

**Областное государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение «Бирючанский техникум»**

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ЕН. 02 Информационные технологии в профессиональной деятельности  
(базовый уровень)**

**профиль обучения: естественно-научный**

Специальность: 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Квалификация выпускника: Техник

Форма обучения: очная

**Бирюч, 2022 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

### **1.1. Области применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

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

- Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- Использование в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- Применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;

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

- Основные понятия автоматизированной обработки информации;
- Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, автоматизированных рабочих мест (АРМ);
- Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	90
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
практические занятия	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	14
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированный зачет</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Основные принципы методы и свойства, информационных и коммуникационных технологий, их эффективность</b>				ЛР2,3
<b>Тема 1.1. Информационные системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1.	Основные понятия и определения информационных систем, составные элементы и способы отображения объектов в них.		
	2	Структура и составные элементы информационных систем, принципы их организации и функционирования: - иерархия систем и распределение функций по иерархии; - информационная система как система управления. Место и роль информации в системах управления; - общие сведения о способах и средствах хранения, передачи, обработки и преобразование информации в информационных системах.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка реферата на тему: «Классификация информационных технологий по сферам производства»; Объекты, атрибуты связь в системах данных, их основные определения. Структурирование данных:- простейшая двумерная структура;- основные типы данных.		2	ЛР4,3
	<b>Консультации:</b> Информационные системы.		1	
<b>Тема 1.2. Информационные технологии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	
	1	Способы и методы отображения информационных технологий в информационных системах и технологиях.		
	2	Производственные технологии в растениеводстве, животноводстве, переработке сельскохозяйственной продукции и их отображение в информационных системах: - процессы управления производством в отраслях АПК в информационных технологиях; - пути совершенствования информационных технологий.		

	<b>Практические занятия:</b> «Построение несложных информационных технологий производственных процессов и управления ими», «Определение задач, решаемых на АРМ, работа на АРМ и обслуживание»	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> составление конспекта «Информации и знания. Проблемы и задачи связи в иерархически рассредоточенных системах. Глобальная компьютерная сеть. Экономика информационных технологий»	2	
	<b>Консультации:</b> Информационные технологии.	1	
<b>Раздел 2. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности</b>			
<b>Тема. 2.1</b> Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение общего назначения.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ЛР5
	1 Назначение функции и классификация программного обеспечения компьютера: - операционные системы, их название, принципы работы, возможности; - сервисное программное обеспечение персонального компьютера; - место прикладного программного обеспечения в программных средствах. Понятие о ресурсах ПК.		
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Практические занятия:</b> «Создание текстового документа. Шрифтовое оформление и форматирование»; «Применение редактора формул. Создание таблицы. Создание вычисляемых ячеек в MS Word»; «Создание электронной таблицы, управление элементами таблицы»; «Создание таблиц базы данных»; «Создание электронных презентаций»; «Работа с растровой и векторной графикой»	10	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> составление кроссворда на тему: «Прикладные программы» Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите	2	
	<b>Консультации:</b> Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение общего назначения.	1	
<b>Тема. 2.2</b> Специальное прикладное программное обеспечение и базы данных по объектам АПК.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ЛР7
	1. Общие сведения о специальном прикладном программном обеспечении для производственных систем: - Область задач в АПК, решаемых с использованием специальных прикладных программ.		
	2. Назначение, функции, структура, общая характеристика и классификация прикладного программного обеспечения общего назначения.		
	<b>Практические занятия:</b> «Решение задач по специальности с использованием прикладных программ»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> составление конспекта по теме: «Автоматизированные рабочие места, их локальные и отраслевые сети. Системы управления базами данных и их использование в информационных технологиях». Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите	4	
	<b>Консультации:</b> Специальное прикладное программное обеспечение и базы данных по объектам АПК.	1	
<b>Раздел 3. Интегрированные</b>			

<b>информационные системы в профессиональной деятельности</b>			
<b>Тема 3.1</b> Задачи интеграции в информационных системах. Интегрированные программные средства в информационных системах.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>
	1.	Цели, возможности, целесообразность и эффективность процессов интеграции в информационных системах: - назначение, область использования информационных систем - пути и средства унификации объектов в информационных системах и технологиях.	
	2.	Информационные системы общения пользователя с информационными ресурсами компьютера: - интегрированные программные средства для решения информационных задач в информационных системах.	
	3.	Интегрированные программные средства для создания информационных технологий	2
	<b>Практические занятия</b> Работа на компьютере с использованием интегрированных программных средств в информационных системах.		4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> написание рефератов на темы: «Общие сведения об интегрированных информационных системах АПК назначения, возможности и функции: - интегрированные информационные системы по отрасли АПК и сферам деятельности специалистов».		
	<b>Консультации:</b> Задачи интеграции в информационных системах. Интегрированные программные средства в информационных системах.		1
<b>Раздел 4. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности</b>			
<b>Тема 4.1</b> Пакеты прикладных программ по объектам АПК.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>
	1	Основные пакеты прикладных программ, используемых в объектах АПК: - общие сведения и классификация пакетов прикладных программ по объектам АПК.	
	<b>Практические занятия:</b> «Решение задач по специальности»		4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		
	<b>Консультации:</b> Пакеты прикладных программ по объектам АПК.		1
<b>Тема 4.2</b> Проблемно-ориентированные программы управленческой и финансово-экономической деятельности в АПК	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>
	1.	Характеристика и описание пакетов программ управленческой и финансово-экономической деятельности на предприятии АПК - задачи, решаемые с использованием данных пакетов - бизнес-процессы в растениеводстве, животноводстве переработки с/х продукции - последовательность инсталляции и запуска пакетов прикладных программ	
	2.	Подготовка информационного обеспечения для решения задач с использованием пакетов прикладных программ - решение задач и оформление результатов, оперативная работа с пакетами прикладных программ.	

	<b>Практические занятия:</b> «Работа на компьютере с использованием проблемно-ориентированных пакетов прикладных программ по отраслевым технологиям АПК»		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> составление конспекта по теме: «Производственные задачи, решаемые с использованием пакетов прикладных программ в объектах и сферах деятельности специалистов АПК. Проблемно-ориентированные программы по отраслевым технологиям в АПК».		4	
	<b>Консультации:</b> Проблемно-ориентированные программы управленческой и финансово-экономической деятельности в АПК		1	
<b>Раздел 5. Экспертные системы и системы поддержки принятия решений, моделирования и прогнозирования в профессиональной деятельности.</b>				ЛР1
<b>Тема 5.1</b> Проектирование экспертных систем и накопление знаний в экспертных системах.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	
	1.	Методы и способы использования экспертных систем для накопления знаний и решения задач диагностирования и прогнозирования: - работа пользователя в экспертной системе.		
	2.	Экспертные системы в задачах поддержки принятия решений: - экспертная система как система моделирования		
	<b>Практические занятия:</b> «Работа на компьютере с использованием экспертных систем в профессиональной деятельности. Определение задач для экспертных систем в профессиональной деятельности»		6	
	<b>Консультации:</b> Проектирование экспертных систем и накопление знаний в экспертных системах.		1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>			
<b>Всего</b>			<b>90</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Информационные технологии в профессиональной деятельности.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер;
- мультимедиапроектор

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

##### **Основные источники:**

1. Советов Б.Я. **Информационные технологии**: учебник для СПО/ Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. – 6-е изд., перераб. И доп.- М.: Издательство Юрайт, 2016. – 261 с. + (Электронная версия)

##### **Дополнительные источники**

1. Молочков В.П. **Информационные технологии в профессиональной деятельности**. MicrosoftOfficePowerPoint 2007: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.П. Молочков. – М.: ИЦ «Академия», 2011. – 176 с.
2. Богданова А.Л. **Базы Данных**. Теория и практика применения (2-е издание) (Электронный ресурс): учебное пособие/ Богданова А.Л., Дмитриев Г.П., Медников А.В. – Электрон. текстовые данные. – Химки: Российская академия туризма, 2013. – 128 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47625.html>
3. Цветкова А.В. **Информатика и информационные технологии** (Электронный ресурс): учебное пособие/ Цветкова А.В. Электрон. текстовые данные. – Саратов: Научная книга, 2012. – 182 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6276.html>
4. Ключко И.А. **Информационные технологии в профессиональной деятельности** [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.А. Ключко. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 292 с. — 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80327.html>
5. Косиненко Н.С. **Информационные технологии в профессиональной деятельности** [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Н.С. Косиненко, И.Г. Фризен. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 308 с. — 978-5-4486-0378-5, 978-5-4488-0193-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76992.html>

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а так же выполнения обучающимся индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Уметь:</b> использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Тестирование Экспертная оценка выполнения практического задания, дифференцированный зачёт.
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;	Экспертная оценка выполнения практического задания, дифференцированный зачёт.
применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.	Экспертная оценка знаний умений, защита практических занятий, дифференцированный зачёт.
<b>Знать:</b> основные понятия автоматизированной обработки информации;	Экспертная оценка знаний умений, защита практических занятий, дифференцированный зачёт.
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, автоматизированных рабочих мест (АРМ);	Экспертная оценка знаний умений, в процессе учебных занятий, дифференцированный зачёт.
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	Экспертная оценка в выполнении практического занятия, дифференцированный зачёт.
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Экспертная оценка знаний умений, защита лабораторных и практических занятий, дифференцированный зачёт.
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;	Экспертная оценка на практическом занятии, дифференцированный зачёт.
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	Экспертная оценка знаний умений, приобретенных в процессе практических занятий, дифференцированный зачёт.