**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ**

**Краевое государственное бюджетное**

**Профессиональное образовательное учреждение**

**«Вяземский лесхоз-техникум им. Н. В. Усенко»**

**КГБ ПОУ ВЛХТ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

**по специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок**

**2017г.**

Автор: Севба Елена Васильевна, преподаватель КГБ ПОУ ВЛХТ

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 4 |
| **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 5 |
| **условия реализации учебной дисциплины** | 16 |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | 18 |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информатика**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 35.02.02 Технология лесозаготовок

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

- использовать изученные прикладные программные средства;

- свободно оперировать пакетом прикладных программ;

- использовать графические программы для наглядного отображения статистических данных;

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

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи накопленной информации;

- программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру ПК и вычислительных систем;

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

Техник-технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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), результат 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.

Техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Проводить геодезические и таксационные измерения.

ПК 1.2. Планировать и организовывать топологические процессы заготовки и хранения древесины, выбирать лесозаготовительную технику и оборудование в рамках структурного подразделения.

ПК 1.3. Выбирать технологию и систему машин для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок в рамках структурного подразделено.

ПК 2.1. Планировать и организовывать технологические процессы строительства временных лесотранспортных дорог и обеспечивать их эксплуатацию.

ПК 2.2. Обеспечивать эксплуатацию лесотранспортных средств.

ПК 2.3. Организовывать перевозки лесопродукции.

ПК 3.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в управлении выполнения поставленных задач в рамках структурного подразделения.

ПК 3.3. Оценивать и корректировать деятельность структурного подразделения.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося 40 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)** | *120* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | *80* |
| в том числе: |  |
| практические занятия | *64* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *40* |
| в том числе: |  |
|  |  |
| *Экзамен* | |

**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** |  | **4** |  |
| **Тема 1.1.**  Введение.  Информация, информационные процессы и информационное общество | **Занятие №1.** Понятие информация. Информационная культура. Содержание учебных дисциплин «Прикладная информатика» и «Информационные технологии».  Информационный обмен в обществе.  Связь информационного обмена с научно-техническим прогрессом. | **2** | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся.**  Подготовить сообщение об информационном обмене в обществе | 2 |  |
| **Тема 1.2.**  Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации | **Занятие №2.**Технологии обработки информации. База данных. Компьютерные коммуникации. Соединение пользователей и баз данных с помощью линий связи. Понятие телекоммуникации. Доступ к удалённым базам данных. Компьютерные сети как средства реализации практических потребностей. | **2** | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся.**  Проработать конспекты занятий, учебных пособий и специальной литературы. | 2 |  |
| **Раздел 2.**  **Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение** |  | **28** |  |
| **Тема 2.1.**  Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники | **Занятие №3.** Архитектура персонального компьютера. Устройство персонального компьютера.  **Занятие №4.** Технические характеристики современных компьютеров.  **Занятие №5.** Периферийное оборудование ПК.  **Занятие №6.** Структура программного обеспечения вычислительной техники. Виды прикладных программ.  **Самостоятельная работа обучающихся.**  Проработать конспекты занятий, учебных пособий и специальной литературы.  Подготовить сообщение о возможностях использования одной из прикладных программ. | **8**  2  2  2  2  4 | 2  2  2  2 |
| **Тема 2.2.**  Файловая система.  Операционные системы и оболочки.  Операционная система MS DOS | **Занятие №7.** Файл. Файловая структура. Имя файла. Типы файлов.  Функции операционной системы. Структура операционной системы MS DOS. | **2** | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся.**  Проработать конспекты занятий, учебных пособий и специальной литературы. | 1 |  |
| **Тема 2.3.**  Операционная система Windows. | **Занятие №8.** Функции операционной системы. | **14**  2 | 2 |
| **Практическое занятие №1.** Приёмы навигации в операционной системе. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие №2.** Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Меню и запро­сы. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие №3.**  Основные элементы окна Windows. Работа с окнами программ и диалоговыми окнами. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие №3.**  Прикладные стандартные программы | 2 | 2 |
| **Практическое занятие №4.**  Внедрение и связь объектов. | 2 | 2 |
| **Практическое занятие №5.**  Операции с каталогами и файлами. Печать документов. | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся.**  Подготовить сообщение об альтернативных операционных системах. | 2 |  |
| **Тема 2.4.**  Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы архиваторы, утилиты. | **Практическое занятие №6.** Файловые менеджеры, программы архиваторы, утилиты. Общий обзор. Назначение и возможности.  **Практическое занятие №7.** Работа с программами архиваторами. | **4**  2  2 | 2  2 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся.**  Проработать конспекты занятий, учебной и специальной литературы, учебных пособий. | 2 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 3.**  **Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации** |  | **8** |  |
| **Тема 3.1.**  Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации | **Практическое занятие №8.**Компьютер - устройство для накопления, обработки и передачи инфор­мации. Обработка информации центральным процессором и организация оперативной памяти компьютера.  **Практическое занятие №9.**Хранение информации и её носители: гибкие, жесткие, компакт-диски. Организация размещения информации на дискетах и дисках: сектор, таблица размещения, область данных.  **Практическое занятие №10.**  Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты.  **Практическое занятие №11.**  Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные про­граммы. | **8**  2  2  2  2 | 2  2  2  2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся.**  Проработать конспекты занятий, учебной и специальной литературы, учебных пособий.  Подготовить сообщение об антивирусных программах. | 4 |  |
| **Раздел 4.**  **Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации** |  | **8** |  |
| **Тема 4.1.**  Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации | **Практическое занятие №12.**Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы.  **Практическое занятие №13.**Локальные компьютерные сети.  **Практическое занятие №14.** Глобальные компьютерные сети  **Практическое занятие №15.** Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст. Сеть Internet: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации. | **8**  2  2  2  2 | 2  2  2  2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся.**  Проработать конспекты занятий, учебной и специальной литературы, учебных пособий.  Подготовить сообщение об основных услугах компьютерных сетей.  Подготовить презентацию «Принципы работы поисковых систем в глобальных КС». | 5 |  |
| **Раздел 5.**  **Прикладные**  **программные средства** |  | **28** |  |
| **Тема 5.1.**  Текстовые процессоры | **Практическое занятие №16.** Основные операции по работе с документом. Виды форматирования. Правила набора текста.  **Практическое занятие №17.**  Вставка таблиц. Вставка объектов.  **Практическое занятие №18.**  Комплексное использование возможностей текстового процессора.  **Практическое занятие №19.**  Комплексное использование возможностей текстового процессора. | **8**  2  2  2  2 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся.**  Подготовить на ПК документ – экологическую листовку с использованием вставки объектов.  Подготовить на ПК гипертекстовый документ. | 4 |  |
| **Тема 5.2.**  Электронные таблицы | **Практическое занятие №20.** Возможности электронных таблиц.  **Практическое занятие №21.**  Ввод данных в таблицу. Редактирование, копирование информации.  **Практические занятия №23.**  Расчеты с использованием формул.  **Практические занятия №24.**  Стандартных функций.  **Практические занятия №25.**  Построение диаграмм и графиков. Способы поиска информации в электронной таблице. | **8**  2  2  2  2 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся.**  Подготовить на ПК электронную таблицу по одному из заданных вариантов. | 2 |  |
| **Тема 5.3.**  Системы управления базами данных | **Практическое занятие №26.**Основные элементы базы данных. Режимы работы. Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование 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. | **8**  2 | 2 |
| **Практическое занятие №27.**  Основные элементы базы данных. Создание и заполнение таблиц. | 2 | 2 |
| **Практические занятия №28.**  Создание формы и заполнение базы данных.  **Практические занятия №27.**  Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. | 2  2 | 2  2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся.**  Организовать запрос в базе данных на ПК по одному из заданных вариантов. | 2 |  |
| **Тема 5.4.**  Графические редакторы | **Практическое занятие №29**. Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Цвет и методы его описания. Системы цветов RGB, CMYK, HSB.  **Практическое занятие №30.**  Работа с графическим редактором. Форматы графических файлов. | **4**  2  2 | 2  2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся.**  Проработать конспекты занятий, учебной и специальной литературы, учебных пособий.  Подготовить сообщение о системах цветов RGB, CMYK, HSB.  Создание проекта по профилю специальности | 2  8 |  |
| **Раздел 6.**  **Автоматизированные системы: понятие, состав, виды** |  | **4** |  |
| **Тема 6.1.**  **Автоматизированные системы: понятие, состав, виды** | **Практическое занятие №31.** Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем.  **Практическое занятие №32.** Назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем, представленных на отечественном рынке. | **4**  2  2 | 1  1 |
|  | **экзамен** |  |  |
|  | **Максимальная нагрузка**  **в том числе:**  **обязательная нагрузка**  **самостоятельная работа** | **120**  **80**  **40** |  |

**3. Условия реализации программы дисциплины**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории **«Информатика»**

**Оборудование учебного кабинета и лаборатории**

– посадочные места по количеству обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

– компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, интерактивная доска, принтер, сканер.

**Стенды и витрины:** Требования к уровню подготовки специалиста по дисциплине; нормативно-справочные материалы по охране труда в кабинете информатики; стенд для экспонирования демонстрационных таблиц и работ студентов, информационный уголок студента, информационный бюллетень.

**Плакаты, схемы, таблицы:** инструкции по безопасным технологиям труда в кабинете информатика; история вычислительной техники; устройство ПК; системы счисления; программное обеспечение компьютера, информационные системы, структура операционной системы, имя файла, локальные и глобальные КС.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

**Основные источники:**

1. Жукова Е.Л., Бурда Е.Г. Информатика (учебное пособие). М.: Академцентр, 2009
2. Симонович С.В. Общая информатика. Новое издание СПб. Питер, 2007
3. Быстро и легко осваиваем работу на компьютере (учебное пособие). /Под ред. Ф.А. Резникова/. М.: Лучшие книги, 2008
4. Экслер А.Б. Укрощение компьютера, или Самый полный и понятный самоучитель ПК. М.: НТ Пресс, 2005
5. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2009. М.: ОЛМА Медиа Групп, 2008

**Дополнительные источники:**

1. Левин А.Ш. Самоучитель полезных программ. СПб. Питер, 2007
2. Все программы твоего компьютера. /Под ред. В.А. Обручева/. М.: Эксмо, 2008
3. Колдыркаев Н.А. Открытые и бесплатные программы для Windows. СПб. БХВ-Петербург, 2007
4. Угринович Н. Информатика и информационные технологии. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2003
5. Елочкин М.Е., Брановский Ю.С., Николаенко И.Д. Информационные технологии. М.: Оникс, 2007
6. Мураховский В.И., Железо П.К. Новые возможности. СПб. Питер, 2005

**4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины**

Контроль и оценкарезультатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  ***(освоенные умения, усвоенные знания)*** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** |  |
| - использовать изученные прикладные программные средства; | *– защита практических работ на ПК* |
| - свободно оперировать пакетом прикладных программ; | *– защита практических работ на ПК* |
| - использовать графические программы для наглядного отображения статистических данных | *– защита практических работ на ПК* |
| **Знания:** |  |
| - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопленной информации; | *– тестирование* |
| - программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации; | *– тестирование,* |
| - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру ПК и вычислительных систем; | *– тестирование,*  *– контрольная работа* |
| - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ. | *– тестирование,*  *– контрольная работа,*  *– дифференцированный зачёт* |