**Приложение 1.5**

**к ОПОП-П по профессии**

**54.01.20 Графический дизайнер**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ «МАКЕТЧИК ХУДОЖЕСТВЕННЫХ МАКЕТОВ»**

**2024 г**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 3](#_Toc169450119)

[1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 3](#_Toc169450120)

[1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 3](#_Toc169450121)

[2. Структура и содержание профессионального модуля 5](#_Toc169450122)

[2.1. Трудоемкость освоения модуля 5](#_Toc169450123)

[2.2. Структура профессионального модуля 5](#_Toc169450124)

[2.3. Содержание профессионального модуля 6](#_Toc169450125)

[3. Условия реализации профессионального модуля](#_Toc169450126) 9

[3.1. Материально-техническое обеспечение](#_Toc169450127) 9

[3.2. Учебно-методическое обеспечение](#_Toc169450128) 9

[4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля](#_Toc169450129) 11

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

«ПМ 05. Выполнение работ по профессии рабочих «Макетчик художественных макетов»

код и наименование модуля

* 1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение дополнительного вида деятельности «ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочих «Макетчик художественных макетов».

Место дополнительного профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в дополнительный профессиональный блок.

* 1. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить дополнительный вид деятельности «ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочих «Макетчик художественных макетов» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций | *Код* | Знания, умения |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |  | **Знания:** |
| Зо 02.01 | Номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |
| Зо 02.02 | Формата оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации |
|  | **Умения:** |
| Уо 02.01 | Определять задачи для поиска информации |
| Уо 02.02 | Определять необходимые источники информации |
| Уо 02.03 | Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию |
| Уо 02.04 | Выделять наиболее значимое в перечне информации |
| Уо 02.05 | Оценивать практическую значимость результатов поиска |
| Уо 02.06 | Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач |
| Уо 02.07 | Использовать современное программное обеспечение |
| Уо 02.08 | Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач |

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| **ВД 5** | Выполнение работ по профессии рабочих «Макетчик художественных макетов» |
| **ПК 5.1.** | Разработка технического задания, исходя из потребностей заказчика. |
| **ПК 5.2.** | Выполнение работы по эскизированию, макетированию, физическому моделированию, прототипированию. |
| **ПК 5.3.** | Создание графического дизайна макетов, разработка дизайна упаковочной продукции. |
| **ПК 5.4.** | Выполнение компьютерного моделирования, визуализация, презентация модели продукта, конструирование элементов продукта с учетом эргономических требований. |

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт | разработки технического задания, исходя из потребностей заказчика |
| выполнения работ по эскизированию, макетированию |
| выполнения физического моделирования, прототипирования |
| создания графического дизайна макетов, разработки дизайна упаковочной продукции |
| выполнения компьютерного моделирования, визуализацию, презентацию модели продукта |
| выполнения конструирования элементов продукта с учетом эргономических требований |
| Уметь | изготовлять художественные макеты из пластика, поролона, пенопласта, фанеры и других материалов для макетно-модельного проектирования, фото и видеосъемок; |
| разрабатывать конструкторское решение художественного макета по готовому проекту или техническому заданию заказчика |
| использовать встроенные средства визуализации в специализированных компьютерных программах |
| создавать эскизы, иметь художественные навыки; использовать материалы и инструменты для макетирования; тонировать бумагу; вычерчивать и вырезать развертку; собирать макет, склеивать макет; |
| подбирать материалы и составлять спецификацию 3D модели: создавать 3D модель в цвете и преобразовывать ее; |
| изготавливать 3D модель согласно техническому заданию; презентовать разработанный макет согласно требованиям; |
| Знать | основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне; методы формообразования и преобразования формы в пространстве |
| методы расчета и конструирования шаблонов сложных макетов, свойства применяемых материалов |
| способы применения основных клеев и красителей к дереву, металлу и оргстеклу |
| способы имитации макетов под различные фактуры: металл, мрамор, малахит, кирпичная и каменная кладка, старое дерево; |
| способы соединения и покрытия красителями и лаками деталей макетов; |
| основы конструирования и цветоведения |

* 1. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Дополнительные профессиональные компетенции** | **Дополнительные знания, умения, навыки** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | ПК 5.1.-5.4 | **уметь:**  ***-*** *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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;*  ***-****использовать современное программное обеспечение;*  ***-****использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;*  ***-****изготовлять художественные макеты из пластика, поролона, пенопласта, фанеры и других материалов для макетно-модельного проектирования, фото и видеосъемок;*  ***-****разрабатывать конструкторское решения художественного макета по готовому проекту или техническому заданию заказчика;*  ***-****использовать встроенные средства визуализации в специализированных компьютерных программах;*  ***-****создавать эскизы, иметь художественные навыки, использовать материалы и инструменты для макетирования, тонировать бумагу, вычерчивать и вырезать разверстку, собирать макет, склеивать макет;*  ***-****подбирать материалы и составлять спецификацию 3D модели, создавать 3D модель в цвете и преобразовывать ее;*  ***-****изготавливать 3D модель согласно техническому заданию, презентовать разработанный макет согласно требованиям.*  **знать:**  ***-*** *номенклатуры информационных источников3 применяемых в профессиональной деятельности;*  ***-****формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;*  ***-****основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне, методы формообразования и преобразования формы в пространстве;*  ***-****методы расчета и конструирования шаблонов сложных макетов, свойства применяемых материалов;*  ***-****способы применения основных клеев и красителей к дереву, металлу и оргстеклу;*  ***-****способы имитации макетов под различные фактуры: металл, мрамор, малахит, кирпичная и каменная кладка, старое дерево;*  ***-****способы соединения и покрытия красителями и лаками деталей макетов;*  ***-****основы конструирования и цветоведения..* | *Тема 1.1. Моделирование (здания).*  *Тема 1.2. Моделирование макетов деревьев и кустарников.*  *Тема 1.3.*  *Моделирование ландшафта*  *Тема 2.1.*  *Создание объемных моделей из плоскостных чертежей*  *Тема 2.2. Создание объемных моделей на основе 3D моделирования*  *Тема 2.3. Создание 3D моделей* | 176 | Протокол заседания круглого стола с работодателями  от 22.02.2024 г.  № 1 |
| 2 | ПК 5.1.-5.4 | **иметь практический опыт:**  ***-*** *разрабатывать техническое задание, исходя из потребностей заказчика;*  ***-****выполнять работы по экзированию, макетированию;*  ***-****выполнять физическое моделирование, прототипирование;*  ***-****создавать графический дизайн макетов, разработки дизайна упаковочной продукции;*  ***-****выполнения компьютерного моделирования, визуализацию, презентацию модели продукта;*  ***-****выполнения конструирования элементов продукта с учетом эргономических требований .* | *УП05* | 36 | Протокол заседания круглого стола с работодателями  от 22.02.2024 г.  № 1 |
| 3 | ПК 5.1.-5.4 | **иметь практический опыт:**  ***-*** *разрабатывать техническое задание, исходя из потребностей заказчика;*  ***-****выполнять работы по экзированию, макетированию;*  ***-****выполнять физическое моделирование, прототипирование;*  ***-****создавать графический дизайн макетов, разработки дизайна упаковочной продукции;*  ***-****выполнения компьютерного моделирования, визуализацию, презентацию модели продукта;*  ***-****выполнения конструирования элементов продукта с учетом эргономических требований .* | *ПП05* | 36 | Протокол заседания круглого стола с работодателями  от 22.02.2024 г.  № 1 |

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей модуля** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практической подготовки** |
| Учебные занятия | 86 | 46 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | 2 | 2 |
| Практика, в т.ч.: | 72 | 72 |
| учебная | *36* | *36* |
| производственная | *36* | *36* |
| Промежуточная аттестация, в том числе:  *Консультации*  *ПМ 05 в форме экзамена* | 12  6 |  |
| Всего | **176** | **118** |

2.2. Структура профессионального модуля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОК, ПК | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК5.1-  ПК5.4  ОК02 | Раздел 1. Выполнение работ по профессии «Макетчик художественных макетов» | **86** |  | **38+46+2** |  | - | 2 |  |  |
| ПК5.1-  ПК5.4  ОК02 | Учебная практика | **36** | **36** |  |  | | | **36** |  |
| ПК5.1-  ПК5.4  ОК02 | Производственная практика | **36** | **36** |  |  | | |  | **36** |
|  | Промежуточная аттестация | **18** |  |  |  | | |  |  |
|  | ***Всего:*** | ***176*** | **118** |  | ***84*** | ***-*** | ***2*** | **36** | **36** |

2.3. Содержание профессионального модуля

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем цифрового модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы  и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем, акад. ч / в том числе  в форме практической подготовки, акад. ч** | **Код ПК, ОК** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **МДК 05.01 Выполнение работ по профессии «Макетчик художественных макетов»** | | **86/46** |  |
| **Раздел 1. Основы моделирования** | |  |  |
| **Тема 1.1. Моделирование (здания).** | **Содержание учебного материала** | **12/6** |  |
| Введение. Цели и задачи учебной дисциплины, ее содержание, связь с другими учебными дисциплинами. | 2 | ПК 5.1-  ПК 5.4  ОК 02 |
| Создание компьютерных моделей зданий с помощью специальных программ моделирования; выполнение простых шаблонов; физическое моделирование элементов продукции. | 4 |
| **В том числе, практических занятий и лабораторных работ** | **6** |  |
| Практическая работа 1. Макет здания с деталировкой крыш, окон – изготовление по готовым шаблонам. | 6 | ПК 5.1 -  ПК 5.4  ОК 02 |
| **Тема 1.2. Моделирование макетов деревьев и кустарников.** | **Содержание учебного материала** | **14/6** |  |
| 1.Создание компьютерных моделей деревьев и кустарников с помощью специальных программ моделирования; | 4 | ПК 5.1 -  ПК 5.4  ОК 02 |
| 2. Выполнение простых шаблонов | 2 |
| 3. Физическое моделирование элементов продукции; | 2 |
| **В том числе, практических занятий и лабораторных работ** | **6** |  |
| Практическая работа 2.  Макеты деревьев и кустарников с определением их породы. | 6 | ПК 5.1 -  ПК 5.4  ОК 02 |
| **Тема 1.3.**  **Моделирование ландшафта** | **Содержание учебного материала** | **14/8** |  |
| 1.Создание компьютерных моделей особенностей ландшафта с помощью специальных программ моделирования; | 4 | ПК 5.1 -  ПК 5.4  ОК 02 |
| 2.Выполнение шаблонов ландшафта | 2 |
| 3.Физическое моделирование элементов продукции; | 2 |
| **В том числе, практических занятий и лабораторных работ** | **8** |
| Практическая работа 3. Выполнение макета парка. | 4 | ПК 5.1 -  ПК 5.4  ОК 02 |
| Практическая работа 4. Выполнение макета сада. | 4 |
| **Раздел 2. 3D моделирование** | |  |  |
| **Тема 2.1.**  **Создание объемных моделей из плоскостных чертежей** | **Содержание учебного материала** | **10/6** |  |
| Создание компьютерных моделей по заданной теме. Составление спецификаций | 4 | ПК 5.1 -  ПК 5.4  ОК 02 |
| **В том числе, практических занятий и лабораторных работ** | **6** |  |
| Практическая работа 5. Создание модели ананаса. Создание шаблона. | 2 | ПК 5.1 -  ПК 5.4  ОК 02 |
| Практическая работа 6. Создание модели ананаса. Создание шаблона. | 2 |
| Практическая работа 7. Создание модели ананаса. Создание шаблона. | 2 |
| **Тема 2.2. Создание объемных моделей на основе 3D моделирования** | **Содержание учебного материала** | **12/8** |  |
| Склейка объемных фигур из пенопласта. Технология изготовления. | 4 | ПК 5.1 -  ПК 5.4  ОК 02 |
| **В том числе, практических занятий и лабораторных работ** | **8** |  |
| Практическая работа 8. Изготовление объемных предметов из пенопласта. Создание макета упаковки. | 4 | ПК 5.1 -  ПК 5.4  ОК 02 |
| Практическая работа 9. Тыквы, яблоки для оформления витрин/ресторанов. Изготовление объемных предметов из пенопласта. Тыква для оформления витрины. | 4 |
| **Тема 2.3. Создание 3D моделей** | **Содержание учебного материала** | **22/12** |  |
| Создание фирменного 3D персонажа, выполнение развертки. | 10 | ПК 5.1-  ПК 5.4  ОК 02 |
| **В том числе, практических занятий и лабораторных работ** | **10** |  |
| Практическая работа 10. Выполнение развертки | 10 | ПК 5.1-  ПК 5.4  ОК 02 |
| Самостоятельная работа. Разработка индивидуального проекта | 2 | ПК 5.1 -  ПК 5.4  ОК 02 |
| **Учебная практика**  Тематика работ  Создание макетов из бумаги и картона. Создание шаблонов. Макетирование с использованием различных материалов. Сборка макета. Компьютерное макетирование: основы работы в программах (например, Adobe Illustrator, CorelDRAW). Компьютерное макетирование: создание макетов. | | 36/36 | ПК 5.1 -  ПК 5.4  ОК 02 |
| **Производственная практика**  Участие в составлении технических заданий на проектирование и согласование их с заказчиками.  Изучение передового отечественного и зарубежного опыта в области художественного конструирования с целью использования его в практической деятельности. | | 36/36 | ПК 5.1 -  ПК 5.4  ОК 02 |
| **Консультации** | | **12** |  |
| **Экзамен по модулю** | | **6** |  |
| **Всего:** | | **176/118** |  |

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет компьютерных (информационных) технологийоснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория материаловедения, Лаборатория художественно-конструкторского проектирования, Лаборатория мультимедийных технологий, Лаборатория графических работ и макетирования, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Учебно-производственная мастерская (печатных процессов), оснащена в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

3.2. Учебно-методическое обеспечение

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Ёлочкин М.Е. Дизайн-проектирование. Композиция, макетирование, современные концепции в искусстве: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / М.Е Ёлочкин, Г.А. Тренин, А.В. Костина, М.А. Михеева, С.В. Егоров. — Москва: Академия, 2023. — 160 с.
2. Ёлочкин М.Е. Основы проектной и компьютерной графики: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Ёлочкин М.Е., Скиба О. М., Малышева Л. Е.. — Москва: Академия, 2019. – 160 с.
3. Рассадина С.П. Информационный дизайн: ПУМ для студ. учреждений сред.проф. образования. — Москва: Академия, 2023.
4. Рассадина С.П. Основы конструирования, макетирования и дизайн упаковки: ПУМ для студ. учреждений сред.проф. образования. — Москва: Академия, 2023.
5. Рассадина С.П. Разработка фирменного (корпоративного) стиля: ПУМ для студ. учреждений сред.проф. образования. — Москва: Академия, 2023.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Алексеев, А. Г.  Дизайн-проектирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Г. Алексеев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 90 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11134-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495516 (дата обращения: 28.10.2023).
2. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для спо / Ю. А. Жук. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6829-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153641> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Катунин, Г. П. Мультимедийные технологии / Г. П. Катунин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 644 с. — ISBN 978-5-507-45945-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292043> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Поляков, Е. Ю. Введение в векторную графику : учебное пособие для спо (полноцветная печать) / . — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-9431-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221231> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Суворов, А. П. Применение САПР Autodesk Fusion 360 в промышленном дизайне. Лабораторный практикум / А. П. Суворов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 116 с. — ISBN 978-5-507-44555-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261314> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. 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. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 208 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11512-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [Эл. портал]. — World Wide Web, URL: <https://urait.ru/bcode/457117>.
7. Шокорова, Л. В. Дизайн-проектирование: стилизация : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Шокорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 110 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10584-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [Эл. портал]. — World Wide Web, URL: <https://urait.ru/bcode/456748>

**4. Контроль и оценка результатов профессионального модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Критерии оценки | Методы оценки |
| ПК 5.1.  ПК.5.2.  ПК.5.3.  ПК. 5.4.  ОК 02 | Точность подбора инструментов и материалов для изготовления макета в соответствии с технологическими требованиями | Практические работы. Творческие работы. Отчет по учебной и производственной практике. Самостоятельная работа. |
| Выполнение работ в соответствии с запросом заказчика, с учетом современных трендов и тенденции при разработке макета | Практические работы. Творческие работы. Отчет по учебной и производственной практике. Самостоятельная работа. |
| Обучающийся разрабатывает макет, который соответствует фирменному стилю компании, для которой разрабатывается продукт | Практические работы. Творческие работы. Отчет по учебной и производственной практике. Самостоятельная работа. |
| Соблюдение технологического процесса при создании макетов (моделей) с учетом выбранной технологии | Практические работы. Творческие работы. Отчет по учебной и производственной практике. Самостоятельная работа. |
| Обучающийся самостоятельно разрабатывает и составляет шаблон модели | Практические работы. Творческие работы. Отчет по учебной и производственной практике. Самостоятельная работа. |
| Соблюдение технологического процесса при создании 3D модели согласно выбранной технологии; | Практические работы. Творческие работы. Отчет по учебной и производственной практике. Самостоятельная работа. |
| Соблюдение технологического процесса при изготовлении подсветов продукции в соответствии с техническим заданием; | Практические работы. Творческие работы. Отчет по учебной и производственной практике. Самостоятельная работа. |
| Соблюдение технологического процесса при выполнении имитационных покрасок в соответствии с техническим заданием; | Практические работы. Творческие работы. Отчет по учебной и производственной практике. Самостоятельная работа. |