Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Дзержинский техникум бизнеса и технологий»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

ГБПОУ ДТБТ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.Б.Лисицина

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09 Художественное проектирование костюма**

**с использованием компьютерной техники**

профессионального цикла

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности технического профиля

**29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий**

г. Дзержинск, 2017

|  |  |
| --- | --- |
|  | СОГЛАСОВАНО  Методической комиссией  профессий и специальностей дизайна, промышленности и геодезии  Председатель  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.В. Блинова  Протокол № ­­­1 от 31 августа 2017 г. |

Составитель: Радевич Л.И.–преподаватель ГБПОУ ДТБТ

**Эксперты:**

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Кокорина С.Н.–методист ГБПОУ ДТБТ

Содержательная экспертиза: Блинова Е.В.–преподаватель ГБПОУ ДТБТ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014 г. №534.

2. Учебного плана специальности29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий, утвержденного «28» июня 2014 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделийв соответствии с требованиями ФГОС СПО.

**Содержание**

[1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины 4](#_Toc494798007)

[1.1 Область применения рабочей программы 4](#_Toc494798008)

[1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: 4](#_Toc494798009)

[1.3 Цели и задачи учебной дисциплины 4](#_Toc494798010)

[1.4 Количество часов на освоение рабочей программы 6](#_Toc494798011)

[2 Структура и содержание учебной дисциплины 7](#_Toc494798012)

[2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 7](#_Toc494798013)

[2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины 8](#_Toc494798014)

[3 Условия реализации учебной дисциплины 12](#_Toc494798015)

[3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению 12](#_Toc494798016)

[3.2 Информационное обеспечение обучения 12](#_Toc494798017)

[4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 14](#_Toc494798018)

[Приложение](#_Toc494798019) [Технологии формирования ОК 15](#_Toc494798020)

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

**ОП.09 Художественное проектирование костюма с использованием компьютерной техники**

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ ДТБТ по специальности технического профиля 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована как программа повышения квалификации и переподготовки в дополнительном профессиональном образовании.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины

Дисциплина введена за счет часов вариативной части ППССЗС целью реализации требований работодателей и ориентации профессиональной подготовки под конкретное рабочее место, для формирования дополнительных знаний, умений с учетом потребности работодателей.

**Цель дисциплины** - изучение основ компьютерного дизайн-проектирования элементов предметной среды в системе человек-одежда-среда, демонстрация возможностей компьютерной графики для выполнения дизайнерских работ, имеющих отношение к производству костюма.

**Задачи дисциплины:**

* изучение видов компьютерной графики, ориентация студентов в компьютерных программах:
* обучение технике и методам использования графического программного обеспечения, изучение вариантов компьютерной обработки эскизов;
* разработка печатных материалов: визитка, буклет, афиша, обложка и разворот журнала.
* презентация своего творчества в виде видео-презентации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

* возможности современной вычислительной техники и программного обеспечения для творческого подхода к решению проектных задач;
* составляющие прикладной графики (шрифт, цвет, символика, знаковые системы, печатная графика, фирменный стиль);
* основы композиции в дизайне костюма;
* принципы комбинаторного решения композиции костюма;
* компьютерные методы дизайн-проектирования при разработке моделей одежды.

**уметь:**

* осуществлять поиск и анализ материала для формирования проектной идеи;
* пользоваться графическими программами подачи технических эскизов средствами компьютерной графики;
* принимать оптимальные композиционные, конструктивно - технологические решения при создании проекта форм костюма;
* разрабатывать дизайн-проект костюма.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы

**учебной дисциплины:**

* максимальной учебной нагрузки обучающегося 126 час.,

в том числе:

* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 час.;
* самостоятельной работы обучающегося 54 час.

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **1. Максимальная учебная нагрузка** | 162 |
| **2. Обязательная аудиторная учебная нагрузка** | 108 |
| В том числе: |  |
| Теоретические занятия | 30 |
| Лабораторные занятия | не предусмотрено |
| Практические занятия | 78 |
| Контрольные работы | не предусмотрено |
| Курсовая работа (проект) | не предусмотрено |
| **3. Самостоятельная работа обучающегося** | 54 |
| В том числе: |  |
| Изучение и анализ учебной и специальной литературы, ресурсов Интернет | 14 |
| Составление аналитических таблиц | 4 |
| Разработка эскизов моделей в графических редакторах | 26 |
| Разработка рекламного буклета | 2 |
| Работа с дополнительными источниками. Создание сообщений (презентации) по изученным темам дисциплины или профессии. | 2 |
| Составление конспекта и ответов на вопросы | 6 |
| **4. Промежуточная аттестация в форме**  **дифференцированного зачета в 8 семестре** | **2** |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

**ОП.09 Художественное проектирование костюма с использованием компьютерной техники**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов всего** | **Уровень освоения** |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| **Введение** | *Цели, задачи, предмет изучения дисциплины, ее связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины для подготовки специалистов. Возможности компьютерных технологий.* | **2** | 1 |
| **Лабораторные работы** | не предусмотрено |  |
| **Практические работы** | не предусмотрено |  |
| **Контрольные работы** | не предусмотрено |  |
| **1 Основы компьютерной графики** | | **12** |  |
|  | 1.1 Виды и применение компьютерной графики. | 2 | 1 |
| 1.2 Форматы графических файлов | 2 | 1 |
| 1.3 Цвет и цветовые модели | 2 | 2 |
| **Лабораторные работы** | не предусмотрено |  |
| **Практические работы** |  |  |
| **ПР 1** Цветовой круг и градации цвета | 2 | 2 |
| **Контрольные работы** | не предусмотрено |  |
| **Самостоятельные работы** обучающихся:  Составить таблицу расширений графических форматов  Оформить сводную таблицу описания цветов | 4 | 3 |
| **2 Векторная компьютерная графика** | | **48** |  |
|  | 2.1 Программные средства двухмерной векторной графики | 2 | 1 |
| 2.2 Создание и модификация графических примитивов |  | 1 |
| 2.3 Инструментарий для построения линий | 2 | 2 |
| 2.4 Работа с кривыми. Создание и редактирование кривых и узлов |  | 1 |
| 2.5 Цветовые палитры, управление цветом |  | 1 |
| 2.6 Работа с текстом. Структура художественного текста | 2 | 2 |
| 2.7 Объекты. Операции с группами |  | 2 |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| **2 Векторная**  **компьютерная**  **графика** | 2.8 Эффекты и цветовая коррекция изображений |  | 1 |
| 2.9 Обработка изображений | 2 | 2 |
| 2.10 Работа с растровыми изображениями |  | 1 |
| 2.11 Графический образ (орнамент) |  | 1 |
| **Лабораторные работы** | не предусмотрено |  |
| **Практические работы** | **24** |  |
| **ПР 2** Настройка программного интерфейса редактора векторной графики | 2 | 2 |
| **ПР 3**  Использование графических примитивов для создания векторных рисунков | 2 | 2 |
| **ПР 4** Использование кривых и ломаных линий для создания контуров векторного изображения | 2 | 2 |
| **ПР 5** Создание и редактирование кривых и узлов | 4 | 2 |
| **ПР 6**  Способы заливки векторного изображения | 2 | 2 |
| **ПР 7** Выполнение векторных текстовых композиций | 2 | 2 |
| **ПР 8** Создание сложных элементов композиции | 2 | 2 |
| **ПР 9** Использование интерактивных эффектов | 2 | 2 |
| **ПР 10** Обработка векторных изображений | 2 | 2 |
| **ПР 11** Использование растровых изображений в векторной графике | 2 | 2 |
| **ПР 12** Разработка орнамента | 2 | 2 |
| **Контрольные работы** | не предусмотрено |  |
| **Самостоятельная работа** обучающихся**:**  Изучение и анализ учебной и специальной литературы, ресурсов Интернет  Разработка эскизов моделей в векторной графике  Разработка рекламного буклета  Составление конспекта  Изучение и анализ инф. Ресурсов. Разработать эскизы с применением ГР | **16** | 3 |
| **3 Растровая компьютерная графика** | | **60** |  |
|  | 3.1 Программные средства растровой графики | 2 | 2 |
| 3.2 Простые инструменты рисования | 1 | 2 |
| 3.3 Выделение фрагментов изображения. Кадрирование |  | 1 |
| 3.4 Цветовые режимы. Способы заливки. | 1 | 2 |
| 3.5 Кисти. Сложные инструменты рисования | 1 | 2 |
| 3.6 Маски, каналы | 2 | 2 |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| **3 Растровая**  **компьютерная**  **графика** | 3.7 Многослойная организация растрового эскиза |  | 1 |
| 3.8 Эффекты слоя, режимы наложения | 1 | 2 |
| 3.9 Размеры изображений. Инструменты трансформирования | 2 | 2 |
| 3.10 Коррекционная фильтрация | 2 | 2 |
| 3.11 Работа с текстом |  | 1 |
| 3.12 Создание коллажа |  | 1 |
| **Лабораторные работы** | не предусмотрено |  |
| **Практические работы** | 26 |  |
| **ПР 13** Настройка программного интерфейса редактора растровой графики | 2 | 2 |
| **ПР 14** Создание растрового изображения | 2 | 2 |
| **ПР 15** Способы выделения фрагментов растрового изображения | 2 | 2 |
| **ПР 16** Способы заливки растрового изображения | 2 | 2 |
| **ПР 17** Редактирование растрового изображения | 2 | 2 |
| **ПР 18**  Маски, каналы | 2 | 2 |
| **ПР 20** Использование режимов наложения для обработки растрового изображения | 2 | 2 |
| **ПР 21** Изменение размеров и положения фрагментов растрового изображения | 4 | 2 |
| **ПР 22** Тоновая коррекция растрового изображения и использование фильтров | 2 | 2 |
| **ПР 23** Выполнение растровых текстовых композиций | 2 | 2 |
| **ПР 24** Создание коллажа | 4 | 2 |
| **Контрольные работы** | не предусмотрено |  |
| **Самостоятельная работа** обучающихся  Разработка эскизов моделей в растровой графике  Изучение и анализ инф. ресурсов  Изучение графических приемов и методов  Составление конспекта и ответов на вопросы | 14 | 3 |
| **4Художественное проектирование костюма** | | **36** |  |
|  | 4.1 Форма, силуэт, линии в костюме |  | 2 |
| 4.2 Ритмическое построение и пропорции в костюме |  | 2 |
| 4.3 Зрительные иллюзии в одежде |  | 2 |
| 4.4 Стилизация фигуры человека |  | 2 |
| 4.5 Художественное проектирование женской одежды |  | 2 |
| 4.6 Художественное проектирование мужской одежды |  | 2 |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| **4 Художественное проектирование костюма** | 4.7 Художественное проектирование детской одежды |  | 2 |
| **Лабораторные работы** | не предусмотрено |  |
| **Практические работы** |  |  |
| **ПР 25** Разработка скульптурных и декоративных силуэтов моделей одежды | 2 | 2 |
| **ПР 26** Разработка эскизов моделей одежды | 2 | 2 |
| **ПР 27** Разработка эскизов моделей одежды на фигуры с отклонениями от типовых | 2 | 2 |
| **ПР 28** Разработка стилизованной фигуры человека | 4 | 2 |
| **ПР 29** Разработка моделей женской одежды | 4 | 2 |
| **ПР 30** Разработка моделей мужской одежды | 4 | 2 |
| **ПР 31** Разработка моделей детской одежды | 4 | 2 |
| **Самостоятельная работа** обучающихся  Разработка эскизов моделей в графических редакторах  Работа с дополнительными источниками. Создание сообщений (презентации) по изученным темам предмета или профессии. | 14 | 3 |
|  | **Дифференцированный зачет** | **2** | 3 |
| **Всего по дисциплине:** | **162** |  |

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 учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины ОП.09 Художественное проектирование костюма с использованием компьютерной техники требует наличия лаборатории компьютерной графики.

**Оборудование учебного кабинета:**

-компьютерные столы обучающихся – 12 шт.,

- стулья - 12,

- секционные шкафы для хранения учебной документации – 2 шт.,

- компьютерный стол преподавателя – 1шт.

- кресло – 1 шт.

**Технические средства обучения:**

- интерактивная доска – 1 шт.,

- настольные персональные компьютеры – 12шт,

- портативные компьютеры – 2 шт.

- принтер – 1шт.,

- сканер – 1шт.,

- модем – 1шт.,

- мультимедийный проектор – 1шт.,

- лицензионное программное обеспечение общего и профессионального назначения,

- электронный вариант учебного материала на электронных носителях,

- электронные презентации по темам программы.

**Средства обучения:**

- учебники и учебные пособия,

- комплекты учебно-методической документации,

- инструкции для проведения лабораторно-практических работ,

3.2 Информационное обеспечение обучения

**Учебная литература**

**Основные источники:**

* Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учеб.пособие для сред. проф. образования - 6-е изд., стер.– М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 384с.
* Тозик В.Т., Корпан Л.М. Компьютерная графика и дизайн : учебник для нач проф. образовании / В.Т. Тозик, Л.М. Корпан— 3-е изд. стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013.-208с.

**Дополнительные источники:**

***Для преподавателей***

* Иващенко М.А. Автоматизация процесса виртуальной примерки на трехмерную модель фигуры человека на этапе проектирования одежды [Электронный ресурс]/ М.А. Иващенко, А.Б. Коробова, А.Г. Бурцев— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2013.— 144 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/18251.html.— ЭБС «IPRbooks»
* **Кабинет информатики: методическое пособие. — 2-е изд., испр. и доп.–** М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 136 с.
* Лепская Н.А. Художник и компьютер [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лепская Н.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Когито-Центр, 2013.— 172 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15315.— ЭБС «IPRbooks»
* Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Компьютерная графика и wеb-дизайн. Практикум: учебное пособие/ под ред. Л. Г. Гагариной.- М.: Изд «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010.- 288 с.: ил.- (Профессиональное образование).

***Для студентов***

* Заика А. Photoshop для начинающих [Электронный ресурс]/ А. Заика— Электрон. текстовые данные.— М.: РИПОЛ классик, 2013.— 200 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55381.html.— ЭБС «IPRbooks»
* Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум / Л.А. Залогова. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. — 245 е., 16 с. ил.
* Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс; Учебное пособие / Л.А. Залогова. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005 г. — 212 е., 16 с. ил.
* Фуллер Д.М. Photoshop. Полное руководство. Официальная русская версия [Электронный ресурс]/ Д.М. Фуллер, М.В. Финков, Р.Г. Прокди— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Наука и Техника, 2017.— 480 c.

**Электронные ресурсы:**

* Графика и дизайн [электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.artgide. com/cliparts/1493- .html.
* "Digital Light" – клуб ЗD-графики. Обозрение последних новостей из мира 3D-графики. Рейтинг лучших работ в области ЗБ-графики. Форум. Ссылки. - Режим доступа: http://www.dlight.ru/
* Векторный клипарт [электронный ресурс], - 2007. - Режим доступа: http://allday.ru.
* Коллекция фонов и клипартов [электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.lenagold.ru/.

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе тестирования, при проведении практических работ, а также при выполнении обучающимися индивидуальных заданий внеаудиторной самостоятельной работы.

Обучение по учебной дисциплине ОП.09 Художественное проектирование костюма с использованием компьютерной техники завершается промежуточной аттестацией в форме выполнения практического задания по окончанию курса.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля**  **и оценки результатов обучения** |
| ***Умения:*** |  |
| * осуществлять поиск и анализ материала для формирования проектной идеи; | Текущий – формализованное наблюдение и оценка результатов практических работ № 1, 6-12, 16-31 |
| * пользоваться графическими программами подачи технических эскизов средствами компьютерной графики; | Текущий – формализованное наблюдение и оценка результатов практических работ № 1-31,  Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет |
| * принимать оптимальные композиционные, конструктивно - технологические решения при создании проекта форм костюма; | Текущий – формализованное наблюдение и оценка результатов практических работ № 25-31  Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет |
| * разрабатывать дизайн-проект костюма. | Текущий – формализованное наблюдение и оценка результатов практических работ № 25-31  в форме выполнения практического задания |
| ***Знания:*** |  |
| * возможности современной вычислительной техники и программного обеспечения для творческого подхода к решению проектных задач; | Текущий – оценка результатов тестового контроля, выполнения самостоятельной работы,  Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет |
| * составляющие прикладной графики (шрифт, цвет, символика, знаковые системы, печатная графика, фирменный стиль); | Текущий – оценка результатов тестового контроля, выполнения самостоятельной работы,  Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет |
| * основы композиции в дизайне костюма; | Текущий – оценка результатов тестового контроля, выполнения самостоятельной работы,  Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет |
| * принципы комбинаторного решения композиции костюма; | Текущий – оценка результатов выполнения самостоятельной работы, |
| * компьютерные методы дизайн-проектирования при разработке моделей одежды. | Текущий – оценка результатов тестового контроля, выполнения самостоятельной работы,  Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет |

Приложение

Технологии формирования ОК

|  |  |
| --- | --- |
| **Название ОК** | **Технология формирования ОК** |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | Выполнение самостоятельных работ по поиску и оформлению информации в виде конспектов, презентаций и выступлений  Прохождение контрольных процедур |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | Выполнение практических работ № 25-31  Прохождение контрольных процедур  Выполнение самостоятельных работ по подготовке конспекта, использованию прикладных программ |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | Выполнение практических работ № 25-31  Прохождение контрольных процедур  Выполнение самостоятельных работ по подготовке конспекта, использованию прикладных программ |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Выполнение практических работ № 6-12, 16-31  Выполнение самостоятельных работ по поиску и оформлению информации в виде конспектов, презентаций и выступлений  Прохождение контрольных процедур |
| ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий | Выполнение практических работ № 1-35  Прохождение контрольных процедур  Выполнение самостоятельных работ по подготовке конспекта, выполнению эскизов |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Выполнение самостоятельных работ по подготовке конспекта, эскизов |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий | Выполнение практических работ № 1-31  Прохождение контрольных процедур  Выполнение самостоятельных работ по использованию прикладных программ, выполнению проектов |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | Выполнение практических работ № 1-31  Выполнение практических, самостоятельных и творческих работ |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | Выполнение практических работ № 1-31  Выполнение практических, самостоятельных и творческих работ |

**Радевич Любовь Ивановна**

**Преподаватель ГБПОУ ДТБТ**

**Рабочая ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09 Художественное проектирование костюма   
с использованием компьютерной техники**

профессионального цикла

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности технического профиля

29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий