

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РСО-АЛАНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРО - КАВКАЗСКИЙ ЛЕСНОЙ ТЕХНИКУМ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ЕН. 02. «ИНФОРМАТИКА»**

2 курс

Специальность: 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство»

Квалификация: «Специалист лесного и лесопаркового хозяйства»



2016 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство и Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. N 450

Регистрационный номер рецензии №32872 от «26» 06 2014 г. ФГАУ «ФИРО»

Организация разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский лесной техникум»

Разработчики: Преподаватели **Калоева Залина Владимировна**

«Утверждаю»
Зам. Директора по учебной работе

_____ **Селимов Ш.А.**

31 августа 2016 года

Одобрена цикловой комиссией
Общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от « 30 » августа 2016 год

Председатель _____ **Елоева А.Т.**

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
1.4. Перечень формируемых компетенций	4
1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	7
2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .	15
3.2 Информационное обеспечение обучения	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

1.1. Область применения примерной программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство.

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;

знать:

- основные этапы решения задач с помощью персонального компьютера (ПК);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и 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.

1.4. Перечень формируемых компетенций:

Специалист лесного и лесопаркового хозяйства (углубленной подготовки) 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, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

5.4. Специалист лесного и лесопаркового хозяйства должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 99 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часа; из них практических работ 56 часа;
самостоятельной работы обучающегося - 52 часа.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	99
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
практические занятия	56
Самостоятельная работа студента (всего)	33
в том числе:	
Индивидуальные задания	10
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:	
Подготовка к практическим занятиям	10
Подготовка рефератов	10
Поиск необходимой информации в Интернете	3
Итоговая аттестация по дисциплине для специальности	<i>Дифференцированный зачет</i>

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Понятие информации. Информационная культура. Содержание учебных дисциплин «Информатика» и «Информационные технологии».	1	1
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология		5	
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество	Информационный обмен в обществе. Связь информационного обмена с научно-техническим прогрессом.	1	1
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить сообщение о технических средствах общения в докомпьютерную эпоху.	2	
Тема 1.2. Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации	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
	Практическое занятие. Компьютерные коммуникации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработать конспекты занятий, материалы учебных пособий и специальной литературы.	1	

Раздел 2.			
Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение		16	
Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники	Архитектура персонального компьютера. Устройство персонального компьютера. Элементная база вычислительной техники. Структура программного обеспечения вычислительной техники. Виды прикладных программ.	2	1
	Практическое занятие. Виды прикладных программ.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработать конспекты занятий, материалы учебных пособий и специальной литературы. Подготовить сообщение о возможностях использования одной из прикладных программ.	2	
Тема 2.2. Файловая система. Операционные системы и оболочки. Операционная система MS DOS	Практическое занятие. Файл. Файловая структура. Имя файла. Типы файлов.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработать конспекты занятий, материалы учебных пособий и специальной литературы.	1	
Тема 2.3. Операционные системы и оболочки: операционная система Windows.	Практическое занятие. Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Меню и запросы. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Переключение между программами. Обмен данными между приложениями. Операции с каталогами и файлами. Печать документов.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить сообщение об альтернативных операционных системах.	2	

Тема 2.4. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты	Практическое занятие Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для MS DOS и Windows. Общий обзор. Назначение и возможности. Порядок работы.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработать конспекты занятий, материалы учебной и специальной литературы, учебных пособий.	1	
Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации		6	
Тема 3.1. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации	Практическое занятие. Компьютер - устройство для накопления, обработки и передачи информации. Обработка информации центральным процессором и организация оперативной памяти компьютера. Хранение информации и ее носители: гибкие, жесткие, компакт-диски. Организация размещения информации на дискетах и дисках: сектор, таблица размещения, область данных. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.	4	3
	Контрольная работа	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработать конспекты занятий, материалы учебной и специальной литературы, учебных пособий. Подготовить сообщение об антивирусных программах.	2	

Раздел 4.			
Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации		6	
Тема 4.1. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации	Практическое занятие. Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст. Сеть Internet: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработать конспекты занятий, материалы учебной и специальной литературы, учебных пособий. Подготовить сообщение об основных услугах компьютерных сетей.	2	
Раздел 5. Прикладные программные средства		22	
Тема 5.1. Текстовые процессоры	Практические занятия Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов, копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа, и в другой документ, и их удаление. Выделение фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод	6	3
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить на ПК документ с использованием вставки объектов.	2	

Тема 5.2. Электронные таблицы	Практические занятия Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Способы поиска информации в электронной таблице.	6	3
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить на ПК электронную таблицу по одному из заданных вариантов.	2	
Тема 5.3. Системы управления базами данных	Практическое занятие. 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	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся. Организовать запрос в базе данных на ПК по одному из заданных вариантов.	2	

Тема 5.4. Графические редакторы	Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Цвет и методы его описания. Системы цветов RGB, CMYK, HSB. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции, палитры цветов.. Форматы графических файлов.	1	3
	Практическое занятие. Работа с графическим редактором. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом Форматы графических файлов. Печать графических файлов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработать конспекты занятий, учебной и специальной литературы, учебных пособий. Подготовить сообщение о системах цветов RGB, CMYK, HSB.	2	
Тема 5.5. Информационно-поисковые системы	Назначение и возможности информационно-поисковых систем. Структура типовой системы. Информационно-поисковые системы, представленные на отечественном рынке и доступные в сети Internet. Порядок работы с типовой локальной и сетевой системой.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить сообщение о возможностях информационно-поисковых систем.	1	
Раздел 6. Автоматизированные системы. Использование средств вычислительной техники в лесном хозяйстве.		8	
Тема 6.1. Автоматизированные системы.	Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем. Назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем, представленных на отечественном рынке.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработать конспекты занятий, материалы учебных пособий и специальной литературы. Подготовить сообщение о видах информационных систем.	2	

Тема 6.2. Использование прикладных программных средств в экономике.	Практическое занятие. Использование прикладных программных средств для обработки данных и проведения расчетов при курсовом проектировании в экономике лесного хозяйства.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработать конспекты занятий, материалы учебных пособий и специальной литературы.	1	
Тема 6.3. Использование прикладных программных средств в лесоводстве и лесной таксации.	Практическое занятие. Использование прикладных программных средств в ходе выполнения практических работ, обработки отчетов и приобретения первичных	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработать конспекты занятий, материалы учебных пособий и специальной литературы.	1	
Тема 6.4. Использование прикладных программных средств в геодезии и охране леса.	Практическое занятие. Использование прикладных программных средств для проведения расчетов в ходе выполнения практических работ и приобретения первичных профессиональных навыков в геодезии и охране леса.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработать конспекты занятий, материалы учебных пособий и специальной литературы.	5	
	Дифференцированный зачет	2	
Итого:			
Максимальная нагрузка		99	
Обязательная		66	
Самостоятельная работа		33	

3. Условия реализации программы дисциплины «Информатика»

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.

Стенды и витрины: Лесной кодекс РФ (извлечения); требования к уровню подготовки специалиста лесного и лесопаркового хозяйства по дисциплине; нормативно-справочные материалы по охране труда в кабинете информатики; стенд для экспонирования демонстрационных таблиц и работ студентов.

Плакаты, схемы, таблицы: инструкции по безопасным технологиям труда в кабинете информатика; история вычислительной техники; устройство ПК; системы счисления; программное обеспечение компьютера.

1.5. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Жукова Е.Л., Бурда Е.Г. Информатика (учебное пособие). М.: Академцентр, 2009
- Симонович С.В. Общая информатика. Новое издание СПб. Питер, 2007
- Быстро и легко осваиваем работу на компьютере (учебное пособие). /Под ред. Ф.А. Резникова/. М.: Лучшие книги, 2008
- Экслер А.Б. Укрощение компьютера, или Самый полный и понятный самоучитель ПК. М.: ИТ Пресс, 2005
- 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.: Бинном. 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 оценка результатов 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 лабораторных работ на ПК
- свободно оперировать пакетом прикладных программ;	– защита лабораторных работ на ПК
- использовать графические программы для наглядного отображения статистических данных	– защита лабораторных работ на ПК

Знания:	
- основные этапы решения задач с помощью персонального компьютера (ПК);	– <i>тестирование</i>
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопленной информации;	– <i>тестирование</i>
- программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;	– <i>тестирование,</i> – <i>контрольная работа</i>
- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру ПК и вычислительных систем;	– <i>тестирование,</i> – <i>контрольная работа</i>