. Оглавление.	4	0,25	
	Практические занятия		10	3	
	1	Форматирование страницы (ориентация, поля, колонтитулы). Вставка разрывов (новый раздел, страница). Автоматизация при формировании оглавления.			
Тема 2.3.	2	Работа с чертежными рамками.			2
	3	Форматирование абзацев (отступы и интервалы, положение на странице, рамки). Методы представления документа (режим разметки, структура). Работа с планом документа (структура документа).			
	4	Работа с исправлениями, примечаниями. Поиск и замена.			
	5	Одноуровневые и многоуровневые списки.			
	6	Форматирование таблиц (работа с конструктором и макетом). Вставка таблиц с помощью связывания. Названия таблиц, схем, рисунков.			
	7	Создание блок-схем (оргдиаграмм) и настройка представления.			
	8	Стили (создание пользовательского стиля).			
	9	Работа с формулами.			
	Самостоятельная работа обучающихся		6	17	
	1	Сводные таблицы.			
	2	Консолидация данных.			
3	Рассылки.				
4	Шаблоны.				
5	Понятие цифровой подписи.				
Тема 2.3.	Содержание		2		2

«Технология преобразования информации»	1.	Сохранение документов в различных форматах. Печать документов.		0,25	
	Практические занятия		2	2	
	1.	Сохранение и печать текстовых документов.			
	Самостоятельная работа обучающихся		6	17	
<b>Раздел 3</b>	<b>Макросы как средство автоматизации работы в офисных приложениях</b>		<b>44</b>	<b>43</b>	
Тема 3.1. «Основные понятия»	Содержание		4	0,25	2, 3
	1	Понятие макроса. Постановка задачи. Цель создания макроса. Требования к макросу. Имя макроса. Изменение уровня защиты от макровирусов.			
Тема 3.2. «Проектирование и запись макроса»	Содержание		2	0,25	2
	1	Создание макроса в офисных приложениях. Проектирование и запись макроса в офисных приложениях.			
	Самостоятельная работа обучающихся		6	18	
	1	Запись макроса, изменяющего начертание текста			
2	Запись макроса, редактирующего таблицу				
	3	Запись макроса, вставляющего чертежные рамки.			
Тема 3.3. «Язык Visual Basic»	Содержание		4	0,25	2
	1	Понятие язык программирования. Понятие программы, виды. Отличительные особенности языка Visual Basic. Интегрированная среда разработки. Понятие проекта. Понятие подпрограммы. Объект, свойства объекта. Методы, события. Понятие объектной модели. Параметры, аргументы, синтаксис.			
	Практические занятия		2	2	
	1	Управляющие конструкции языка Visual Basic, логические операторы.			
Тема 3.4. «Процесс создания макрос-приложения»	Содержание		2	0,25	2, 3
	1	Этапы процесса создания приложения - формулировка требований, анализ, проектирование, реализация, отладка, развертывание, сопровождение. Итеративный процесс. Пользовательский интерфейс. Форма. Элементы управления. Текстовое поле. Список. Флажок. Переключатель. Кнопка. Набор вкладок. Счетчик. Основные приемы визуального редактирования. Добавление элементов управление на форму			
	Практические занятия		12	2	
	1	Построение визуального интерфейса макрос-приложения			
	2	Запуск и остановка макроса			
	3	Вывод данных			
	4	Создание модуля для обработчика выбора ответа			
	5	Создание модуля для обработчика результатов теста			
	6	Сохранение результатов, завершение работы с макросом.			
	Самостоятельная работа обучающихся		10	18	
1	Вычисление площади треугольника по формуле Герона средствами Visual Basic.				
2	Решение квадратного уравнения средствами Visual Basic.				
3	Решение биквадратного уравнения средствами Visual Basic.				
	4	Расчет заработной платы сотрудника отдела, исходя из его оклада.			
	<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	
			<b>Всего</b>	<b>84</b>	<b>84</b>

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 учебной дисциплины

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

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета–лаборатории «Информатики и ИКТ»

Оборудование учебного кабинета и технические средства обучения:

- Щиты, стенды и другие настенные пособия;
- Дидактический материал;
- Компьютерные программы;
- Слайды (презентации).

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. «Автоматизированные информационные системы», Васина Е.Н., Партыка Т.Л., Попов И.И., изд.: «Форум», 2006г.
2. «Автоматизированные информационные системы», Мезенцев К.Н., Издательство ОИЦ "Академия", 2010г.
3. «Программное обеспечение», Голицына О.Л., Попов И.И., Партыка Т. Л. Изд.: «Форум», 2006г.
4. «Информационная безопасность», Мельников В.П., изд.: ОИЦ "Академия", 2010 г.
5. «Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Программные средства информационных технологий. Книга 4», Попов В.Б. Издательство «Финансы и статистика», 2007г.

Дополнительные источники:

1. [http://kitkitch.narod.ru/articles/vbatut/00\\_annotation.html](http://kitkitch.narod.ru/articles/vbatut/00_annotation.html)
2. <http://nech.tamb.ru/pages/useful0.htm>

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля
<p>Знать понятие информационная безопасность</p> <p>Знать программно-технические способы и средства обеспечения информационной безопасности</p> <p>Знать о существовании интеллектуальной собственности.</p> <p>Знать об ответственности в случае нарушения прав на интеллектуальную собственность.</p> <p>Знать виды преступлений в сфере компьютерной информации.</p> <p>Знать исторические аспекты возникновения и развития информационной безопасности</p> <p>Знать этапы работ по защите персональных данных</p>	Тестирование
<p>Уметь подключать сканер</p> <p>Уметь настраивать сканер для работы</p> <p>Уметь распознавать текст с помощью специализированных программ</p> <p>уметь распознавать рисунки с помощью специализированных программ</p> <p>уметь распознавать таблицы с помощью специализированных программ</p> <p>уметь сохранять результаты сканирования в виде рисунков</p> <p>уметь сканировать документы</p> <p>знать программы для распознавания документов</p> <p>знать программы для сканирования документов</p> <p>знать способы поиска информации в сети Интернет</p> <p>уметь искать информацию в сети Интернет</p>	Наблюдение Проверка и анализ
<p>уметь изменять поля страницы в текстовом документе</p> <p>уметь изменять ориентацию страницы в текстовом документе</p> <p>знать способы изменения полей и ориентации страницы</p> <p>уметь создавать новые разделы и страницы в текстовом документе</p> <p>знать способы вставки в текстовый документ новых страниц и разделов</p> <p>знать способы форматирования абзаца</p> <p>уметь форматировать абзац: изменять отступы и интервалы текста, его положение на странице</p> <p>уметь вставлять в документ чертежные рамки</p> <p>знать режимы просмотра документа: режим разметки, режим структуры.</p> <p>Уметь работать с исправлениями и примечаниями</p> <p>Уметь производить поиск и замену текста в документе.</p>	Тестирование Наблюдение Проверка и анализ



<p>знать способы вставки в документ маркированных и нумерованных списков  уметь вставлять в документ маркированные и нумерованные списки.  Уметь работать с таблицами  Уметь производить связывание таблиц  Уметь вставлять в документ оргдиаграммы  Уметь работать с блок-схемами  Знать понятие стиль текста  Уметь работать со стилями текста, абзаца, страницы.  Уметь вставлять и редактировать формулы.  Знать способы создания автоматического оглавления  Уметь вставлять в документ автоматическое оглавление.</p>	
<p>Знать основные особенности и различия форматов документов: doc, docx, pdf, odt.  Уметь выбирать подходящий под конкретную задачу формат документа и сохранять в нем документ.  Уметь производить печать документов различных форматов  Знать какие программы, работают с данным типом документа.</p>	<p>Наблюдение  Проверка и анализ</p>
<p>Знать понятие макроса  Уметь производить постановку задачи.  Знать цели создания макроса.  Знать требования к макросу  Знать требования к имени макроса  Уметь изменять уровень защиты от макровирусов.</p>	<p>Тестирование  Наблюдение  Проверка и анализ</p>
<p>Знать способы записи макроса  Уметь проектировать макрос  Уметь записывать макрос  Уметь запускать макрос  Уметь назначать кнопкам и клавишам макрос</p>	<p>Наблюдение  Проверка и анализ</p>
<p>Знать понятие язык программирования  Знать понятие программа  Знать виды программ  Знать отличительные особенности языка Visual Basic  Знать понятие интегрированная среда разработки  Знать понятие проект  Знать понятие подпрограмма  Знать понятие объект  Знать свойства объекта  Знать понятие метод  Знать понятие событие  Знать понятие объектной модели  Знать понятия параметр, аргумент, синтаксис  Знать основные управляющие структуры языка Visual Basic  Уметь использовать конструкцию If...Then...Else  Уметь использовать конструкцию for...next  Уметь использовать конструкцию Do...Loop  Уметь использовать конструкцию With  Уметь использовать логические операторы</p>	<p>Тестирование  Наблюдение  Проверка и анализ</p>
<p>Знать этапы создания приложения  Знать понятие итеративный процесс  Знать понятие пользовательский интерфейс  Знать понятие форма.  Уметь использовать различные типы элементов управления  Знать основные приемы визуального редактирования  Уметь добавлять элементы управления на форму  Уметь использовать метод Load  Уметь использовать метод Show  Уметь использовать метод Hide  Уметь добавлять точки останова в проект  Знать понятие переменная  Знать понятие константа  Знать основные типы переменных  Уметь использовать различные типы переменных</p>	<p>Тестирование  Наблюдение  Проверка и анализ</p>

Уметь использовать функцию MsgBox	
<b>Формируемые компетенции:</b>	Тестирование Наблюдение Проверка и анализ
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
ОК. 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результата выполнения заданий.	
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	
ПК.1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	
ПК.1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.	
ПК.1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.	
ПК.2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	
ПК.2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.	
ПК.2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.	