Министерство образования и науки Челябинской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«Южно-Уральский государственный технический колледж»**

Программа учебной дисциплины

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

# для специальности 35.02.12

# Садово-парковое и ландшафтное строительство

Челябинск, 2017

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 07.05.2014 г. № 461 | ОДОБРЕНО  Предметной (цикловой)  комиссией  Информационных  технологий  протокол № \_\_\_\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.  Председатель ПЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Н. Орлова | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель  директора  по НМР  \_\_\_\_\_\_Т.Ю. Крашакова  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. |

## Составитель: Садохина Л.А., преподаватель Южно-Уральского государственного технического колледжа.

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 4 |
| **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 6 |
| **условия реализации учебной дисциплины** | 11 |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | 12 |

**1. паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) ФГОС по специальности СПО 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** математический и общий естественнонаучный цикл (ЕН.02)

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

Общие и профессиональные компетенции, элементы которых формируются в ходе изучения учебной дисциплины:

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 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объектов озеленения

ПК 1.2 Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ

ПК 1.3 Разрабатывать проектно-сметную документацию

ПК 2.1 Анализировать спрос на услуги садово-паркового и ландшафтного строительства

ПК 2.2 Продвигать услуги по садово-парковому и ландшафтному строительству на рынке услуг

ПК 2.3 Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы

ПК 2.4 Контролировать и оценивать качество садово-парковых и ландшафтных работ

ПК 3.1 Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства

ПК 3.3 Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства

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

* осуществлять поиск специализированной информации в сети Интернет, работать с электронной почтой, с информацией, представленной в специализированных базах данных;
* использовать в профессиональной деятельности пакеты прикладных программ.

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

* способы организации информации в современном мире;
* телекоммуникационные сети различного типа (локальные, глобальные), их назначение и возможности;
* способы работы в локальной сети и сети Интернет;
* прикладные программы;
* основы компьютерной графики и дизайна.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 102 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 68 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 34 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **102** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **68** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | **48** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **34** |
| в том числе: |  |
| *Выполнение творческих заданий* | *12* |
| *Повторение базовых понятий, подготовка к тестированию* | *14* |
| *Выполнение расчетно-графических работ* | *7* |
| *Подготовка презентационных материалов* | *1* |
| *Итоговая аттестация в форме* ***дифференцированного зачета*** | |

# **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

# **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

| **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** |
| **Тема 1.** Организация информации в современном мире | **Содержание учебного материала** | | | | 2 | 1 |
| 1 | | Организация информации в современном мире. Информация и ее свойства. Информация и данные. Формы адекватности информации. Меры информации. [Качество информации](#clean_inf). Информационные процессы. Информационные системы и технологии. Основные компоненты. Виды информационных и коммуникационных технологий. Роль информационных технологий в будущей профессиональной деятельности. | |
| **Самостоятельная работа обучающихся по теме «Организация информации в современном мире:** Повторение базовых понятий, подготовка к тестированию. | | | | 1 |  |
| **Тема 2.** Программное обеспечение ПК. Прикладные программы | **Содержание учебного материала** | | | | 2 |
| 1 | | Основные понятия и термины программного обеспечения. Классификация программных продуктов. Характерные особенности программного продукта. Этапы жизненного цикла программных продуктов. Методы защиты программных продуктов.  Прикладное ПО. Пакеты прикладных программ. Классификация ППП: проблемно-ориентированные, интегрированные. Пакеты прикладных программ для решения научно-технических задач. Библиотеки стандартных программ. Характерные особенности пакетов прикладных программ. | | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся по теме «Программное обеспечение. Прикладные программы»:** Подготовка презентационного материала «Прикладные программные средства для моей специальности» | | | | 1 |  |
| **Тема 3.**  Технологии обработки текстовой информации | **Содержание учебного материала** | | | | 2 |
| 1 | | Текстовый процессор. Интерфейс текстового процессора. Редактирование и форматирование текстовых документов. Вставка специальных символов. Основные инструменты: поиск и замена символов, нумерованные и маркированные списки, проверка орфографии, поиск синонимов, стили форматирования. Приемы работы с графическими объектами. Работа с формулами. Использование таблиц и диаграмм. Колонки, колонтитулы, сноски, тезаурус. Технология работы с большими документами. Шаблоны. Стили документа. Автоматическое оглавление документа. Слияние документов. Выполнение файловых операций: сохранение, загрузка, печать документа, создание копии документа. Системы оптического распознавания текста. | | 3 |
| **Практические занятия** | | | | 12 |  |
| 1 | | Настройка параметров страницы. Редактирование и форматирование текста в Word. | |
| 2 | | Создание таблиц, списков, формул в Word. | |
| 3 | | Работа с шаблонами, колонками. Слияние документов в Word. | |
| 4 | | Работа с графическими объектами в Word | |
| 5 | | Работа с большим комплексным документом Word. Создание автоматического оглавления, печать документа. | |
| 6 | | Сканирование документов, системы распознавания текста | |
| **Самостоятельная работа обучающихся по теме «Технологии обработки текстовой информации»:** Выполнение творческого задания «Разработка рекламной продукции для организации в Word» | | | | 7 |
| **Тема 4.** Технологии обработки числовой информации | **Содержание учебного материала** | | | | 2 |
| Интерфейс и элементы табличного процессора. Рабочая книга, лист, ячейка. Операции с рабочими листами: создание, сохранение, защита электронной таблицы. Операции с листами: добавление, удаление, перемещение, копирование, переименование, группировка. Автоматизация работы: автозаполнение, автозавершение, выбор из списка. Форматирование ячеек. Правила записи формул. Абсолютная и относительная адресация. Использование библиотеки функций. Сортировка, поиск, фильтрация данных. Графическое представление данных. Анализ данных. Создание таблиц промежуточных итогов и сводных таблиц. Настройка параметров печати. Вывод сетки и прочих вспомогательных элементов на печать. Файловые операции: создание, сохранение, защита электронной таблицы. | | | | 3 |
| **Практические занятия** | | | | 12 |  |
| 1 | Решение расчетных задач в Excel. Использование абсолютной адресации | | |
| 2 | Работа с библиотекой функций в Excel | | |
| 3 | Сортировка, поиск, фильтрация данных в Excel. Работа с листами рабочей книги | | |
| 4 | Графическое представление данных в Excel. | | |
| 5 | Анализ данных в Excel. Создание таблиц промежуточных итогов, сводных таблиц. | | |
| 6 | Создание комплексного документа Excel. Печать документа. | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся по теме «Технологии обработки числовой информации»:** Выполнение расчетно-графической работы «Решение профессиональной задачи в Excel» | | | | 7 |
| **Тема 5.** Системы управления базами данных | **Содержание учебного материала** | | | | 2 |
| 1 | База данных и система управления базами данных. Основные понятия. Разновидности БД. Классификация и характеристика СУБД. Основы проектирования БД. Интерфейс СУБД. Технология работы с программой Объекты БД: таблицы, формы, отчеты, запросы. Основные понятия реляционной БД: поле, запись, ключевое поле, структура таблицы, режимы работы с объектами. Форматы данных. Создание таблицы, работа с ее макетом, ввод данных. Установка связей между таблицами. Виды связей. Создание простого запроса. Виды запросов: с условием и параметром. Создание запросов с помощью Мастера и Конструктора. Отчеты. Создание стандартного отчета и форматирование отчета. Организация печати таблиц, форм и отчетов. | | | 3 |
| **Практические занятия** | | | | 4 |  |
| 1 | Создание многотабличной базы данных в MS Access. Работа с таблицами и формами | | |
| 2 | Обработка данных в БД Access с помощью запросов. Печать данных с помощью отчетов. | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся по теме «Системы управления базами данных»:** Повторение базовых понятий | | | | 3 |
| **Тема 6.** Справочно-правовые системы | **Содержание учебного материала** | | | | 2 |
| 1 | Справочно-правовые системы. Назначение, возможности справочно-правовой системы (СПС). Интерфейс пользователя. Примеры СПС. Состав и структура СПС. Приемы поиска документов. Способы хранения информации. Выполнение файловых операций: сохранение, печать документа и фрагмента документа. | | | 3 |
| **Практические занятия** | | | | 2 |  |
| 1 | Поиск специализированной информации в СПС КонсультантПлюс, ее обработка | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся по теме «Справочно-правовые системы»:** Повторение базовых понятий | | | | 2 |
| **Содержание учебного материала** | | | | 2 |
| **Тема 7.** Телекоммуникационные сети | 1 | Локальные и глобальные сети, их компоненты. Коммуникации и технические средства. Сетевое программное обеспечение. Электронная почта. Пароли, советы по их выбору. Управление почтой. Присоединение файла.  Межсетевое взаимодействие. Информационно-поисковые системы. Состав и структура ИПС. Приемы поиска документов. Способы хранения информации. Выполнение файловых операций: сохранение, печать документа. | | | 3 |
| **Практические занятия** | | | | 2 |  |
| 1 | Поиск специализированной информации в сети Интернет, работа с электронной почтой | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся по теме «Телекоммуникационные сети»:** Повторение базовых понятий | | | | 2 |
| **Тема 8.** Технологии обработки графической информации | **Содержание учебного материала** | | | | 6 |
| 1 | | Теоретические основы представления графической информации. Виды компьютерной графики. Форматы графических файлов. Цветовые модели. Графические редакторы: назначение, пользовательский интерфейс и основные функции. Компьютерный дизайн. | | 3 |
| 2 | | Векторный графический редактор Corel Draw. Назначение и возможности, основные функции. Интерфейс программы. Технология создания изображений. | |
| 3 | | Системы автоматизированного проектирования для ландшафтного дизайна. Назначение и возможности. Дифференцированный зачет. | |  |
| **Практические занятия** | | | | 16 |  |
| 1 | | | Основные приемы работы в графическом редакторе CorelDraw |
| 2 | | | Создание и редактирование изображений в CorelDraw |
| 3 | | | Проектирование объектов в CorelDraw |
| 4 | | | Создание проекта ландшафтного дизайна в CorelDraw |
| 5 | | | Работа в САПР. Технология построения объектов |
| 6 | | | Работа в САПР. Проектирование объектов |
| 7 | | | Работа в САПР. Создание проекта ландшафтного дизайна |
| 8 | | | Создание планов и схем в Microsoft Visio |
| **Самостоятельная работа обучающихся по теме «Технологии обработки графической информации»:** Выполнение творческого задания «Создание проекта ландшафтного дизайна», повторение базовых понятий, подготовка к тестированию | | | | 11 |
| **Всего:** | | | | | **102** |

# **3. условия реализации УЧЕБНОЙ дисциплины**

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

Для реализации программы учебной дисциплины колледж располагает лабораторией «*Информационных технологий в профессиональной деятельности*»

Кабинет оборудован:

* рабочие места для преподавателя и обучающихся,
* ТСО: мобильный АРМ преподавателя: персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, акустическая система; АРМ студента: персональные компьютеры; программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows XP, интегрированный пакет программ MS Office 2007, справочно-правовая система КонсультантПлюс, графический редактор Corel Draw, САПР Google SketchUp, программный комплекс Moodle.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

*Основные источники:*

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – ОИЦ «Академия», 2013. - 384 с.
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Практикум. – ОИЦ «Академия», 2013. -288 с.

*Дополнительные источники:*

1. Елочкин М.Е. Информационные технологии. – ИД «ИД «Оникс»», 2011. – 256 с.
2. Попов В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Введение в компьютерную графику. Книга 6. Издательство «Финансы и статистика» 2011 – 128 с.

*Интернет-ресурсы*

1. Библиотека учебной и научной литературы [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://sbiblio.com>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа http://window.edu.ru/library
3. Федеральное государственное автономное учреждение   
   "Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций" [Электронный ресурс]: портал.– Режим доступа http://www.informika.ru
4. Электронная библиотека деловой литературы и документов [Электронный ресурс]: база данных.– Режим доступа <http://www.aup.ru/>
5. **Контроль и оценка результатов освоения**

**УЧЕБНОЙ Дисциплины**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Уметь**: |  |
| * осуществлять поиск специализированной информации в сети Интернет, работать с электронной почтой, с информацией, представленной в специализированных базах данных; * использовать в профессиональной деятельности пакеты прикладных программ. | оценивание  практических работ, оценивание индивидуальных творческих заданий дифференцированный зачет |
| **Знать**: |  |
| * способы организации информации в современном мире; * телекоммуникационные сети различного типа (локальные, глобальные), их назначение и возможности; * способы работы в локальной сети и сети Интернет; * прикладные программы; * основы компьютерной графики и дизайна. | устный опрос, тестирование, оценивание  практических работ, оценивание индивидуальных творческих заданий, дифференцированный зачет |