

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских
(дизайнерских) проектов в материале**

**программы подготовки специалистов среднего звена
54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

УТВЕРЖДЕНО

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «МАГУ»



/ Козлова Н.В./
Ф.И.О.

Мурманск

2020

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ И ИНВАЛИДОВ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02

Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **54.02.01 Дизайн (по отраслям)** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **«Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале»** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.
2. Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.
3. Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи.
4. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для составления программ в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области производства образцов промышленной продукции при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

воплощения авторских проектов в материале

уметь:

- выбирать материалы с учетом их формообразующих свойств;
- выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале;
- выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии;

- разрабатывать технологическую карту изготовления авторского проекта.

знать:

- ассортимент, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов;
- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 380 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 254 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 126 часов.

Активные и интерактивные формы реализуются в виде творческих проектов на практических занятиях.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Код	Наименование результата обучения
1	2
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, 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.
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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ .02

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код 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 (по профилю специальности),** 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 2.1,2.2	Раздел 1.Выполнение эталонных образцов объектов дизайна в макете, материале с учетом их формообразующих свойств (МДК 02.01 Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале)	290	194	100		96				
ПК 2.3,2.4	Раздел 2.Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления, выполнение технических чертежей, разработка технологической карты изготовления изделия (МДК 02.02 Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна)	90	60	24	-	30	-			
ПК 2.1-2.4	Производственная практика, (по профилю специальности)	216								216
Всего:		596	254	124		126	-			216

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	
1	2	3
Введение		Цели и задачи модуля «Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале», его роль в формировании у студентов профессиональных компетенций. Краткая характеристика основных разделов модуля. Порядок форма проведения занятий, использование основной и дополнительной литературы. Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов при изучении модуля.
Раздел 1. Выполнение эталонных образцов объектов дизайна в макете, материале с учетом их формообразующих свойств		
МДК 02.01 Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале		
Тема 1.1 Дизайн-проектирование.	Содержание	
	1	<p>Современные тенденции в проектировании промышленной продукции. Структура дизайн-продукта как комплекс компонентов. Стабильные и мобильные компоненты. Возможность прогнозирования вероятных тенденций. Понятие фирменного стиля. Фирменный стиль и мода.</p> <p>Дизайн-проект и его стадии:</p> <ul style="list-style-type: none"> -задание на проектирование; -предпроектные исследования; -фор-эскиз и дизайн-концепция; -эскизное проектирование; -художественно-конструкторский проект; -рабочий проект. <p>Методы работы над проектами:</p> <ul style="list-style-type: none"> -метод комбинаторик; -метод деконструктивизма; -эвристический метод; -метод анализа; -метод инверсии
	2	<p>Разработка эскизов дизайн-продукта. Совокупность обстоятельств, определяющих форму изделия. Тектоника формы. Форма и материал. Стилистическое решение. Назначение промышленного продукта, предметно-пространственного комплекса.</p> <p>Понятие «художественная система».</p>

		<p>Виды художественных систем, их сущность. Факторы выбора художественных систем для проектирования объекта дизайна.</p> <p>Особенности различных художественных систем.</p> <p>Принципы проектирования объектов дизайна в различных художественных системах:</p> <p>-разработка единичного образца промышленного продукта, предметно- пространственного комплекса;</p> <p>-разработка продукта промышленного производства в виде комплектов и коллекций.</p>
	3	<p>Проектирование объектов дизайна в системе «комплект». Особенности художественного проектирования в системе «комплект». Факторы, влияющие на организацию комплекта. Принципы сопряжения форм. Возможности использования системы «комплект» в дизайн-проектировании.</p> <p>Разработка комплектов - современный подход к промышленному дизайн-проектированию</p> <p>Послепроектный анализ</p>
	4	<p>Презентация моделей, будущих промышленных образцов и др.</p> <p>современные презентационные технологии</p>
Практические занятия		
	1	Анализ основных современных тенденций в дизайне.
	2	Анализ фирменного стиля
	3	Определение идеи проекта
	4	Разработка серии эскизов. Разработка эскизных проектов промышленной продукции, предметно-промышленных комплексов с различными концептуальными и технологическими задачами. Разработка эскизов объектов дизайна в виде комплектов, пространственных комплексов и др.
	5	Разработка базовой формы. Разработка эскизов объектов промышленной продукции, предметно – промышленных комплексов в виде единичных образцов.
	6	Оценка соответствия эскиза и готового продукта. Работа с творческими источниками дизайна.
	7	Виды презентации работы:
	8	-разработка портфолио и презентационного макета.
	9	-разработка презентации в электронном виде.
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 02</p> <p>Систематическая проработка учебной литературы, специальных журналов, учебных пособий.</p> <p>Подготовка к практическим занятиям.</p> <p>Выполнение эскизов.</p> <p>Посещение выставок, музеев.</p> <p>Изучение видеоматериалов.</p> <p>Разработка эскизов.</p> <p>Примерная тематика самостоятельной работы студентов:</p> <p>1.Разработка эскизов объектов дизайна с учетом выбранных материалов</p> <p>2.Разработка схем модных тенденций.</p>		
<p>Раздел 2. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления, выполнение технических</p>		

чертежей, разработка технологической карты изготовления изделия		
МДК 02.02 Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна		
Тема 2.1. Исходные данные для конструкторского обеспечения проектирования объектов дизайна	Содержание	
	1	Системы конструирования промышленных изделий Терминология и символы, применяемые в системах конструирования. Изделия из мебели. Виды изделий. Классификации изделий. Основные понятия.
	2	Виды и комплектность конструкторской документации. Номенклатура конструкторской документации. Стадии разработки конструкторской документации и этапы работ. Правила формирования и согласования заявки, технического задания, технического предложения, эскизного проекта и технического проекта. Правила разработки рабочего проекта.
	3	Анализ технического рисунка объекта дизайна 3.1 ЕСКД. ГОСТ 2.104-68 Основные надписи. Заполнение основных надписей. Наименование изделий ГОСТ 20400-90. 3.2 Основные конструктивные линии технического рисунка, необходимые для решения формы объекта дизайна: ГОСТ 2.301-68 Форматы, ГОСТ 2.302-68 Масштабы, ГОСТ 2.303-68 Линии, ГОСТ 2.306-68 Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах, ГОСТ 2.307-68. Нанесение размеров и предельных отклонений. Определение положения и конфигурации конструктивных членений по рисунку, изменчивости размеров и формы отдельных элементов объекта дизайна и предметно-пространственных комплексов. 3.3 ГОСТ 2.305-68 Изображения – виды, разрезы, сечения. 3.4 ГОСТ 2.109-73 Общие требования к чертежам.
	Практические занятия	
		Размерные характеристики объекта дизайна. Работа с действующими стандартами по выполнению измерений для подготовки проектирования объектов дизайна. Настройка рабочего пространства САПР AutoCAD. Разработка шаблонов основной надписи в САПР. Оформление чертежа детали в масштабе 1:1, нанесение размеров с использованием САПР. Выполнение 3-ех изображений детали с необходимыми разрезами и сечениями.
Тема 2.2. Разработка технического проекта объекта дизайна	Содержание	
	1	Обеспечение объектов проектирования необходимыми материалами Обоснование выбора материалов, характеристика всех материалов проекта с учетом их формообразующих свойств. Разработка ТЗ.
	2	Построение технических чертежей конструкций промышленных изделий в САПР AutoCAD Выбор системы конструирования, обоснования выбора. Построение чертежей конструкций изделий различных ассортиментных групп промышленных изделий.

		Общие требования к построению технических чертежей, учет технологических требований производства при чертежах и т.д. Особенности построения чертежей и схем предметно-пространственных комплексов.
	3	Разработка чертежей конструкций объектов дизайна по техническому рисунку в САПР AutoCAD Построение конструктивно-декоративных членений на чертеже согласно техническому рисунку объекта дизайна.
	4	Формирование полного комплекта документов в САПР AutoCAD Оформление технического проекта: оформление титульного листа, составление пояснительной записки, ведомостей, спецификации и комплекта чертежей.
Практические занятия		
	1	Выбор материалов для объектов дизайна, его обоснование, характеристика всех материалов пакета с описанием их технологических, механических и гигиенических свойств
	2	Построение чертежей конструкций промышленных изделий согласно техническому заданию
	3	Построение чертежей изделий и схем предметно-пространственных комплексов в системах автоматизированного проектирования
Тема 2.4. Основы технологии и технологического оборудования изготовления промышленных изделий, объектов дизайна	Содержание	
	1	Выбор технологических режимов производства промышленных изделий, объектов дизайна
	2	Основы обработки различных видов промышленных изделий
	3	Технологическое оборудование
	4	Выполнение экономичных раскладок шаблонов промышленных изделий
Практические занятия		
		Разработка технологической карты изготовления изделия
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 02 Систематическая проработка, учебной литературы, специальных журналов, учебных пособий. Подготовка к лабораторным занятиям. Примерная тематика самостоятельной работы студентов: 1. Разработка эскизов промышленных изделий с учетом выбранных тканей и материалов. 2. Построение чертежей конструкций по техническому рисунку. 3. Разработка технологического процесса изготовления объектов дизайна и схем предметно-пространственных комплексов 4. Оформление технологической документации. 5. Выполнение графических изображений способов обработки узлов и деталей промышленных изделий; 6.. Определение и составление технологической последовательности обработки узлов и деталей промышленных изделий		
Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение технического проекта.		

Разработка конструктивно – технологического обеспечения проекта.
Выполнение изделий образцов промышленной продукции, пространственных комплексов.
Проведение сравнительного анализа соответствия эскизного проекта и готового продукта.
Демонстрация законченного проекта комиссии.
Разработка дизайнерского проекта по творческому источнику.
Подбор материалов.
Выбор конструктивно – технологического обеспечения проекта.
Исполнение изделий промышленной продукции, пространственных комплексов.
Презентация законченного проекта.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет материаловедения

Мебель аудиторная

Комплект мультимедийного оборудования, включающий мультимедиапроектор, экран, ноутбук

Наборы учебно-наглядных пособий

Обеспечивающие тематические иллюстрации

Kaspersky Anti-Virus

MS Office

Лаборатория художественно-конструкторского проектирования

Мебель аудиторная

Принтер

Комплект вычислительной техники

Ноутбуки

Коммутатор

Точка доступа

Доска аудиторная под маркер

ПО Autodesk: 3ds Max 2020, AutoCAD 2019

ArhiCad

MS Office

Kaspersky Anti-Virus

Справочно-правовая система КонсультантПлюс

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

Помещение для самостоятельной работы

Мебель

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

Kaspersky Anti-Virus;

MS Office

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

МДК.02.01 Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале

Основные источники:

1. Веселова, Ю. В. Промышленный дизайн и промышленная графика. Методы создания прототипов и моделей : учебное пособие / Ю. В. Веселова, А. А.

Лосинская, Е. А. Ложкина. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-7782-4077-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152256>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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>.

3. Методология дизайн-проектирования : учебно-методическое пособие / составители И. П. Кириенко, Е. Ю. Быкадорова. — Сочи : СГУ, 2018. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147674>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Рыбинская, Т.А. Технологии пластического моделирования и колористических решений проектируемых изделий : учебное пособие / Т.А. Рыбинская ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. — Таганрог : Южный федеральный университет, 2016. — 166 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493292>. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9275-2300-9. — Текст : электронный.

5. Вязникова, Е.А. Дизайн-проектирование: средовой объект дизайна : [16+] / Е.А. Вязникова, В.С. Крохалев, В.А. Курочкин ; Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ). — Екатеринбург : Архитектон, 2017. — 55 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482031>. — Библиогр. в кн. — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

6. Заенчик В. М. Основы творческо-конструкторской деятельности : предметная среда и дизайн : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Технология и предпринимательство" / Заёнчик Владимир Михайлович, Карачёв Александр Анатольевич, Шмелёв Владимир Евдокимович. - М. : Академия, 2006. - 320 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-2800-1 [Гриф]

7. Седова, Л.И. Основы предметного моделирования в архитектурном проектировании : учебно-методическое пособие / Л.И. Седова, В.В. Смирнов ; Уральская государственная архитектурно-художественная академия. — Екатеринбург : Архитектон, 2015. — 69 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455469>. — Библиогр. в кн. — Текст : электронный.

8. Смирнова, Л.Э. История и теория дизайна : учебное пособие / Л.Э. Смирнова ; Сибирский федеральный университет. — Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. — 224 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435841>. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7638-3096-5. — Текст : электронный.

9. Иовлев, В.И. Архитектурное проектирование: формирование пространства / В.И. Иовлев ; Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ). — Екатеринбург : Архитектон, 2016. — 233 с. : ил. — Режим

доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455446>. – Библиогр.: с. 206-210. – ISBN 978-5-7408-0176-6. – Текст : электронный.

10. Барташевич, А.А. Художественная обработка дерева : учебное пособие : [12+] / А.А. Барташевич, А.М. Романовский. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 254 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=594233>. – Библиогр.: с. 249. – ISBN 978-5-4499-1470-5. – DOI 10.23681/594233. – Текст : электронный.

МДК.02.02 Основы конструкторско - технологического обеспечения дизайна

Основная литература:

11. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450801>.

12. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442322>.

13. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07974-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442323>.

14. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. САД : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12484-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456399>.

Дополнительная литература:

15. Мясоедова, Т.М. 3D-моделирование в САПР AutoCAD : учебное пособие / Т.М. Мясоедова, Ю.А. Рогоза ; Минобрнауки России, Омский государственный технический университет. — Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017. — 112 с. : табл., схем., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493417>. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-8149-2498-8. — Текст : электронный.

16. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450913>.

17. Основы САПР : учебное пособие / И.В. Крысова, М.Н. Одинец, Т.М. Мясоедова, Д.С. Корчагин ; Минобрнауки России, Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017. – 92 с. : табл., граф., схем, ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493424>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8149-2423-0. – Текст : электронный.
18. Борисенко, И.Г. Инженерная графика: Геометрическое и проекционное черчение / И.Г. Борисенко ; Сибирский федеральный университет. – 5-е изд., перераб. и доп. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 200 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364468>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-3010-1. – Текст : электронный.
19. Иванцовская, Н.Г. Инженерное документирование: электронная модель и чертеж детали : [16+] / Н.Г. Иванцовская, Б.А. Касымбаев, Н.И. Кальницкая ; Новосибирский государственный технический университет. – 3-е изд., перераб. и доп. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 212 с. : ил., табл. – (Учебники НГТУ). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574750>. – Библиогр. с. 165-166. – ISBN 978-5-7782-3725-4. – Текст : электронный.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Образовательное учреждение самостоятельно разрабатывает и утверждает ОПОП СПО на основе примерной основной профессиональной образовательной программы, включающей в себя базисный учебный план и (или) программы учебных дисциплин (модулей) по соответствующей специальности, с учетом потребностей регионального рынка труда.

Перед началом разработки ОПОП образовательное учреждение должно определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Освоение программы модуля базируется на изучении дисциплин «Материаловедение», «История дизайна», а также на изучении профессионального модуля «Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов»

Занятия теоретического курса проводятся в учебных кабинете «Дизайна», лаборатории «Художественно-конструкторского проектирования» и др.

Реализация программы модуля предполагает учебную практику после изучения модуля. Занятия по учебной практике проводятся в мастерских учебного заведения.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно после освоения всех разделов модуля в организациях, деятельность которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности) проводится на основании отчетов и дневников по практике студентов и отзывов руководителей практики.

Результаты прохождения учебной и производственной практик (по профилю специальности) по модулю учитываются при проведении государственной (итоговой) аттестации.

При работе над курсовым проектом (работой) обучающимся оказываются консультации.

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен (квалификационный).

При освоении программ междисциплинарных курсов в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по МДК является экзамен. Экзамен по художественным дисциплинам проводится в виде просмотра комиссией.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

-наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале» и специальности «Дизайн»;

-опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;

-преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 5 лет.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав:

дипломированные специалисты–преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин «Материаловедение», «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале», «Конструирование», «Технология», «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.	– Точность и целесообразность в выборе тканей и материалов для проектирования	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ПК 2.2 Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.	– Профессиональное владение различными способами формообразования (конструктивными макетными) и	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ПК 2.3 Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи.	-полнота и точность выполнения чертежей -полнота и точность знания современных технологий	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ПК 2.4. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.	– Оперативно владеть современными информационными технологиями профессиональной деятельности в	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -участие в работе научно-студенческих обществ, -выступления на научно-практических конференциях, -участие во внеурочной деятельности связанной с будущей профессией/специальностью (конкурсы профессионального мастерства, выставки и т.п.) - высокие показатели производственной деятельности 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - анализ профессиональных ситуаций; - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -эффективный поиск необходимой информации; -использование различных источников, включая электронные при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использование в учебной и профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения, в том числе специального, при оформлении и презентации всех видов работ 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
<p>ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>взаимодействие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с обучающимися при проведении деловых игр, выполнении коллективных заданий (проектов), - с преподавателями, мастерами в ходе обучения, 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики;

	- с потребителями и коллегами в ходе производственной практики	- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности при выполнении коллективных заданий (проектов), -ответственность за результат выполнения заданий.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю..
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование и качественное выполнение заданий для самостоятельной работы при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики ; - определение этапов и содержания работы по реализации самообразования	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности; -проявление профессиональной маневренности при прохождении различных этапов производственной практики	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ И ИНВАЛИДОВ

Содержание профессионального образования и условия организации обучения в ФГБОУ ВО «МАГУ» студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой (при необходимости), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по образовательной программе среднего профессионального образования студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ФГБОУ ВО «МАГУ» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких лиц.

В ФГБОУ ВО «МАГУ» созданы специальные условия для получения образования студентами (слушателями) с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения среднего профессионального образования студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких лиц, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего студентам (слушателям) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ФГБОУ ВО «МАГУ» и

другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ лицам с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения образования студентам (слушателям) с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО «МАГУ» обеспечивается:

- для слушателей с ограниченными возможностями здоровья по слуху услуги сурдопереводчика и обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

- для студентов (слушателей), имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения ФГБОУ ВО «МАГУ», а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Образование студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими студентами (слушателями), так и в отдельных группах. Численность лиц с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек.

С учетом особых потребностей студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО «МАГУ» обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

С учетом особых потребностей студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена возможность обучения по индивидуальному плану.