***Приложение II.1***

***к программе СПО 08.01.30 «Электромонтер слаботочных систем»***

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности**

**2023**

**Составитель:**

**Давыдов Юрий Иванович, преподаватель ГБПОУ УКРТБ**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Паспорт программы учебной дисциплины 2. Структура и содержание учебной дисциплины 3. Условия реализации программы учебной дисциплины 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины   Приложение 1 |  |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |
| --- |
| Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности |

*наименование дисциплины*

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

С целью углубления подготовки обучающегося и для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда в дисциплину дополнительно были введены часы вариативной части.

**1.2****. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК, ЛР** | **Умения** | **Знания** |
| ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 1.3,  ПК 1.4  ОК 1-5  ЛР 4,  ЛР 6,  ЛР 9,  ЛР 13,  ЛР 14  ЛР 16 | - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;  - использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией;  - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;  - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;  - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;  - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;  - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. | - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);  - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;  - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;  основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;  - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;  - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. |

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 26 часов, в том числе:

- 20 часов вариативной части, направленных на усиление обязательной части программы учебной дисциплины.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной деятельности** | **Объем часов** |
| **Объем образовательной программы** | 26 |
| **Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем** | 26 |
| в том числе: | |
| - теоретическое обучение | 8 |
| - лабораторные работы (если предусмотрено) | - |
| - практические занятия (если предусмотрено) | 12 |
| - курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | - |
| - самостоятельная работа[[1]](#footnote-1) | 4 |
| - промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) | 2 |

**2.2. Тематические план и содержание учебной дисциплины**

**«Прикладные компьютерные программы 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** |
| ***4 семестр*** | | | | |
| **Раздел 1. Информационные системы и технологии в профессиональной деятельности** |  | |  |  |
| **Тема 1.1.** **Значение информационных технологий в подготовке специалистов.** | **Содержание** | |  | ПК 1.1-1.5  ОК 1-5, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 9,  ЛР 13, ЛР 14,  ЛР 16 |
| 1 | Информационные системы и технологии. Классификация ИТ по сферам применения. | 2 |
| Домашнее задание: чтение и анализ литературы [1] п.2.1-2.3 | |  |
| **Раздел 2. Аппаратное и программное обеспечение IT-технологий** |  | |  |  |
| **Тема 2.1.**  **Аппаратное обеспечение IT-технологий** | **Содержание** | |  | ПК 1.1-1.5  ОК 1-5, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 9,  ЛР 13, ЛР 14,  ЛР 16 |
| 2 | Базовая аппаратная конфигурация компьютера. Внутренние устройства системного блока. Устройства ввода-вывода информации. | 2 |
| Домашнее задание: чтение и анализ литературы [1] п.3.1.3, 3.1.4, [2] п.1.2-1.4 | |  |
| **Тема 2.2.**  **Программное обеспечение IT-технологий** | **Содержание** | |  | ПК 1.1-1.5  ОК 1-5, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 9,  ЛР 13, ЛР 14,  ЛР 16 |
| 3 | Назначение и классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Операционные системы. | 2 |
| Домашнее задание: чтение и анализ литературы [1] п.3.2.1- 3.2.3 | |  |
| **Раздел 3. Организация профессиональной деятельности с помощью средств Microsoft Office.** |  | |  |  |
| **Тема 3.1 Офисные технологии в профессиональной деятельности** | **Практические занятия** | |  | ПК 1.1-1.5  ОК 1-5, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 9,  ЛР 13, ЛР 14,  ЛР 16 |
| 1 | Создание текстовых документов в Word. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Таблицы в документах Word. | 2 |
| Домашнее задание: чтение и анализ литературы [2] п.2.2-2.6 | |  |
| 2 | Вычисления в Excel. Работа с формулами. | 2 |
| Домашнее задание: чтение и анализ литературы [2] п.3.5, 3.6 | |  |
| **Самостоятельная работа** | |  |
| 1 | Работа с учебным материалом [2] п.4.1-4.4, тема «Создание презентации в MS PowerPoint. Работа со слайдами презентации». Отчет по результатам изучения темы (создание презентаций на заданную тематику). | 1 |
| 2 | Работа с учебным материалом [3] п.6.4.1, 6.4.2, тема «Работа в СУБД MS Access. Назначение объектов БД и способы их создания». Отчет по результатам изучения темы. | 1 |
| **Раздел 4. Технология работы с графической информацией** |  | |  |  |
| **Тема 4.1 Программное обеспечение для создания и обработки компьютерной графики.** | **Практические занятия** | |  | ПК 1.1-1.5  ОК 1-5, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 9,  ЛР 13, ЛР 14,  ЛР 16 |
| 3 | Растровая графика. Растровый редактор Photoshop. | 2 |
| Домашнее задание: чтение и анализ литературы [2] п.5.3.2.1, 5.3.2.2 | |  |
| 4 | Векторная графика. Векторный редактор MS Visio. | 2 |
| Домашнее задание: работа с конспектом | |  |
| **Самостоятельная работа** | |  |
| 3 | Выполнение электрических схем в редакторах векторной графики | 1 |
| **Раздел 5. Автоматизированные системы обработки данных** |  | |  |  |
| **Тема 5.1. САПР КОМПАС-3D** | **Содержание** | |  | ПК 1.1-1.5  ОК 1-5, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 9,  ЛР 13, ЛР 14,  ЛР 16 |
| 4 | Принципы выполнения схем в САПР КОМПАС-3D | 2 |
| Домашнее задание: чтение и анализ литературы [5] п.2.1 | |  |
| **Практические занятия** | |  |
| 5 | Создание чертежей принципиальных электрических схем в САПР КОМПАС-3D | 2 |
| Домашнее задание: чтение и анализ литературы [5] п.2.2 | |  |
| **Раздел 6. Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности** |  | |  |  |
| **Тема 6.1. Локальные и глобальные компьютерные сети** | **Практические занятия** | |  | ПК 1.1-1.5  ОК 1-5, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 9,  ЛР 13, ЛР 14,  ЛР 16 |
| 6 | Хранение, поиск и передача информации в локальной сети и сети Интернет. | 2 |
| Домашнее задание: чтение и анализ литературы [2] п.8.2 | |  |
| **Самостоятельная работа** | |  |
| 4 | Работа с учебным материалом [6] п 5.2, тема «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях». Выполнение реферата по изученному материалу. | 1 |
| **Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)** | | | 2 |  |
| **Всего:** | | | **26** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности

*Оборудование учебного кабинета:*

* рабочие места по количеству обучающихся на базе вычислительной техники, подключенные к локальной вычислительной сети и информационно-телекоммуникационной сети Интернет;
* автоматизированное рабочее место преподавателя;
* учебная доска;
* комплект учебно-наглядных пособий и плакатов по дисциплине.

*Технические средства обучения:*

* мультимедийное оборудование;
* персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, колонки);
* пакет прикладных программ.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1893876 (дата обращения: 23.04.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Синаторов, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 277 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1092991. - ISBN 978-5-16-016278-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1092991 (дата обращения: 23.04.2023). – Режим доступа: по подписке.
3. Михеева Е.В.Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образо­вания/ Е.В.Михеева, О.И.Титова. — 3-е изд., стер. — М .: Из­дательский центр «Академия», 2019. — 416 с.
4. Пушкарева, Т. П. Компьютерный дизайн : учебное пособие / Т. П. Пушкарева, С. А. Титова. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-7638-4194-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1819273 (дата обращения: 24.04.2023). – Режим доступа: по подписке.
5. Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика (принципиальные схемы в среде КОМПАС-3D V16) : учебно-методическое пособие / сост. Н. М. Петровская, М. Н. Кузнецова. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 184 с. - ISBN 978-5-7638-3938-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1818974 (дата обращения: 26.04.2023). – Режим доступа: по подписке.
6. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1229451 (дата обращения: 26.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Гагарина, Л. Г. Основы информационных технологий : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, В.В. Слюсарь, М.В. Слюсарь ; под ред. Л.Г. Гагариной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 346 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1056856. - ISBN 978-5-16-015784-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1056856 (дата обращения: 24.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

Интернет ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2002-2019)

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ учебной ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Критерии оценки** |  |
| **Знания:** | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. |  |
| базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); | Тестирование, устный опрос, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины. |
| методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; | Тестирование, устный опрос, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины. |
| общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; | Тестирование, устный опрос, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины. |
| основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; | Тестирование, устный опрос, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины. |
| основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; | Тестирование, устный опрос, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины. |
| основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. | Тестирование, устный опрос, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины. |
| **Умения:** |  |
| выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; | Оценка результатов выполнения практической работы.  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы и индивидуальных заданий. |
| использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией; | Оценка результатов выполнения практической работы.  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы и индивидуальных заданий. |
| использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; | Оценка результатов выполнения практической работы.  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы и индивидуальных заданий. |
| обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; | Оценка результатов выполнения практической работы.  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы и индивидуальных заданий. |
| получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; | Оценка результатов выполнения практической работы.  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы и индивидуальных заданий. |
| применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; | Оценка результатов выполнения практической работы.  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы и индивидуальных заданий. |
| применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. | Оценка результатов выполнения практической работы.  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы и индивидуальных заданий. |

Приложение 1

Обязательное

**КОНКРЕТИЗАЦИЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Личностные результаты** | **Содержание урока (тема, тип урока, воспитательные задачи)** | **Способ организации деятельности** | **Продукт деятельности** | **Оценка процесса формирования ЛР** |
| **ЛР 4.** Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»  **ЛР 6.** Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации  **ЛР 13.** Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала.  **ЛР 14.** Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий.  **ЛР 16.** Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства. | **Тема:** Базовая аппаратная конфигурация компьютера. Внутренние устройства системного блока. Устройства ввода-вывода информации. (2 ч.)  **Тип урока:** Практические занятия  **Воспитательная задача:**  - формирование ответственности за результаты учебного труда, понимание его значимости;  - формирование познавательной активности и самостоятельности;  - формирование навыков отбора и анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;  - формирование доброжелательного отношения студентов друг к другу, соблюдения правил общения;  - формирование готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни. | Студенты делятся на несколько групп (6-7), каждая из которых осуществляет поиск информации по одному из компонентов системного блока (назначение, основные характеристики), распределение осуществляется жеребьевкой. Каждая команда готовит выступление по своему компоненту, делая акцент на том, с какими компонентами системного блока он соединяется непосредственно. Озвученные сведения ложатся в основу построенной коллективно структурной схемы соединения компонентов системного блока. | Выступления студентов о назначении компонентов системного блока, коллективно построенная структурная схема соединения компонентов системного блока. | - умение работать в команде, вести диалог;  - навыки анализа и интерпретации информации из различных источников;  - готовность и способность к образованию и самообразованию;  - соблюдение норм общения при взаимодействии с одногруппниками. |

1. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-1)