

**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, 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	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
Раздел 1. Основные принципы, методы и свойства, информационных и коммуникационных технологий, их эффективность				ЛР2,3
Тема 1.1. Информационные системы.	Содержание учебного материала		4	
	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.		
	Самостоятельная работа обучающихся: 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
	Консультации: Информационные системы.		1	
Тема 1.2. Информационные технологии.	Содержание учебного материала		8	
	1.	Способы и методы отображения информационных технологий в информационных системах и технологиях.		ЛР4,3
	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.		

	Практические занятия: «Построение несложных информационных технологий производственных процессов и управления ими», «Определение задач, решаемых на АРМ, работа на АРМ и обслуживание»		4	
	Самостоятельная работа обучающихся: составление конспекта «Информации и знания. Проблемы и задачи связи в иерархически рассредоточенных системах. Глобальная компьютерная сеть. Экономика информационных технологий»		2	
	Консультации: Информационные технологии.		1	
Раздел 2. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности				
Тема. 2.1 Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение общего назначения.	Содержание учебного материала		14	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.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия: «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	
	Самостоятельная работа обучающихся: составление кроссворда на тему: «Прикладные программы» Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите		2	
	Консультации: Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение общего назначения.		1	
Тема. 2.2 Специальное прикладное программное обеспечение и базы данных по объектам АПК.	Содержание учебного материала		6	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.		
	Практические занятия: «Решение задач по специальности с использованием прикладных программ»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: 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	
	Консультации: Специальное прикладное программное обеспечение и базы данных по объектам АПК.		1	
Раздел 3. Интегрированные				

информационные системы в профессиональной деятельности			
Тема 3.1 Задачи интеграции в информационных системах. Интегрированные программные средства в информационных системах.	Содержание учебного материала		6
	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
	Практические занятия Работа на компьютере с использованием интегрированных программных средств в информационных системах.		
	Самостоятельная работа обучающихся: 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».		4
	Консультации: Задачи интеграции в информационных системах. Интегрированные программные средства в информационных системах.		1
Раздел 4. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности			
Тема 4.1 Пакеты прикладных программ по объектам АПК.	Содержание учебного материала		6
	1	Основные пакеты прикладных программ, используемых в объектах АПК: - общие сведения и классификация пакетов прикладных программ по объектам АПК.	
	Практические занятия: «Решение задач по специальности»		4
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Консультации: Пакеты прикладных программ по объектам АПК.		1
Тема 4.2 Проблемно-ориентированные программы управленческой и финансово-экономической деятельности в АПК	Содержание учебного материала		8
	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.	

	Практические занятия: «Работа на компьютере с использованием проблемно-ориентированных пакетов прикладных программ по отраслевым технологиям АПК»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: 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	
	Консультации: Проблемно-ориентированные программы управленческой и финансово-экономической деятельности в АПК		1	
Раздел 5. Экспертные системы и системы поддержки принятия решений, моделирования и прогнозирования в профессиональной деятельности.				ЛР1
Тема 5.1 Проектирование экспертных систем и накопление знаний в экспертных системах.	Содержание учебного материала		12	
	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		
	Практические занятия: «Работа на компьютере с использованием экспертных систем в профессиональной деятельности. Определение задач для экспертных систем в профессиональной деятельности»		6	
	Консультации: Проектирование экспертных систем и накопление знаний в экспертных системах.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся:			
Всего			90	

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.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: 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.
Знать: 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.