

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКИХ
(ДИЗАЙНЕРСКИХ) ПРОЕКТОВ В МАТЕРИАЛЕ

Рабочая программа ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 54.02.01 Дизайн (по отраслям) и примерной программы.

Разработчики:

Волощук И. П., преподаватель СПб ГБПОУ «Петровский колледж»

Толстогузов С.Л., преподаватель СПб ГБПОУ «Петровский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКИХ (ДИЗАЙНЕРСКИХ) ПРОЕКТОВ В МАТЕРИАЛЕ

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале** – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности: **Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.
ПК 2.2	Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.
ПК 2.3	Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи.
ПК 2.4	Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь умения и знания:

Результаты (освоенные ПК и ОК)	Код и наименование практического опыта	Код и наименование умений	Код и наименование знаний
ПК 2.1- 2.4 ОК 01 - 11	ПО 1 воплощение авторских проектов в материале	У1 выбирать материалы с учетом их формообразующих свойств; У2 выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале; У3 выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии; У4 разрабатывать технологическую карту изготовления авторского проекта;	З1 ассортимент, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов; З2 технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	МДК.02.01. Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале.	174	168	100						-
ПК 2.4	МДК. 02.02. Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна.	130	124	64						-
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Учебная практика	72						72		
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Производственная практика	144								144
	Экзамен по модулю	6								
	Всего:	526	240					72		144

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Лабораторные, практические и контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Обязательная учебная нагрузка (час)			Умения, знания		Информационно-техническое обеспечение		Формы и виды контроля
			Теоретические	Лабораторно-практические	Самостоятельная работа	У	З	Информационные источники	Средства обучения	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
МДК.02.01 Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале			68	100						
Раздел 1. Исполнение художественно-конструкторских проектов в макете, материале с учетом его формообразующих свойств.										
Тема 1. Художественное проектирование и конструирование.	Техническая эстетика Художественное и инженерное конструирование. Основные требования технической эстетики к промышленным изделиям и оборудованию. Стандарты и качество изделий, оборудование.		10	10		У1	31	1.1.1.4 2.1-2.3	п.4.1	
Тема 2. Методика художественного проектирования.	Этапы художественного проектирования и конструирования. Предпроектное исследование. Художественно-конструкторский поиск. Разработка эскизного проекта. Поэтапное решение проектных задач. Составление проектно-конструкторской документации. Составление технологической карты.	Практическая работа № 1 Разработка эскизов объекта дизайна или его отдельных элементов.	12	10		У1	31 32	1.1.1.4 2.1-2.3	п.4.1	Проверка выполнения ПР № 1

Тема 3. Техника художественного проектирования.										
Тема 3.1 Графическая подача проекта.	Проектная графика Применение графики в зависимости от характера объекта проектирования, от вида проекций его изображения и общего композиционного замысла. Использование современных профессиональных систем проектирования объектов дизайна.	Практическая работа № 2 Выполнение чертежей объекта дизайна (элементов объекта дизайна).	10	10		У1 У3	31 32	1.1.1.4 2.1-2.3	п.4.1	Проверка выполнения ПР № 2
Тема 3.2 Макетирование.	Макетирование объекта дизайна. Макетирование интерьера. Макетирование территорий.	Практическая работа № 3 Выполнение элементов объекта дизайна в макете, материале. Практическая работа № 4 Выполнение объекта дизайна в макете, материале.	12	20		У1 У2	31 32	1.1.1.4 2.1-2.3	п.4.1	Проверка выполнения ПР № 3-№4
Тема 4. Выполнение макета комплекта бытового оборудования										
Тема 4.1 Выполнение макета комплекта кухонной мебели для рабочей зоны.	Предпроектное исследование. Изучение способов макетирования для проекта. Подбор материалов. Обоснование выбора материалов. Характеристика всех материалов проекта с учетом формообразующих форм. Изготовление пробных макетов. Утверждение основного образца изделия. Разработка деталей комплекта бытового оборудования. Разработка и изготовление макета комплекта бытового оборудования.	Практическая работа № 5 Разработка формы и конструкции комплекта кухонной мебели в макете, материале. Изготовление пробных макетов. Утверждение основного образца изделия. Разработка деталей комплекта бытового оборудования. Практическая работа № 6 Выполнение деталей комплекта кухонной мебели в макете, материале.	14	30		У1 У2	31 32	1.1.1.4 2.1-2.3	п.4.1	Проверка выполнения ПР № 5-№7

		Разработка и изготовление макета комплекта бытового оборудования. Практическая работа № 7 Изготовление макета комплекта кухонной мебели для рабочей зоны.								
Тема 4.2 Выполнение макета комплекта кухонной мебели для столовой зоны.	Предпроектное исследование. Изучение способов макетирования для проекта. Подбор материалов. Обоснование выбора материалов. Характеристика всех материалов проекта с учетом формообразующих форм. Изготовление пробных макетов. Утверждение основных образцов изделий. Разработка и изготовление макетов кухонной мебели для столовой зоны. Разработка деталей макетов кухонной мебели для столовой зоны.	Практическая работа № 8 Изготовление макета стола.	10	20		У1 У2	31 32	1.1.1.4 2.1-2.3	п.4.1	Проверка выполнения ПР № 8
МДК. 02.02 Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна.			60	64						
Раздел 2. Конструкторско-технологическое обеспечение дизайна										
Тема 1 Техническое задание	Составление конкретной характеристики изделия. Учёт требований к изделию: экономичность, соответствие требованиям качества, эргономическим нормативам, возможность изготовления его в условиях массового производства.		8			У3 У4	31 32	1.1.1.4 2.1-2.3	п.4.1	
Тема 2. Техническое предложение	Обзор существующих образцов аналогичных или близких по назначению изделий отечественного		10			У3 У4	31 32	1.1.1.4 2.1-2.3	п.4.1	

	и зарубежного производства (моделей - аналогов). Оценка конструктивных особенностей и эксплуатационных показателей моделей – аналогов.									
Тема 3 Эскизный проект	Разработка вариантов изделий.	Практическая работа № 1 Разработка эскизов общего вида изделия.	10	6		У3 У4	31 32			Проверка выполнения ПР № 1
Тема 4 Технический проект.	Конструкторские основы проектирования изделий. Разработка и обоснование технического и конструктивного решения изделия и его составных частей. Конструктивные схемы корпусных изделий. Конструктивные схемы решетчатой мебели. Конструктивные схемы скульптурной мебели. Конструктивные схемы комбинированной мебели. Выполнение необходимых для разработки конструкции изделия расчетов. Анализ конструкции изделия на технологичность. Разработка технических чертежей изделия. Оценка изделия в соответствии с эргономическими показателями. Оценка технического уровня и качества изделий.	Практическая работа № 2 Построение чертежей конструкций промышленных изделий по техническому рисунку	8	6		У3 У4	31 32	1.1.1.4 2.1-2.3	п.4.1	Проверка выполнения ПР № 2
Тема 5 Разработка рабочей документации.	Разработка комплекта деталей изделия. Спецификация по деталям изделия. Составление полного технического описания изделия. Нормирование расходов материалов.	Практическая работа № 3 Составить спецификацию изделия.	8	6		У3 У4	31 32	1.1.1.4 2.1-2.3	п.4.1	Проверка выполнения ПР № 3

<p>Тема 6 Составление технологической карты изделия</p>	<p>Структура технологических процессов. Технологическое обеспечение проектирования. Структура технологической карты Технологическая карта - основной рабочий документ, отражающий организацию и технологию изготовления изделий. Разделы технологической карты: область применения, общие положения, организация и технология выполнения работ, требования к качеству работ, потребность в материально-технических ресурсах, техника безопасности, технико-экономические показатели. Порядок составления технологической карты Заполнение технологической карты изделия с соблюдением требований по унифицированной форме. Отражение всех показателей и расчётов, отражение технологического процесса, указания по проверке (контролю) изделия.</p>	<p>Практическая работа № 4 Составить технологическую схему изделия.</p>	8	6							<p>Проверка выполнения ПР №4</p>
<p>Тема 7 Разработка технического проекта комплекта бытового оборудования.</p>	<p>Составление конкретной характеристики проекта оборудования. Учёт требований к изделию: экономичность, соответствие требованиям качества, эргономическим нормативам, возможность изготовления его в условиях массового производства. Обзор существующих образцов аналогичных или близких по назначению изделий отечественного</p>	<p>Практическая работа № 5 Выполнение модели комплекта кухонной мебели (рабочая зона) в программе 3ds Max.</p>	8	6		У3 У4	31 32	1.1.1.4 2.1-2.3	п.4.1		<p>Проверка выполнения ПР № 5-№11</p>
		<p>Практическая работа № 6 Построение технических чертежей изделий комплекта кухонной мебели</p>		6							

<p>и зарубежного производства (моделей - аналогов). Оценка конструктивных особенностей и эксплуатационных показателей моделей – аналогов. Разработка комплекта деталей. Спецификация по деталям изделия. Разработка и обоснование технического решения. Выполнение необходимых для разработки конструкции расчетов. Анализ конструкции предмета бытового оборудования на технологичность. Оценка оборудования в соответствии с эргономическими показателями. Оценка технического уровня и качества оборудования. Нормирование расходов материалов.</p>	<p>(рабочая зона) в программе Autodesk Auto Cad.</p>								
	<p>Практическая работа № 7 Составить технологическую карту изготовления изделия комплекта кухонной мебели (рабочая зона).</p>	6							
	<p>Практическая работа № 8 Создание пояснительной записки проекта. Комплект кухонной мебели (рабочая зона).</p>	6							
	<p>Практическая работа № 10 Выполнение модели стола и стула (столовая зона) в программе 3ds Max.</p>	6							
	<p>Практическая работа № 11 Построение технических чертежей стола и стула (столовая зона) в программе Autodesk Auto Cad.</p>	8							

Учебная практика

7 семестр-72 ч.

Виды работ: Выполнение макета оборудования

1. Разработка и обоснование технического, и конструктивного решения проекта.
2. Выбор материалов с учетом формообразующих свойств.
3. Выполнение образца объекта дизайна в макете (материале).

Производственная практика**8 семестр-144 часа****Виды работ: Разработка проекта оборудования**

1. Предпроектное исследование.
2. Разработка и обоснование технического, и конструктивного решения проекта.
3. Выбор материалов с учетом формообразующих свойств.
4. Выполнение технических чертежей оборудования.
5. Выполнение конструктивной схемы изделия.
6. Составить технологическую схему изготовления изделия.
7. Составить технологическую карту изготовления изделия проекта оборудования.

Всего

128

164

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: «Рисунка», «Живописи» «Информационных систем в профессиональной деятельности, «Материаловедения», «Безопасности жизнедеятельности», «Дизайна», «Стандартизации и сертификации».

Лабораторий: «Техники и технологии живописи», «Макетирования и графических работ»; «Компьютерного дизайна», «Испытания материалов», «Графики и культуры экспозиции», «Художественно-конструкторского проектирования» т. д.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

«Рисунок»:

- мольберты;
- художественный фонд;
- натуральный фонд;
- наглядные пособия;
- методическое обеспечение.

«Живопись»

- мольберты;
- художественный фонд;
- натуральный фонд;
- наглядные пособия;
- методическое обеспечение.

Кабинет «Дизайн»

- плакаты;
- стенды;
- дидактический материал;
- учебно-методический материал.
- компьютер-1шт.;

ПО: операционная система Windows XP, Adobe Photoshop, Open Office, Autodesk Auto Cad, MX Flahs, Adobe Illustrator, Autodesk 3D Max.

Кабинет «Материаловедение»

- учебно-методический материал;
- схемы, плакаты;
- образцы строительных, отделочных и текстильных материалов.

Кабинет «Информационных систем в профессиональной деятельности»

- учебно-методический материал;
- монитор-10шт.;
- системный блок-10шт.;
- принтер-1шт.;
- сканер-1шт.;

ПО: операционные системы, Microsoft Office.

Все компьютеры объединены в локальную сеть.

Лаборатории:

«Макетирования графических работ»:

- художественное оформление кабинета, натуральный фонд, материалы и инструменты для выполнения декоративных композиций;
- учебно-методический материал;

ПО: операционная система Windows XP, Adobe Photoshop, Open Office, Autodesk Auto Cad, MX Flash, Adobe Illustrator, Autodesk 3D Max.

«Художественно- конструкторского проектирования»:

- учебно-методический материал;
- компьютер-1шт.;

- ПО: операционная система Windows XP, Corel Draw, Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Open Office, Autodesk AutoCad, Autodesk 3D Max, MX Flash.

«Графики и культуры экспозиции»:

-учебно-методический материал;

-компьютер-1шт.;

- ПО: операционная система Windows XP, Corel Draw, Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Open Office, Autodesk AutoCad, Autodesk 3D Max, MX Flash.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

4.2.1 Основные источники:

1.1 Кукушкина, В. А. Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале : учебное пособие / В. А. Кукушкина, Т. А. Сметанникова, Т. В. Ананьева. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 77 с.

1.2 Алексеев, А. Г. Дизайн-проектирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Г. Алексеев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 90 с.

1.3 Колошкина, И. Е. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 233 с.

1.4 Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Н. Лаврентьев [и др.] ; под редакцией А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 208 с.

4.2.2 Дополнительная литература:

2.1 Инженерная 3D-компьютерная графика: в 2-х т. Т.1: Инженерная 3D-компьютерная графика: учебник и практикум для СПО / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 328 с.

2.2 Алексеев, А. Г. Дизайн-проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Г. Алексеев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 90 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11134-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456785>

2.3 Основы дизайна и композиции: современные концепции: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Э. Павловская [и др.]; ответственный редактор Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11671-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475061>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Перед изучением модуля обучающиеся изучают следующие дисциплины «Материаловедение», «Экономика организации», «Рисунок с основами перспективы», «Живопись с основами цветоведения», «История дизайна», «История изобразительного искусства», «Безопасность жизнедеятельности».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

4.4.1. Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, указанных в пункте 1.14 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

4.4.2. Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок),

имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, указанных в пункте 1.14 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее