ПРИЛОЖЕНИЕ к ОПОП

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

 ЕН. 03. Информационные технологии в профессиональной деятельности

код и наименование дисциплины по ФГОС

Код и наименование специальности 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий»

входящей в состав УГС 29.00.00 «Технологии легкой промышленности»

код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника: Технолог-конструктор

Махачкала 2022 г.



Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе:

* Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий», входящей в состав укрупненной группы специальностей 29.00.00 Технологии легкой промышленности, (базовой подготовки), утвержденного приказом Министерства Образования и науки Российской Федерации № 534 от 15 мая 2014 г., (зарегистрирован Министерством юстиции 26 июня 2014 г рег. № 32869);

 с учетом:

* Методических рекомендаций по разработке рабочей программы учебной дисциплины при реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС И ППССЗ, разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан

в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2022/2023 учебный год

Разработчик:

- Серова Татьяна Михайловна – кандидат искусствоведения, преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОБУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева», почетный работник воспитания и просвещения РФ, отличник образования РД

***©*** Серова Татьяна Михайловна 2022

 ***©*** ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева» 2022

 **СОДЕРЖАНИЕ**

[**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 4](#_Toc435712303)

[1.1. Область применения программы 4](#_Toc435712304)

[1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: 4](#_Toc435712305)

[1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: 4](#_Toc435712306)

[1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: 5](#_Toc435712307)

[**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 5](#_Toc435712308)

[2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 5](#_Toc435712309)

[2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» 7](#_Toc435712310)

[**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 12](#_Toc435712311)

[3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению 12](#_Toc435712312)

[3.2 Информационное обеспечение обучения 17](#_Toc435712313)

[**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 13](#_Toc435712314)

1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ РД «ТК им. Р.Н. Ашуралиева» в соответствии с ФГОС СПО по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 29.00.00 Технологии легкой промышленности.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована:

* в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**:

Дисциплина является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла

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

Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций, включающих в себя способность:

* 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 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
* 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 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
* ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
* ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения 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 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.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 156 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 104 часа;

 *объем времени обязательной части ППССЗ 70**час.*

*объем времени вариативной части ППССЗ 34 час.*

 самостоятельной работы обучающегося 52 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)** | **180** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | **120** |
| в том числе: |  |
|  лабораторные занятия | **56** |
|  контрольные работы | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **60** |
| - работа с конспектом;- подготовка к лабораторной работе, ее оформление;- выполнение индивидуального задания;- вырабатывание навыков при работе на компьютере;- владение специализированными САПР- знакомство с сайтами- подготовка реферата (компьютерной презентации) по одной из тем используя Интернет-ресурсы и периодические издания; - подготовка реферата (компьютерной презентации) по темам дисциплины используя Интернет-ресурсы и периодические издания.Примерная тематика рефератов: К теме 1.1.* Проблема человека в современном информационном обществе
* Программное обеспечение базовых информационных технологий
* Информационные системы в легкой промышленности

К теме 1.2.* Дополнительные устройства компьютера
* Принтеры и плоттеры.

К теме 2.1* Текстовой редактор и его назначение
* Функции и возможности текстового редактора
* Эволюция текстовых редакторов и процессоров

 К теме 2.2* Выбираем графический планшет
* Компьютер - средство для художественного творчества
* Векторная графика
* Растровая графика

К теме 2.3* Электронные таблицы Excel
* Создание формул для обработки данных в электронной таблице Excel
* Технология обработки числовой информации

К теме 2.4* Направление моды в женской одежде на текущий период
* Направление моды в мужской одежде на текущий период
* Направление моды в детской одежде на текущий период

К теме 2.5* Возможности программы Adobe Photoshop

К теме 3.1* Совершенствование процесса технологической подготовки швейного производства с применением информационных технологий
* Значение информационных технологий в организации швейного производства

К теме 3.2* Техническое обеспечение САПР
* Стандартные универсальные системы САПР
* Технология швейного производства с применением САПР
 | **12****12****6****10****10****4****6** |
| 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 и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) *(если предусмотрены)* | Объем часов | Уровень освоения |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Введение | Содержание материала: | 2 |  |
| 1 | Значение информационных технологий в швейной промышленностиСфера деятельности САПР в швейной промышленности.Возможности использования информационных технологий в швейной промышленности  | 1 |
| 2 |
| 2 |
| Лабораторные работы: | - |  |
| Практические занятия: | - |
| Контрольные работы: | - |
| Самостоятельная работа обучающихся: - Знакомство с сайтом ru.wikipedia.org; | 1 |
| Раздел 1. Основные составляющие и компоненты информационных технологий |  | 6 |
| Тема 1.1. Информация и информационные технологии | Содержание материала: | 2 |
| 1 | Понятие, содержание, виды и кодирование информацииИнформационные процессы, свойства информацииИнформационные технологии | 2 |
| 2 |
| 2 |
| Лабораторные работы: | - |  |
| Практические занятия: | - |
| Контрольные работы: | - |
| Самостоятельная работа обучающихся: Знакомство с сайтом www.assol.mipt.ru - Подготовка рефератов на тему:Проблема человека в современном информационном обществеПрограммное обеспечение базовых информационных технологийИнформационные системы в легкой промышленности | 1 |
| Тема 1.2. Компоненты информационных технологий | Содержание материала:  | 2 |
| 2 | Инструментальные средства информационных процессовАппаратные средстваПрограммное обеспечение | 2 |
| 2 |
| 2 |
| Лабораторные работы: | - |  |
| Практические занятия: | - |
| Контрольные работы: | - |
| Самостоятельная работа обучающихся:- Подготовка рефератов на тему:Дополнительные устройства компьютера. Принтеры и плоттеры.  | 1 |
| Раздел 2. Обработка информации в различных редакторах |  | 78 |
| Тема 2.1. Обработка текстовой информации | Содержание материала: | 4 |
| 1 |  Текстовые редакторыТекстовой процессор MICROSOFT WORD | 2 |
| 1 |
| Лабораторные работы: | 6 |  |
| 1 | №1 Создание текстовых документов в MICROSOFT WORD |
| 2 | №2 Оформление таблиц в текстовых документах |
| 3 | №3 Оформление формул редактором MICROSOFT EQUATION |
| Практические занятия: | - |
| Контрольные работы: | - |
| Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к лабораторным работам №1,№2, №3 с использованием методических рекомендаций преподавателя, их оформление и подготовка к защите; - Знакомство с сайтами: www.cadacademy.ru; www. cniishp.ru- Подготовка рефератов на тему:Текстовой редактор и его назначение. Функции и возможности текстового редактораЭволюция текстовых редакторов и процессоров | 5 |
| Тема 2.2. Обработка графической информации | Содержание материала: | 8 |
| 1 |  Растровая и векторная графика. | 2 |
| 2 |  Графический редактор PAINT | 2 |
| 3 |  Графический редактор CORELLDRAW | 2 |
| Лабораторные работы: | 2 |  |
| 1 | №4 Работа с простыми изображениями в редакторе PAINT |
| Практические занятия: | - |
| Контрольные работы: | - |
| Самостоятельная работа обучающихся: -Подготовка к лабораторным работам №4 с использованием методических рекомендаций преподавателя, их оформление и подготовка к защите; - Знакомство с сайтами http://www.comtense.ru/; http://www.eleandr-soft.ru/; [www.lekala.info/](http://www.lekala.info/)- Подготовка рефератов на тему:Выбираем графический планшетКомпьютер - средство для художественного творчестваВекторная графикаРастровая графика | 5 |
| Тема 2.3. Обработка информации с помощью электронных таблиц | Содержание материала: | 6 |
| 1 | Табличный процессор MICROSOFT EXCEL | 1 |
| 2 |  Графическое изображение статистических данных в MICROSOFT EXCEL | 2 |
| 3 | Прогнозирование статистических данных в MICROSOFT EXCEL |  | 2 |
| Лабораторные работы: | 4 |  |
| 1 | №5 Работа с электронными таблицами в MICROSOFT EXCEL.  |
| Практические занятия: | - |
| Контрольные работы: | - |
| Самостоятельная работа обучающихся:- Подготовка к лабораторным работам №5 с использованием методических рекомендаций преподавателя, их оформление и подготовка к защите; - Знакомство с сайтом www.gerbertechnology.ru/; [www.julivi.com/ru](http://www.julivi.com/ru);- Подготовка рефератов на тему:Электронные таблицы ExcelСоздание формул для обработки данных в электронной таблице ExcelТехнология обработки числовой информации | 5 |
| Тема 2.4. Подготовка компьютерных презентаций | Содержание материала: | 2 |
| 1 |  Создание слайд-шоу в программе POWERPOINT Художественное оформление презентации Настройка и демонстрация презентации | 2 |
| 2 |
| 2 |
| Лабораторные работы: | 8 |  |
| 1 | №6 Создание презентаций с эффектом анимации, вставкой звука, вставкой видеоклипов. |
| Практические занятия: | - |
| Контрольные работы: | - |
| Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к лабораторной работе №6, с использованием методических рекомендаций преподавателя, их оформление и подготовка к защите; - Знакомство с сайтами www.lemarse.spb.ru; [www.lp-magazine.ru](http://www.lp-magazine.ru) -Подготовка рефератов на тему:Презентация: смысл, назначение, содержаниеСпособы создания компьютерной презентации-Создание презентации на тему:Направление моды в женской одежде на текущий периодНаправление моды в мужской одежде на текущий периодНаправление моды в детской одежде на текущий период | 5 |
| Тема 2.5. Обработка цифровой информации с помощью программы Adobe PFOTOSHOP | Содержание материала: | 4 |
| 1 |  Основы PFOTOSHOP. Редактирование цифровых изображений | 2 |
| 2 |  Рисование с помощью PFOTOSHOP | 2 |
| Лабораторные работы: | 8 |  |
| 1 | № 7 Редактирование цифровых изображений |
| 2 | № 8 Создание эскизов одежды с помощью PFOTOSHOP |
| Практические занятия: | - |
| Контрольные работы: | - |
| Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к лабораторным работам №7, № 8 с использованием методических рекомендаций преподавателя, их оформление и подготовка к защите;- Знакомство с сайтами www.rustm.net; www.sapr.ru; www.telogreyka.ru; www.saprgrazia.com; www.eleon.org.ua - Подготовка рефератов на тему:Возможности программы Adobe Photoshop- Выполнить коллаж в программе Adobe Photoshop на тему:Классный уголок группы Стенд «Наши достижения»Направление моды на текущий период | 6 |
| Раздел 3. Комплексная автоматизация швейного производства |  | 26 |
| Тема 3.1. Информационные технологии в управлении швейным производством | Содержание учебного материала: | 4 |
| 1 |  Особенности внедрения информационных технологий на предприятиях швейной промышленностиERP-системы | 2 |
| 2 |
| 2 |  Экспертная система Автоматизированные рабочие места . SCADA-система. CALS-технологии | 2 |
| 2 |
| Лабораторные работы: | *-* |  |
| Практические занятия: | *-* |
| Контрольные работы: | *-* |
| Самостоятельная работа обучающихся; - Ознакомиться с работой ERP-системы «Компас» на сайте [www.erp-online.ru](http://www.erp-online.ru). - Ознакомиться с презентациями и демоверсиями PDM- и CRM-систем на сайте [www.compas.ru](http://www.compas.ru)- Подготовка реферата на тему:Совершенствование процесса технологической подготовки швейного производства с применением информационных технологийЗначение информационных технологий в организации швейного производства | 2 |
| Тема 3.2. Системы автоматизированного проектирования  | Содержание учебного материала | 12 |
| 1 | Общие сведения о САПР | 2 |
| 2 | История и тенденция развития швейных САПР | 2 |
| 3 | Трехмерная визуализация и индустрия моды | 2 |
| 4 | Различия в конструкторской части швейных САПР | 2 |
| 5 | Выбор САПР | 2 |
| Лабораторные работы: | *-* |  |
| Практические занятия: | *-* |
| Контрольная работа по разделу «Комплексная автоматизация швейного производства» | 1 |
| Самостоятельная работа обучающихся: - Скачать с сайта www.saprgrazia.com видеопрезентации САПР «Грация» и ознакомиться с работой системы;- Знакомство с продуктами компании OptiTex (Израиль) на сайте [www.optitex.com](http://www.optitex.com); - Скачать и оценить возможности OptiTex Runway Designer. На сайте YouTube – OptiTex просмотреть видеопрезентации – дефиле виртуальных моделей по виртуальному подиуму.- Подготовка реферата на тему:Техническое обеспечение САПРСтандартные универсальные системы САПРТехнология швейного производства с применением САПР | 7 |
| Раздел 4. Информационный ресурс швейного производства |  | 67 |
| Тема 4.1. Специализированные САПР швейных изделий | Содержание учебного материала | 18 |
| 1 |  СТАПРИМ – система трехмерного автоматизированного проектирования в индустрии моды | 2 |
| 2 |  САПР «Комтенс» | 2 |
| 3 |  САПР «Ассоль»  | 2 |
| 4 |  САПР «Леко»; | 2 |
| 5 | САПР «Грация» | 2 |
| 6 |  САПР JULIVI | 2 |
| 7 |  САПР Lectra | 2 |
| 8 | САПР Gerber Technology | 2 |
| Лабораторные работы:  | 26 | 2 |
| 1 | №9 Построение чертежей деталей базовых конструкций изделий в САПР |  |  |
| 2 | №10 Получение модельной конструкции в САПР |
| 3 | №11 Построение лекал деталей изделия в САПР |
|  | 4 | №12 Выполнение градации лекал деталей изделия в САПР | *-* |  |
| 5 | №13 Выполнение раскладки лекал в САПР |
| 6 | №14 Техническое рисование в САПР |
| 7 | № 15 Составление конструкторской документации на разрабатываемое изделие в САПР |
| Практические занятия: |
| Контрольные работы: | 1 |
| Самостоятельная работа обучающихся:- Подготовка к лабораторным работам №9, 10, 11, 12, 13, 14; 15. - Знакомство с САПР «Комтенс» на сайте www.comtense.ru; Знакомство с САПР «Ассоль» на сайте www.assol.mipt.ru; Знакомство с САПР «Леко» на сайте компании «Вилар-софт» [www.lekala.info](http://www.lekala.info); - Знакомство с САПР «Грация» на сайте www.saprgrazia.com; Знакомство с видеопрезентациями и демоверсиями программных продуктов системы JULIVI на сайте [www.Julivi.com](http://www.Julivi.com)- Подготовка реферата на тему «САПР как основа производства» | 22 |
| Всего | 170 |

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).

# **3. условия реализации программы дисциплины**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета **информационных систем в профессиональной деятельности**; лабораторий **компьютерной** **графики**.

Оборудование учебного кабинета:

* компьютеры, принтер, сканер, проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, выход в глобальную сеть Интернет, электронные образовательные ресурсы, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся; локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет; лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение;

лицензионное специализированное программное обеспечение; мультимедиа проектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

* автоматизированное рабочее место преподавателя; автоматизированные рабочие места учащихся; методические пособия по автоматизированной разработке чертежей конструкций; интерактивная доска; плоттер.

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Основные источники:

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии учебник – М. «Академия» 2016

2. Артамошина М.Н. Информационные технологии в швейном производстве учебник – М. «Академия» 2015

3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности учебное пособие М «Проспект» 2009

4. Михеева Е.В Информационные технологии в профессиональной деятельности - М. «Академия» 2015

Дополнительные источники:

1. Пташинский В. CorelDRAW X5 на 100% Санкт-Петербург 2014
2. Волкова Т.О. Интенсивное изучение Photoshop CS3 за 14 дней - Санкт-Петербург «Питер» 2015.

Интернет-ресурсы:

1. http://www.Julivi.com/

3. http:// www.cadacademy.ru/

4. http://www.eleandr-soft.ru/

5. http:// www.lekala.info/

6. http://www.gerbertechnology.ru/

# **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 также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения****(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:**использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; | Экспертная оценка в рамках текущего контроля на практических занятиях. |
| использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; | Компетентно-ориентированные задания, экспертная оценка результатов практической работы |
| применять компьютерные и телекоммуникационные средства; | Экспертная оценка результатов практической работы |
| осуществлять поиск необходимой информации; | Экспертная оценка в рамках текущего контроля на практических занятиях. |
| **Знания:**состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях |
| методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях |
| базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях |
| основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях |

**Разработчики:**

ГБПОУ РД

«ТК им. Р.Н Ашуралиева» преподаватель Т.М. Серова\_\_\_\_

 (место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)