

ДЕПАРТАМЕНТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Нижегородской области  
«КРАСНОБАКОВСКИЙ ЛЕСНОЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

**Специальность: 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство**

р.п. Красные Баки  
2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство»

**Организация-разработчик:**

ГБПОУ НО «Краснобаковский лесной колледж»

**Разработчик:**

Чудоквасова Г.А., преподаватель ГБПОУ НО «Краснобаковский лесной колледж»

Рассмотрено и одобрено предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин ГБПОУ НО «Краснобаковский лесной колледж»  
Протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

Председатель ПЦК



Т.В. Поспелова

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство», входящей в состав укрупнённой группы специальности 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство».

Рабочая 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 «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. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) обучающихся:**

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 решение 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), за 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.

ПК 1.1. Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.

ПК 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.

ПК 1.3. Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.

ПК 1.4. Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.

ПК 1.5. Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.

ПК 2.1. Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.

ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.

ПК 2.4. Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими.

ПК 3.1. Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.

ПК 3.2. Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.

ПК 3.3. Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.

ПК 4.1. Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.

ПК 4.2. Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.

ПК 4.3. Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.

**1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 81 час, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа;  
самостоятельной работы обучающегося – 27 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>81</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<i>в том числе:</i>	
лабораторные работы	
практические занятия	<b>36</b>
контрольная работа	<b>1</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>27</b>
<i>в том числе:</i>	
подготовка сообщений, докладов	12
создание презентаций	2
выполнение теста	4
выполнение творческих работ	9
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

## 2.2. 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
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	1 Понятие информация. Информационная культура. Содержание учебных дисциплин «Информатика» и «Информационные технологии».		
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Информация, информационные процессы и информационное общество	<b>Содержание учебного материала.</b>	1	1
	1 Информационный обмен в обществе. Связь информационного обмена с научно-техническим прогрессом.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	3	
	Подготовить сообщение о вкладе ученых в развитие информатики. Подготовить сообщение о правовой ответственности за правонарушения в компьютерной области.		
<b>Тема 1.2.</b> Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	1 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.		
	<b>Практическая работа №1.</b>	2	
	1 Компьютерные коммуникации.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	2	

	Подготовить сообщения об истории развития компьютерных систем		
<b>Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение</b>		<b>13</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники	<b>Содержание учебного материала</b>	2	3
	1   Архитектура персонального компьютера. Устройство персонального компьютера. Элементная база вычислительной техники. Структура программного обеспечения вычислительной техники. Виды прикладных программ.		
	<b>Практическая работа №2.</b>	1	
	1   Виды прикладных программ.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Поиск информации и подбор материала о периферийных устройствах современных ПК, подготовка доклада.		
<b>Тема 2.2.</b> Файловая система. Операционные системы и оболочки. Операционная система MS DOS	<b>Практическая работа №2.</b>	1	
	1   Файл. Файловая структура. Имя файла. Типы файлов. Функции операционной системы. Структура операционной системы MS DOS.		
<b>Тема 2.3.</b> Операционные системы и оболочки: операционная система Windows.	<b>Практическая работа №3.</b>	2	
	1   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.		



<b>Тема 2.4.</b> Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты	<b>Практическая работа №4.</b>		2	
	1	Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для MS DOS и Windows. Общий обзор. Назначение и возможности. Порядок работы.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		3	
Составление схемы структуры программного обеспечения ПК, примеры программ. Выполнение теста «Аппаратное и программное обеспечение»				
<b>Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации</b>			6	
<b>Тема 3.1.</b> Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации	<b>Содержание учебного материала.</b>			
	1	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.	2	2
	<b>Практическая работа №5.</b>			

	1	Обработка информации центральным процессором и организация оперативной памяти компьютера. Хранение информации и ее носители: гибкие, жесткие, компакт-диски.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		2	
	Проработать конспекты занятий, материалы учебной и специальной литературы, учебных пособий. Поиск информации и подбор материала о вирусах и антивирусных средствах защиты информации.			
<b>Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации</b>			<b>6</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации	<b>Содержание учебного материала.</b>		2	2
	1	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.		
	<b>Практическая работа №6.</b>		2	
	1	Основные услуги компьютерных сетей.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		2	
Составление плана-конспекта текста «Службы Интернет». Проработать конспекты занятий, материалы учебной и специальной литературы, учебных пособий. Выполнение теста «Локальные и глобальные сети».				
<b>Раздел 5. Прикладные программные средства</b>			<b>35</b>	

<b>Тема 5.1.</b> Текстовые процессоры	<b>Практические работы №7,8.</b>			
	1	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.	2	
	2	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 документа на печать.	2	
<b>Тема 5.2.</b> Электронные таблицы	<b>Практические работы №9,10,11.</b>			
	1	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.	2	
	2	Расчеты с использованием формул и стандартных функций.	2	
	3	Построение диаграмм и графиков. Способы поиска информации в электронной таблице.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		2	
	Составление кроссворда по аппаратному и программному обеспечению ПК.			
<b>Тема 5.3.</b> Системы управления	<b>Практические работы № 12-15.</b>		2	
	1	Основные элементы базы данных. Режимы работы. Создание		

базами данных		формы и заполнение базы данных.		
	2	Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации. Скрытие полей и записей.	2	
	3	Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса.	2	
	4	Понятие и структура отчета. Создание и оформление отчета. Модернизация отчета. Вывод отчетов на печать и копирование в другие документы.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		3	
	Составление сравнительной таблицы СУБД. Выполнение теста «СУБД».			
<b>Тема 5.4.</b> Графические редакторы	<b>Содержание учебного материала.</b>			3
1	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. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.	1		
<b>Контрольная работа №1</b>		<b>1</b>		
<b>Практическая работа № 16,17.</b>		2		
1	Работа с графическим редактором. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом.			

	2	Форматы графических файлов. Печать графических файлов.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		3	
	Составление сравнительной таблицы для растровой и векторной графики. Выполнение теста «Графические системы».			
<b>Тема 5.5.</b> Информационно-поисковые системы	<b>Содержание учебного материала.</b>			
	1	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.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		1	
	Поиск информации об информационно-поисковых системах, подготовка сообщения			
<b>Раздел 6. Автоматизированные системы. Использование средств вычислительной техники в лесном хозяйстве.</b>			<b>10</b>	
<b>Тема 6.1.</b> Автоматизированные системы.	<b>Содержание учебного материала.</b>		1	1
	1	Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем. Назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем, представленных на отечественном рынке.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		2	
Проработать конспекты занятий, материалы учебных пособий и специальной литературы. Поиск информации о видах автоматизированных систем, подбор примеров, подготовка сообщения				
<b>Тема 6.2.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>		1	1

Использование прикладных программных средств в экономике.	1	Использование прикладных программных средств для обработки данных и проведения расчетов при курсовом и дипломном проектировании в экономике лесного хозяйства.		
<b>Тема 6.3.</b> Использование прикладных программных средств в лесоводстве и лесной таксации.	<b>Практическая работа №18.</b>		1	
	1	Использование прикладных программных средств в ходе выполнения практических работ, обработки отчетов и приобретения первичных профессиональных навыков в лесоводстве и лесной таксации.		
<b>Тема 6.4.</b> Использование прикладных программных средств в геодезии и охране леса.	<b>Практическая работа №18.</b>		1	
		Использование прикладных программных средств для проведения расчетов в ходе выполнения практических работ и приобретения первичных профессиональных навыков в геодезии и охране леса.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		2	
Подбор материала по теме «Лесное и лесопарковое хозяйство» для подготовки презентации «Моя будущая профессия»				
	<b>Повторение материала курса.</b>		1	
	<b>Дифференцированный зачёт</b>		1	
	<b>Итого:</b>		<b>81</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия двух учебных кабинетов: кабинета «**Информатики**», лаборатории «**Информатики**».

##### **Оборудование учебного кабинета информатики**

Столы ученические, столы компьютерные, стулья ученические. Стол преподавателя, стул преподавателя. Доска аудиторная.

Интерактивная доска, проектор мультимедийный, ноутбук, принтер МФУ, сканер, компьютеры в сборе с программным обеспечением Microsoft Office и выходом в интернет.

**Оборудование лаборатории информатики:** Столы ученические, столы компьютерные, стулья ученические. Стол преподавателя, стул преподавателя. Доска аудиторная.

Интерактивная доска, проектор мультимедийный, ноутбук, МФУ-принтер, сканер, компьютеры в сборе с программным обеспечением Microsoft Office и выходом в интернет.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

##### **Основные источники:**

1. Кедрова Г.Е. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Кедрова Г.Е.. 2020 -[Электронный ресурс] - <https://urait.ru/book/informatika-dlya-gumanitarijev-456496> - ЭБС ООО Юрайт.

##### **Дополнительные источники:**

1. Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для СПО /А.Э. Горев — М. : Издательский центр Юрайт. 2018. — 271 с., [Электронный ресурс] - <https://urait.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-professionalnoy-deyatelnosti-avtomobilnyy-transport-448222> ЭБС ООО Юрайт.

##### **Интернет – ресурсы:**

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru> свободный. — Загл. с экрана.

2. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://nlr.ru> , свободный. — Загл. с экрана.

Электронные ресурсы для СПО [Электронный ресурс].— Режим доступа: <https://lib.muotr.ru/elektronnye-resursy-dlya-spo> , свободный.— Загл. с экрана.

#### 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.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Коды формируемых компетенций</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>		
- использовать изученные прикладные программные средства;	ПК 1.1 – 1.5 ПК 2.1, 2.3, 2.4	– выполнение практических работ на ПК - дифференцированный зачет
- свободно оперировать пакетом прикладных программ;	ОК 1- 9 ПК 4.1 – 4.3	– выполнение практических работ на ПК - дифференцированный зачет
- использовать графические программы для наглядного отображения статистических данных	ПК 4.3 ПК 3.1 ПК1.3 ПК1.4	– выполнение практических работ на ПК - дифференцированный зачет
<b>Знания:</b>		
- основные этапы решения задач с помощью персонального компьютера (ПК);	ОК 1- 9	–тестирование - дифференцированный зачет
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопленной информации;	ПК 4.3	– тестирование - дифференцированный зачет
- программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;	ОК 1- 9	– тестирование - дифференцированный зачет - контрольная работа
- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру ПК и вычислительных систем;	ПК 4.3 ПК 1.1, ПК 1.2	– тестирование - дифференцированный зачет - контрольная работа



<p>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.</p>	<p>ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.3, ПК3.2, ПК 4.3</p>	<p>– тестирование, – дифференцированный зачёт - контрольная работа</p>
---	--	--