**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**
**федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования**
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**

Отделение среднего профессионального образования

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 26.04.2021
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

"Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна"

(наименование дисциплины)

**Освоение учебной дисциплины ведется в рамках реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО):**

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

(код и наименование специальности/профессии ОП СПО)

**Квалификация:**

дизайнер

(наименование квалификации)

Сочи,
2021 г.

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
## МДК.02.02 Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна

*название дисциплины*

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины МДК.02.02 Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС "Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) (приказ Минобрнауки России от 23.11.2020 г. № 658)"

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Учебная дисциплина МДК.02.02 Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна входит в Профессиональный цикл Профессиональной подготовки.

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

Основная цель – способствовать формированию общих и профессиональных компетенций посредством приобретения знаний, умений и навыков.

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

технологический процесс изготовления модели; ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов; современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии; технологии сборки эталонного образца изделия.

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

разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта; применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия; выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и формообразующих свойств материалов; реализовывать творческие идеи в макете; выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии; выбирать и применять материалы с учетом их формообразующих и функциональных свойств; выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале в соответствии с техническим заданием (описанием); работать на производственном оборудовании.

**В результате освоения учебной дисциплины студент должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:**

разработки технологической карты изготовления изделия; выполнения экспериментальных образцов объекта дизайна или его отдельных элементов в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием); доведения опытных образцов промышленной продукции до соответствия технической документации; разработки эталона (макета в масштабе) изделия.

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем программы 186 часов, в том числе:
аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов;
самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

*Таблица 1. Виды учебной работы по периодам освоения ООП СПО для формы обучения - очная.*

| Вид учебной работы | Всего, ак. ч. | Семестр(-ы) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 7 | | | | | |
| **Контактная (аудиторная) работа (всего)** | 120 | 120 | | | | | |
| в том числе: | - | - | - | - | - | - | - |
| лекции (если предусмотрено) | 60 | 60 | | | | | |
| в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено) | - | - | | | | | |
| лабораторные занятия (если предусмотрено) | - | - | | | | | |
| в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено) | - | - | | | | | |
| практические занятия (если предусмотрено) | 60 | 60 | | | | | |
| в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено) | - | - | | | | | |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 30 | 30 | | | | | |
| в том числе: | - | - | - | - | - | - | - |
| в форме практической подготовки (если предусмотрено) | - | - | | | | | |
| Часов на контроль: | 6 | 6 | | | | | |
| Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/ экзамен) | - | Др | | | | | |
| Общая трудоемкость час | 186 | 186 | | | | | |

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК.02.02 Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна

*Таблица 2. Содержание дисциплины/МДК по видам учебной работы*

| НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ<br>Содержание раздела (темы) | Вид учебной работы* | Кол-во часов |
|---|---|---|
| **Раздел 1. Основы инженерной графики.** | **104** | |
| Тема 1. Правила оформления чертежей. | Лек | 8 |
| Введение. Цели и задачи дисциплины. Материалы, инструменты. Форматы чертежей. Шрифты чертежные. Масштабы чертежей. Линии чертежа. | | |
| Тема 1. Правила оформления чертежей. | Пр | 8 |
| Правила нанесения размеров на чертеж. | | |
| Тема 1. Правила оформления чертежей. | СР | 2 |
| Тема 2. Геометрические построения. | Лек | 8 |
| Построение перпендикуляров, правильных многоугольников. Сопряжения. | | |
| Тема 2. Геометрические построения. | Пр | 8 |
| Циркульные и лекальные кривые. | | |
| Тема 2. Геометрические построения. | СР | 4 |
| Тема 3. Прямоугольные проекции. | Лек | 8 |
| Проекции точки и отрезка прямой. Плоскость и плоские геометрические фигуры. Проекции геометрических тел. | | |
| Тема 3. Прямоугольные проекции. | Пр | 8 |
| Развертки геометрических тел. Виды, сечения и разрезы на чертежах. | | |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 3. Прямоугольные проекции. | СР | 4 |
| Тема 4. Аксонометрические проекции. | Лек | 8 |
| Аксонометрические проекции. Принципы выполнения чертежа на построение ортогональных и аксонометрических проекций группы геометрических тел. | | |
| Тема 4. Аксонометрические проекции. | Пр | 8 |
| Аксонометрия участка. | | |
| Тема 4. Аксонометрические проекции. | СР | 4 |
| Тема 5. Общие сведения о строительных чертежах. | Лек | 8 |
| Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей. Координационные оси. Условные графические изображения строительных конструкций и их элементов. Архитектурно-строительные чертежи. Основной комплект рабочих чертежей. | | |
| Тема 5. Общие сведения о строительных чертежах. | Пр | 8 |
| Планы и разрезы зданий. | | |
| Тема 5. Общие сведения о строительных чертежах. | СР | 4 |
| **Раздел 2. Средовое проектирование.** | **82** | |
| Тема 1. Основные понятия средового проектирования. | Лек | 8 |
| Основы эргономики и антропометрии. Конструктивная основа средового объекта. Технологические показатели, их значение при проектировании. Гигиенические требования при проектировании среды. Законы восприятия визуальной информации, ее размещение в среде. Экологические показатели при проектировании. | | |
| Тема 1. Основные понятия средового проектирования. | Пр | 8 |
| Процессы оптимизации и минимизации затрат в проекте. | | |
| Тема 1. Основные понятия средового проектирования. | СР | 4 |
| Тема 2. Конструктивно-технологическая документация проекта. | Лек | 8 |
| Чертежи предпроектного анализа ландшафтного проектирования. Генеральные планы. Рабочие чертежи благоустройства и озеленения территории. | | |
| Тема 2. Конструктивно-технологическая документация проекта. | Пр | 8 |
| Выполнение чертежа «Ситуационный план, опорный план». Выполнение чертежа «План инвентаризации насаждений». Выполнение чертежа «Схема зон влияния коммуникаций и сооружений на размещение насаждений». Выполнение чертежа «Инсоляционный анализ территории». Выполнение чертежа генерального плана. Выполнение чертежа «Дендрологический план». Выполнение рабочих чертежей благоустройства и озеленения. | | |
| Тема 2. Конструктивно-технологическая документация проекта. | СР | 4 |
| Тема 3. Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства. | Лек | 4 |
| Технологические аспекты дизайна среды. Технология устройства объектов озеленения. Методы расчетов. | | |
| Тема 3. Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства. | Пр | 4 |
| Подбор трав и расчет количества семян для различных типов газонов. Расчет количества посадочного материала для цветника. Подбор ассортимента растений для вертикального озеленения. | | |
| Тема 3. Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства. | СР | 4 |
| Курсовое проектирование. | Курс. пр-е | 30 |
| Получение технического задания. Сбор аналогового материала, работа с ГОСТом. Выполнение эскизной части проекта. Конструктивно-техническое обеспечение проекта (чертежи, экспликация, ведомость потребности в материалах). Презентация проекта. | | |

** - Лек – лекции; Пр – практические занятия; СР – самостоятельная работа; ЛР – лабораторные работы.*

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения, приведенным в п 6.3 основной образовательной программы специальности.

*Таблица 3. Материально-техническое обеспечение дисциплины*

| **Тип аудитории** | **Оснащение аудитории**<br>**Специализированное учебное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)** |
|---|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект специализированной мебели, маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя: компьютер AMD Ryzen, монитор LCD 24" Philips, интерактивная панель 86", имеется выход в интернет<br>Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Компьютерный класс) | Комплект специализированной мебели; доска аудиторная меловая, автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i5, оперативная память объемом не менее 16Gb;(SSD 500 GB HDD 1 TB); проектор EPSON, проекционный экран, имеется выход в интернет<br>Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный |
| Аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Комплект специализированной мебели; Телевизор LED LG 42" автоматизированные рабочие места (процессор не ниже AMD Ryzen, оперативная память объемом не менее 8 Гб; SDD 500 GB, моноблок Lenovo Intel i3), имеется выход в интернет<br>Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный |

### 3.2. Информационное обеспечение обучения
### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

*Основные источники:*

1. Пендикова И. Г., Дмитриева Л.М. Графический дизайн: стилевая эволюция : Монография. - Москва: Издательство "Магистр", 2022. - 160 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=392662

2. Чекмарев А. А. Черчение : Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 275 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/491225

3. Чекмарев А. А. Начертательная геометрия и черчение : Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 423 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/490139

4. Шокорова Л. В. Дизайн-проектирование: стилизация : Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 74 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/495475

5. Алексеев А. Г. Дизайн-проектирование : учебное пособие для спо. - Москва: Юрайт, 2022. - 90 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/495516

*Дополнительные источники:*

6. Кузнецов И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления : Учебно-методическая литература. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 204 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=358472

7. Павловская Е. Э., Ковалев П. Г., Салмин Л. Ю., Семенов В. Б., Филоненко Д. Ю., Типикин В. В., Колбина Н. В., Игошина Т. С., Свалов М. С., Босых И. Б. Основы дизайна и композиции: современные концепции : Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 119 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/494767

8. Вышнепольский И. С. Техническое черчение : Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 319 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/489828

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- ЭБС «Academia-library» https://academia-moscow.ru/
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://www.elibrary.ru/
- ЭБС Znanium https://znanium.ru
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://biblioclub.ru
- Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru
- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web

2. Базы данных и поисковые системы:

- Учебный портал института https://portal.rudn-sochi.ru/

*Методические материалы для обучающихся*

Самостоятельная работа студента является ключевой составляющей учебного процесса, которая определяет формирование навыков, умений и знаний, приемов познавательной деятельности и обеспечивает интерес к творческой работе.
Правильно спланированная и организованная самостоятельная работа студентов позволяет:
-сделать образовательный процесс более качественным и интенсивным;
-способствует созданию интереса к избранной профессии и овладению ее особенностями;
-приобщить студента к творческой деятельности;
-проводить в жизнь дифференцированный подход к обучению.
При организации самостоятельной работы студентов в качестве методологической основы должен применяться деятельный подход, когда обучение ориентировано на формирование умений решать не только типовые, но и нетиповые задачи, когда студент должен проявить творческую активность, инициативу, знания, умения и навыки, полученные при изучении конкретной дисциплины.
Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

*Таблица 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины*

| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| Знания:<br>технологический процесс изготовления модели; ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов; современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии; технологии сборки эталонного образца изделия. | Анализ и оценка выполнения индивидуальных заданий, расчетных работ, опрос, тематический диктант, контрольная работа, практические занятия, домашние работы, компьютерное тестирование, Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Полнота и грамотность подготовленных докладов, сообщений, презентаций. |
| Умения:<br>разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта; применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия; выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и формообразующих свойств материалов; реализовывать творческие идеи в макете; выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии; выбирать и применять материалы с учетом их формообразующих и функциональных свойств; выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале в соответствии с техническим заданием (описанием); работать на производственном оборудовании. | Наблюдение, контроль преподавателя за деятельностью обучающихся, анализ и оценка оптимальности метода решения задач, беседа, опрос, практические занятия, домашние работы, компьютерное тестирование |
| Практический опыт:<br>разработки технологической карты изготовления изделия; выполнения экспериментальных образцов объекта дизайна или его отдельных элементов в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием); доведения опытных образцов промышленной продукции до соответствия технической документации; разработки эталона (макета в масштабе) изделия. | Наблюдение, контроль преподавателя за деятельностью обучающихся, анализ и оценка оптимальности метода решения задач, выполнение и защита индивидуальных заданий. |

## 5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

*Таблица 5. Перечень компетенций*

| Шифр | Результаты (компетенции)<br>Основные показатели результатов подготовки |
|---|---|
| **ОК 01.** | **Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;** |
| Знать:<br>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. | |
| Уметь:<br>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). | |
| **ОК 02.** | **Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;** |
| Знать:<br>номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации. | |
| Уметь:<br>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска. | |
| **ПК 2.2.** | **Выполнять технические чертежи;** |
| Знать:<br>технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам. | |
| Уметь:<br>выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и формообразующих свойств материалов. | |
| Владеть:<br>выполнения технических чертежей. | |
| **ПК 2.4.** | **Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации;** |
| Знать:<br>современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии. | |
| Уметь:<br>выбирать и применять материалы с учетом их формообразующих и функциональных свойств. | |
| Владеть:<br>доведения опытных образцов промышленной продукции до соответствия технической документации. | |

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы конструкторско-технологического

Перечень вопросов для подготовки к занятиям и промежуточной аттестации, контрольных работ, содержание заданий для выполнения практических и самостоятельных работ, рекомендации по выполнению и критерии оценивания представлены в фонде оценочных средств по дисциплине «Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна» в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства позволяют провести текущий контроль по дисциплине. По каждому средству оценивается полнота и глубина освоения, характеризующиеся показателями и критериями оценивания

*Таблица 6. Показатели и критерии оценивания*

| Показатель | Критерий |
|---|---|
| Пороговый (узнавание) «3» | Знает: базовые общие знания;<br>Умеет: основные умения, требуемые для выполнения простых задач;<br>Владеет: работает при прямом наблюдении. |
| Базовый (воспроизведение) «4» | Знает: факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования;<br>Умеет: диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования;<br>Владеет: берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем |
| Высокий (компетентность) «5» max балл | Знает: фактическое и теоретическое знание в пределах области исследования с пониманием границ применимости;<br>Умеет: диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем;<br>Владеет: контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы |

Максимальное количество баллов по каждому оценочному средству соответствует вербальному критерию «высокий».

## 7. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

### 7.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе обучения используются активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий):

-лекции, фронтальные опросы, презентации и защита мини-проектов;

-кейс-стади (разбор конкретных ситуаций),

-имитационные компьютерные модели;

-организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности (индивидуальные домашние задания).