

Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Бийский техникум лесного хозяйства»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

**ЕН.02 «Информатика»**

для специальности 35.02.03 «Технология деревообработки»

г.Бийск

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УПР  
КГБПОУ «Бийский техникум  
лесного хозяйства»  
С.Н. Кузнецов  
«30» августа 2017г.



Рабочая программа дисциплины ЕН.02 Информатика соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки в предметной области Информатика специальности 35.02.03 Технология деревообработки, примерной программе, рекомендованной Федеральным государственным учреждением Федеральным институтом развития образования (ФГУ «ФИРО») и учебному плану, в соответствии с потребностями работодателей и особенностями развития региона.

Организация – разработчик: Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Бийский техникум лесного хозяйства» (КГБПОУ «Бийский техникум лесного хозяйства»)

Разработчик:  
Дубровская С.Г. – преподаватель КГБПОУ «Бийский техникум лесного хозяйства»

Программа рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии общеобразовательных, общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин, протокол № 1 от «30» августа 2017г.

 (Е.С. Ткачева),  
(подпись ПИЧК)

рекомендована к утверждению методическим Советом, протокол № 1 от «30» августа 2017г.

 (Е.В. Масютина)  
(подпись председателя методического Совета)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **35.02.03 Технология деревообработки (базовой подготовки)**, входящей в состав укрупненной группы 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

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

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

- использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, автоматизированные системы, информационно поисковые системы);
- оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;
- создавать трехмерные модели на основе чертежа;

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

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- способы защиты информации от несанкционированного доступа; антивирусные средства защиты; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- виды операций над 2-D и 3-D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;
- способы создания и визуализации анимированных сцен;
- классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования.

**1.4. 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. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>120</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
в том числе:	
практические занятия	40
контрольные работы	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
выполнение домашних заданий	34
подготовка сообщений	6
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	

Обязательная учебная нагрузка для освоения дисциплины «Информатика» составлена на 80 часов. Количество часов из обязательной части ОПОП составляет 72 часа, и вариативная часть 8 часов.

Распределена:

4 часа теории в раздел 2, тема 2.1

2 часа теории в раздел 2, тема 2.3

2 часа на практические работы раздел 2, тема 2.3

## 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
<b>Раздел 1.</b> Средства информационных технологий		36	
<b>Тема 1.1.</b> Структура и классификация информационных технологий	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1 Информационные системы и информационные технологии. Структура и классификация информационных систем. Понятие информационных технологий. Назначение и виды информационных технологий. Технология сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Базовые и прикладные информационные технологии.</p> <p>2 Этапы развития автоматизированных информационных технологий, технических средств и решаемых задач.</p> <p>3 Классификация автоматизированных информационных технологий по различным признакам.</p>	4	2
<b>Тема 1.2.</b> Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1 Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройства ввода и вывода информации, оперативная и долговременная память). Устройства и назначение, современные требования к аппаратным и техническим средствам. Назначение и функционирование периферийных устройств ПК.</p> <p>2 Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.</p> <p>3 Программное обеспечение, его структура. Классификация программного обеспечения. Операционные системы, назначение и их функции. Загрузка компьютера. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню).</p> <p><b>Практические занятия</b> Работа с графическим интерфейсом Windows. Настройка рабочего стола. Работа с основными объектами ОС (файлы, папки, ярлыки и др.). Работа со стандартными и служебными приложениями (блокнот, калькулятор, WordPad и др.). Отработка навыков ввода информации с помощью клавиатуры.</p>	4	1
		4	

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Выполнение домашних заданий, подготовка к выполнению практических работ, конспектирование, подготовка сообщений по следующим темам:  История ЭВМ;  Эволюция операционных систем компьютеров различных типов;  Супер-ЭВМ, назначение, возможности, принципы построения;  Архитектура микропроцессора семейства Intel;  Средства ввода и вывода звуковой информации ЭВМ.</p>	8	
<p><b>Тема 1.3.</b>  Телекоммуникационные технологии</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	4	
	<p>1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Передача информации. Глобальная компьютерная сеть. Основы работы, адрес, обработка информации, поиск данных, электронная почта, конференции.</p>		1
	<p>2 Гипертекст. Язык разметки гипертекста HTML. Структура HTML-документа. Теги, атрибуты. Создание заголовков, параграфов, списков, размещение рисунков на странице, форматирование текста, связывание таблиц при помощи ссылок.</p>		2
	<p><b>Практические занятия</b>  Поиск информации по заданной теме.  Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Передача и получение сообщений по электронной почте.  Разработка Web-страниц.</p>	4	
	<p><b>Контрольная работа по разделу «Средства информационных технологий»</b></p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Выполнение домашних заданий, подготовка к выполнению практических работ, конспектирование.  Создание собственной Web-страницы – визитки.</p>	6	
<p><b>Раздел 2. Прикладные программные средства</b></p>		<b>84</b>	
<p><b>Тема 2.1.</b>  Обработка текстовой информации</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	6	
	<p>1 Обработка текстовой информации при помощи текстового процессора. Основные возможности текстового процессора.</p>		2
	<p>2 Редактирование и форматирование текста (параметры шрифта, абзаца, заголовки, списки). Разметка страниц (нумерация, ориентация и размеры страниц, величина полей, колонтитулы).</p>		2
	<p>3 Основные объекты текстового процессора (таблицы, символы, формулы, Word Art и др.).</p>		2

	<p><b>Практические занятия</b>  Ввод, форматирование и редактирование текста. Создание маркированных и нумерованных списков.  Вставка объектов в текстовый документ  Создание и форматирование таблиц  Создание интерактивного документа</p>	6	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Выполнение домашних заданий, подготовка к выполнению практических работ, конспектирование, подготовка сообщений. Составление таблицы «Сравнительная характеристика текстовых процессоров MS Word 2003 и MS Word 2007» .</p>	4	
<p><b>Тема 2.2.</b>  Обработка числовой информации</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	4	
	1   Понятие модели. Типы информационных моделей. Назначение информационной модели. Основные этапы разработки и исследование моделей на компьютере.		1
	2   Электронные таблицы как средство обработки числовой информации. Назначение табличного процессора. Основные возможности и элементы табличного процессора.		2
	3   Типы и формат данных. Ввод данных и формул в электронной таблице. Абсолютная и относительная адресация. Автозаполнение ячеек данными.		2
	4   Понятие диаграммы. Виды диаграмм. Способы вызова мастера диаграмм.		2
	<p><b>Практические занятия</b>  Ввод данных и формул в электронной таблице Excel.  Копирование формул, использование абсолютной и относительной адресации.  Решение задач с использованием стандартных функций.  Сортировка и фильтрация данных.  Решение задач на построение графика в электронной таблице Excel.</p>	8	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Выполнение домашних заданий, подготовка к выполнению практических работ.</p>	4	
<p><b>Тема 2.3.</b> Мультимедийные технологии</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	4	
	1   Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Подготовка презентаций на компьютере в программе MS PowerPoint.		2
	2   Основные операции в MS Power Point. Композиция и монтаж. Эффекты анимации в MS Power Point. Звуки и видеоизображения. Технические приемы записи звуковой и видео информации.		2



	<p><b>Практические занятия</b> Создание презентаций, состоящих из нескольких слайдов. Создание презентаций с использованием готовых шаблонов. Создание тематических презентаций.</p>	4	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение домашних заданий, подготовка к выполнению практических работ, конспектирование.</p>	2	
Тема 2.4. Проектирование баз данных	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	4	
	1   Классификация баз данных. Свойства и требования к БД. Основные понятия базы данных. Модели данных. Требования, предъявляемые к базе данных. Этапы проектирования ИС. Проектирование БД. Инструменты для создания БД.		1
	2   СУБД Access. Назначение. Интерфейс. Основные элементы. Форма. Назначение формы. Методы создания формы. Алгоритм создания формы. Запросы. Назначение запросов. Методы создания запросов. Алгоритм создания запросов. Отчеты. Назначение отчетов. Методы создания отчетов. Алгоритм создания отчетов.	2	
	<p><b>Практические занятия</b> Создание табличной структуры БД и заполнение ее данными. Создание формы. Создание запросов. Создание отчетов.</p>	4	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение домашних заданий, подготовка к выполнению практических работ, конспектирование, подбор материала для дополнительного изучения, подготовки сообщений. Создание базы данных на индивидуальную тему.</p>	6	
Тема 2.5. Инструментальные средства САПР	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	6	
	1   Общие понятия. Задачи и методы автоматизации проектирования. Задачи, состав и структура CAD-CAM систем. Классификация и обозначение CAD-CAM систем. Особенности CAD-CAM систем для различных видов производства		1
	2   Общая архитектура и основы концепции построения системы. Принципы реализации системы. Состав программного и информационного обеспечения системы. Режимы работы системы. Общая последовательность проектирования CAD-CAM систем. Порядок проектирования операции.		2
	3   Элементы интерфейса пользователя и его настройка. Создание открытие и сохранение модели. Изучение типовых геометрических элементов системы. Параметрическое конструирование на плоскости. Параметрические основы систем. 2D параметризация. Основные 2D и 3D построения в типовых системах CAD-CAM		2
	4   Особенности работы с чертежами. Разработка и оформление конструкторской и технической документации посредством CAD и CAM систем.		2

<b>Практические занятия</b> Создание примитивных объектов. Создание чертежа Создание 3D моделей различной степени сложности. Получение ассоциативного чертежа из 3D модели. Оформление конструкторской и технологической документации.	10		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение домашних заданий, подготовка к выполнению практических работ, конспектирование, подбор материала для дополнительного изучения, подготовки сообщений.		8
	<b>Контрольная работа по разделу «Прикладные программные средства»</b>		2
	<b>Дифференцированный зачет</b>		
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>120</b>	
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>		<b>80</b>	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>40</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 минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета информатики и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации; учебные пособия.

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование (экран, проектор, компьютер или ноутбук);
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения; □ ПК по количеству обучающихся.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

**Основные источники:**

1. Е.В.Михеева, О.И.Титова. Информатика – ИЦ «Академия», 2014.
2. Е. А. Колмыкова, И. А. Кумскова. Информатика: учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. – ИЦ «Академия», 2010.
3. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для сред.проф. образования. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 208 с.
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 384с.

**Дополнительные источники:**

1. Корнеев И.К., Ксандопуло Г.Н., Машурцев В.А. Информационные технологии. М.: ТК Велби, Проспект, 2009. — 224 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие: изд., стер.- 2010. - 256с.
3. Румянцева Е.Л., Слюсарь В.В. Информационные технологии Изд.: Форум, Инфра - М, 2007. — 256 с.
4. Фуфаев Э.В., Фуфаева Л.И. Пакеты прикладных программ учеб: пособие изд., стер.- 2010. – 352с.

**Интернет-ресурсы:**

1. Интернет Университет Информационных технологий «Интуит». Форма доступа: [www.intuit.ru](http://www.intuit.ru)

2. Подборка учебных пособий и образы на тему «База данных». Форма доступа: [www. http://citforum.ru/database/edu.shtml](http://citforum.ru/database/edu.shtml).
3. Курс лекций «Информационные технологии». Форма доступа <http://www.studfiles.ru/dir/cat32/subj1177.html>
4. Каталог ресурсов по информатике - [http://fcior.edu.ru/wps/PA\\_1\\_0\\_1BP/dynamic/category.jsp?category\\_id=10106](http://fcior.edu.ru/wps/PA_1_0_1BP/dynamic/category.jsp?category_id=10106)

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Уметь:</b>	
использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, автоматизированные системы, информационно-поисковые системы)	Оценка результатов выполнения практической работы
<input type="checkbox"/> оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством САД и САМ систем	Оценка результатов выполнения практической работы
создавать трехмерные модели на основе чертежа	Оценка результатов выполнения практической работы
<b>Знать:</b>	
<input type="checkbox"/> основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно- вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	Оценка результатов выполнения тестовых заданий, индивидуальных заданий
<input type="checkbox"/> способы защиты информации от несанкционированного доступа; антивирусные средства защиты; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	Оценка результатов выполнения тестовых заданий, индивидуальных заданий
<input type="checkbox"/> виды операций над 2-D и 3-D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;	Оценка результатов выполнения тестовых заданий, индивидуальных заданий

<input type="checkbox"/> способы создания и визуализации анимированных сцен;	Оценка результатов выполнения тестовых заданий, индивидуальных заданий
<input type="checkbox"/> классы и виды САD и САМ систем, их возможности и принципы функционирования.	Оценка результатов выполнения тестовых заданий, индивидуальных заданий

**Разработчики:**

КГБПОУ Бийский  
техникум лесного  
хозяйства

(место работы)

Преподаватель  
(занимаемая должность)

С.Г.Дубровская  
(инициалы, фамилия)