*Приложение 3.7.10.*

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение

«Кинешемский технологический техникум-интернат»

Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Рассмотрено Утверждено

на заседанииЦМК Зам.директора по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О. А. Тришина

Протокол №\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

от «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности СПО

29.02.01. Конструирование, моделирование и технология изделий из кожи

2019 г.

Программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов по специальности среднего профессионального образования ***29.02.01.Конструирование, моделирование и технология изделий из кожи.***

Организация-разработчик:

федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Кинешемский технологический техникум – интернат» Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации (ФКПОУ «КТТИ» Минтруда России)

Разработчики:

Сковородкин А.М., преподаватель ФКПОУ «КТТИ» Минтруда России.

Широкая О.А., преподаватель ФКПОУ«КТТИ» Минтруда России.

Тамоян Е.Г., преподаватель ФКПОУ «КТТИ» Минтруда России.

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| условия реализации учебной дисциплины | 12 |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины | 13 |

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Информационные технологии в профессиональной деятельности

**1.1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины является частью адаптированной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (АОППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 29.02.01. Конструирование, моделирование и технология изделий из кожи.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы***:* дисциплина входит в профессиональный цикл

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

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

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч.специального;

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

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

- основные понятия автоматизированной обработки информации;

- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;

- 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.

**1.3.1. Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:** ОК 1-9, ПК.1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.3, 4.1-4.4 в соответствии с ФГОС, таблица «Структура программы подготовки специалистов среднего звена».

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося–249 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 166 часов;

самостоятельной работы обучающегося –83 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)** | ***255*** | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***170*** | |
| в том числе: |  | |
| *лекции* | *8* | |
| *практические занятия* | *162* | |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***85*** | |
| Промежуточная аттестация в 6, 8 семестре – дифференцированный зачёт | | *4* |

# 2.2. Содержание учебной дисциплины

# Информационные технологии в профессиональной деятельности

| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | **50 часов (2 ч лек.+48пр.р.)** |  |  |
| **Раздел 1. Понятие информационных технологий, ее составляющие. Инструментарий информационной технологии. Автоматизированная информационная технология** |  | **2+1** |  |
| Тема 1.1. Информация и информационные технологии. | **Содержание** | **2** | 2 |
| Определение и назначение информационных технологий. Состав информационной технологии. Сферы применения современных ИТ |  |  |
| **Внеаудиторная самостоятельная работа** | **1** |  |
| Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.  Выполнение индивидуальных заданий.  Примерная тематика: подготовка сообщения (доклада) «Применение ИТ в различных областях деятельности» |  | 3 |
| **Раздел 2. Технология обработки и преобразования информации** |  | **48+24** |  |
| Тема 2.1. Word | **Практические работы** | **18** |  |
| 1.Возможности текстового процессора Word. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование и форматирование документов  2.Форматирование текста. Использование стилей и шаблонов оформления. Создание схемы документа. Использование ссылки.  3.Использование шаблонов. Схема документа, оглавление.  4.Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр.  5. Закладки, гиперссылки, колонтитулы  6.Вставка и заполнение таблиц, редактирование данных в таблицах.  7.Форматирование и редактирование таблиц.  8.Вставка графических изображений. Форматирование, редактирование  9. Создание документа с включением различных элементов: текста, таблиц, рисунков. | 2  2  2  2  2  2  2  2  2 | 3  3  3  3  3  3  3  3  3 |
|  | **Внеаудиторная самостоятельная работа** | **9** |  |
| Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).  Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.  Выполнение индивидуальных заданий.  Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка мини-газеты (тема на выбор) в редакторе Word, например, «История моего города» |  | 3 |
| Тема 2.2. Excel | **Практические работы** | **18** |  |
| 10. Ввод и форматирование данных.  11. Расчеты с использованием формул и стандартных функций.  12. Обработка данных с использованием формул. Абсолютная и относительная адресация.  13. Условное форматирование. Вставка функций.  14. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм.  15. Построение и форматирование диаграмм  16. Работа со списками данных. Способы поиска информации в электронной таблице.  17. Интегрирование данных Word-Excel.  18. Использование Excel в расчетах при решении прикладных задач. | 2  2  2  2  2  2  2  2  2 | 3  3  3  3  3  3  3  3  3 |
|  | **Внеаудиторная самостоятельная работа** | **9** |  |
| Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).  Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.  Выполнение индивидуальных заданий.  Примерная тематика: создание шаблона для проведения расчетов в Excel. |  | 3 |
| Тема 2.3. PowerPoint | **Практические работы** | **6** |  |
| 19.Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Создание и редактирование изображений.  20.Создание презентации в PowerPoint.  21.Создание презентации в PowerPoint (редактирование, переходы). | 2  2  2 | 3  3  3 |
|  | **Внеаудиторная самостоятельная работа** | **3** |  |
| Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).  Выполнение индивидуальных заданий.  Примерная тематика: создание презентации-резюме по теме: «Немного о  себе» или «Мое хобби». |  |  |
| Тема 2.4. Access | **Практические работы** | **4** |  |
| 22.Разработка структуры базы данных, заполнение данными. Редактирование.  23.Операции с данными в базах данных: поиск, отбор, сортировка. Создание запросов. | 2  2 | 3  3 |
|  | **Внеаудиторная самостоятельная работа** | **2** |  |
| Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).  Выполнение индивидуальных заданий.  Примерная тематика: Изучение и определение составляющих базы данных (поле, запись, объекты, типы данных). |  |  |
|  | **Дифференцированный зачёт** | **2** |  |
|  | | | |
| **46 часов /2 лекции, 44 практических/** | | | |
| **Раздел 3. Основные положения и принципы работы системы КОМПАС-График** |  | **72(46+23)** |  |
| Тема 3.1. Основные элементы интерфейса | **Содержание.** | **2** |  |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности | 2 | 3 |
| **Практические работы** | **2** |  |
| 24.Главное окно системы, стандартная панель, компактная панель, панель свойств. | 2 | 3 |
| Тема 3.2.Геометрические построения с использованием панели ГЕОМЕТРИЯ | **Практические работы** | **2** |  |
| 25. Геометрические построения с использованием линий, окружностей, прямоугольников, скруглений и касательных. | 2 | 3 |
| Тема 3.3. Геометрические построения с использованием компактной панели | **Практические работы** | **4** |  |
| 26. Геометрические построения с нанесением размеров на чертежах, обозначений вводимых на чертежах. | 2 | 3 |
| 27. Текст на чертеже, текстовые ссылки. | 2 | 3 |
| Тема 3.4.Создание чертежа цеха | **Практические работы** | **24** |  |
| 28. Основные сведения по разработке строительного чертежа. | 2 | 3 |
| 29. Размещение технологического оборудования на чертеже. | 10 | 3 |
| 30. Расчет площади цеха, компановка чертежа. | 8 | 3 |
| 31.Оформление спецификации. Вывод документа на печать. | 4 | 3 |
| Тема 3.5. Геометрические построения с использованием видов, разрезов, сечений. | **Практические работы** | **12** |  |
| 32. Создание сложных объектов | 2 | 3 |
| 33. Построение сопряжений. Эквидистанта кривой. | 2 | 3 |
| 34.Геометрические построения с использованием правил сложных разрезов, сечений (штриховка). | 2 | 3 |
| 35. Построение линии разреза. | 2 | 3 |
| 36.Построение третьей проекции по двум заданным, проведение проекционных связей. | 2 |  |
| 37.Выполнение чертежей разъемных и неразъемных соединений. | 2 | 3 |
| **Внеаудиторная самостоятельная работа** | **23** |  |
| 1. Изучение правил выполнения чертежей и технической документации по ЕСКД. | 13 | 3 |
| 1. Работа в системе Азбука КОМПАС-График. | 10 | 3 |
|  | **24 часа (24 практических)** |  |  |
| **Раздел 4. Использование комплекса программ САПР обуви в профессиональной деятельности** |  | **24+12** |  |
| Тема 4.1. Работа с эскизом проектируемого изделия и продольным разрезом в программе «Дизайн» | **Практические работы** | **8** |  |
| 38.Оцифровка эскиза обуви (кожгалантерейных изделий).  39. Оцифровка (построение) продольного разреза.  40. Нанесение текстур на эскиз, разрез | 2  2  4 | 3  3  3 |
| Тема 4.2. Работа в программе «АСКО – 2Д» с чертежом ГМ проектируемого изделия. | **Практические работы** | **6** |  |
| 41. Оцифровка и построение чертежа ГМ проектируемой обуви.  42.Деталировка чертежа ГМ и определение процента укладываемости комплекта деталей верха. | 2  4 | 3  3 |
| Тема 4.3.Работа в программе «Плоттер» | **Содержание** | **2** |  |
| Основные функции программы «Плоттер» | 2 | 2 |
| **Практические работы** | **10** |  |
| 43.Подготовка файлов и передача в программу «Плоттер». Главное меню и кнопки команд.  44.Компоновка листа с файлами.  45.Вывод на плоттер. | 2  6  2 | 3  3  3 |
| **Внеаудиторная самостоятельная работа** | **12** |  |
| 1. Подготовка к выполнению практических работ |  | 3 |
|  | **24 часа (2 лекции, 22 практических)** |  |  |
| **Раздел 5. Програмный комплекс Сапр «Ассоль – сумки»** |  | **24+12** |  |
| Тема 5.1. Основные функции и порядок работы. | **Содержание** | **2** |  |
| Состав и функциональные возможности программы | 2 | 2 |
| **Практические работы** | **20** |  |
| 46. Ввод готовых моделей в компьютер  47. Проектирование изделий на плоскости и в пространстве  48. Автоматическое создание раскройных карт | 6  12  2 | 3  3  3 |
| **Внеаудиторная самостоятельная работа** | **12** |  |
| 1. Реферат: Инновационные разработки компании«Ассоль». | 12 |  |
|  | **26 часов /2 лекции, 24 практических/** |  |  |
| **Раздел 6. Трехмерное моделирование.** |  |  |  |
| **Содержание** | **2** |  |
|  | Общие сведения о моделировании в системе КОМПАС-3D | 2 | 2 |
| Тема 6.1.Создание детали, сборки изделия, сборочного чертежа. | **Практические работы** | **24** |  |
| 49.Создание чертежа изделия. | 2 | 3 |
| 50.Построение детали, тел вращения | 2 | 3 |
| 51.Сечение трехмерных моделей плоскостями. | 4 | 3 |
| 52.Создание рабочего чертежа. | 4 | 3 |
| 53.Создание сборочной единицы. | 4 | 3 |
| 54. Библиотеки системы | 4 | 3 |
| 55.Создание сборки изделия. | 2 | 3 |
| **Внеаудиторная самостоятельная работа** | **13** |  |
| 1. Работа в системе Азбука КОМПАС 3Д | 13 |  |
|  | **Дифференцированный зачёт** | **2** |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя, оборудованное ПЭВМ;
* комплект учебно-методической документации;
* раздаточный материал;
* программа по компьютерному проектированию.

Технические средства обучения: проекционное оборудование и/или интерактивная доска.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

# 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Основные источники:**

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности М.: Издательский центр «Академия» 2012;
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности М.: Издательский центр «Академия» 2012.

**Дополнительные источники:**

1. Азбука КОМПАС-График V11, АСКОН, Москва, 2012.

2. Азбука КОМПАС 3 DV11,АСКОН, Москва, 2012.

3. И.П. Бердникова Разработка конструкторской документации на модели обуви с использованием САПР «АСКО-2Д»: Учебное пособие / И.П. Бердникова; Российск. заочн. ин-т текстил. илегк. пр-сти. М., 132 с.

**Интернет-ресурсы:**

<http://www.roszitlp.com> МГУТУ им. К.Г. Разумовского

http://kagan-partners.ru/ Профессор Каган В.М.

<http://sd.ascon.ru> Азбука КОМПАС-3D

http://www.assol.org

# 4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** |  |
| обрабатывать текстовую и числовую информацию; | Практические работы |
| применять компьютерные и телекоммуникационные средства | Практические работы |
| обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ; | Практические работы |
| **Знания:** |  |
| назначение и виды информационных технологий,ее составляющие; | Фронтальный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа |
| состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; | Фронтальный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа |
| базовые и прикладные информационные технологии; | Фронтальный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа |
| инструментальные средства информационных технологий, понятие автоматизированной информационной технологии | Фронтальный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа |