

Краевое государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Хабаровский краевой институт развития образования
имени К. Д. Ушинского»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор КГАОУ ДПО ХК ИРО

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**
Сертификат a5fa9500fe88d6f417e967fc2739a3a2
Владелец Хмара Ольга Евгеньевна
Действителен с 25.12.2024 по 20.03.2026

_____ О.Е. Хмара

«03» марта 2025

Основная программа профессионального обучения –
программа профессиональной подготовки по профессии

13444 МАКЕТЧИК МАКЕТНО-МОДЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

*(Программа реализуется с применением исключительно электронного обучения,
дистанционных образовательных технологий)*

Хабаровск, 2025

1. Общая характеристика программы

Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии 21299 «Делопроизводитель» (далее – Программа) разработана на основе:

– Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 14 июля 2013 года № 4349 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

1.1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является формирование у обучающихся профессиональных знаний, умений и практического опыта по профессии 13444 Макетчик макетно-модельного проектирования, и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции с учетом Профессионального стандарта «Промышленный дизайнер» (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 № 721н).

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
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 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.
ПК 1.2.	Участвовать в согласовании принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта.
ПК 2.1.	Участвовать в авторском надзоре при выполнении строительных работ в соответствии с разработанным объемно-планировочным решением.
ПК 2.2.	Осуществлять корректировку проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика.

1.2.3. В результате освоения профессионального обучения обучающийся должен:

иметь практический опыт в	<ul style="list-style-type: none"> - разработке технического задания согласно требованиям заказчика; - проведении предпроектного анализа для разработки дизайн-проектов; - осуществлении процесса дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ; - проведении расчетов технико-экономического обоснования предлагаемого проекта
Уметь (У)	<ul style="list-style-type: none"> - проводить предпроектный анализ; - разрабатывать концепцию проекта; - находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи; - выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта; - выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта; - создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования; - использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм;

	<ul style="list-style-type: none"> - создавать цветовое единство в композиции по законам колористики; - производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования; - изображать человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами рисунка и живописи; - использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла; - осуществлять процесс дизайн-проектирования; - разрабатывать техническое задание на дизайнерскую продукцию с учетом современных тенденций в области дизайна; - выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов; - проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования; - владеть основными принципами, методами и приемами работы над дизайн-проектом; - владеть классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования; - осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом эргономических показателей - создавать цифровые модели дизайн продукции - выполнять необходимые расчеты нагрузки на созданную цифровую модель - выполнять подготовительные работы для печати на 3D принтере - выполнять работы по печати на 3D принтере цифровых моделей дизайн продукции - осуществлять проверку и исправление ошибок в цифровых моделях.
<p>Знать (З)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы композиционного построения в графическом и объемно-пространственном дизайне; - законы создания колористики; - закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия; - законы формообразования; - систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику); - преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию); - принципы и методы эргономики; - современные тенденции в области дизайна;

	<ul style="list-style-type: none">- систематизацию компьютерных программ для осуществления процесса дизайнерского проектирования;- методики расчета технико-экономических показателей дизайнерского проекта- правила осуществления работ по подготовке и печати на 3D принтере- устройство, правила калибровки и проверки на точность систем 3D принтера
--	---

1.3. Категория слушателей:

К освоению основных программ профессионального обучения по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих допускаются лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования.

1.4 Форма обучения: исключительно электронное обучение с применением дистанционных образовательных технологий

1.5. Трудоемкость обучения

Всего часов - 256

2. Структура и содержание профессионального обучения

2.1. Учебный план

№	Наименование разделов/модулей	Всего часов	Очно часов		Самостоятельная работа	Форма контроля
			Лекции	Практические занятия		
1	Виды макетирования	54	20	30	4	Практические работы
2	Объемное проектирование	54	20	30	4	Практические работы
3	Архитектурное макетирование	54	22	30	2	Практические работы
4	Макетирование образцов промышленного дизайна	54	20	32	2	Практические работы
5	Выполнение макетов в материале	34		32	2	Практические работы
6	Итоговая аттестация	6		6		Квалификационный экзамен
Итого		256	82	160	14	

2.2. Учебно-тематический план

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	
1	2	3	
Выполнение работ по профессии 13444 Макетчик макетно-модельного проектирования		256	
Раздел 1. Виды макетирования		54	
Тема 1.1. Основные требования и инструментарий	Содержание	10	
	1	Основные положения охраны труда и техники безопасности при работе в лаборатории, с электрическими инструментами, а также при работе с острыми режущими инструментами, аэрозольными и химическими веществами.	2
	2	Разновидности применяемых технологий и терминологий в деятельности.	2
	3	Существующая классификация оборудования и материалов в макетировании.	2
	4	Характерные особенности применяемых материалов в макетировании.	2
	5	Основные виды макетирования	2
	Практические занятия		18
	1	Организация рабочего пространства макетчика	2
	2	Инструментарий для резки материала	2
	3	Сравнительный анализ материалов для макетирования	2
	4	Адгезивы в макете.	2
	5	Основные фигуры в макетировании	2
	6	Упрощение конструкции для макетирования	2
7	Усложнение конструкции для макетирования	2	

	8	Сравнение форм	2
	9	Создание копии формы	2
Тема 1.2 Бумажное макетирование	Содержание		6
	1	Бумажное макетирование как вид технического творчества.	2
	2	Основы черчения в бумажном макетировании.	2
	3	Простые и сложные объемные формы из бумаги.	2
	Практические занятия		10
	1	Черчение построения «портала».	2
	2	Развертка прямоугольного «портала».	2
	3	Создание простых форм из бумагию.	2
	4	Создание сложных форм из бумаги.	2
	5	Создание сложных склеенных форм из бумаги.	2
Тема 1.3 макетирование из пластилина	Содержание		4
	1	Макетный пластилин как инструмент.	2
	2	Основные способы работы с макетным пластилином для построения форм.	2
	Практические занятия		6
	1	Подготовка инструментария и макетного пластилина.	2
	2	Создание простой формы из макетного пластилина.	2
	3	Создание сложной формы «портала» из пластилина.	2
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите.		4
Раздел 2. Объемное проектирование			54
Тема 2.1. Объемное проектирование и воспроизведение с помощью аддитивных технологий	Содержание		20
	1	Цифровое макетирование.	2
	2	Программное обеспечение для создания трехмерных моделей.	2
	3	Цифровое пространство создания прототипов.	2
	4	Анализ программного обеспечения для построения цифрового макета.	2
	5	Анализ технического оборудования для создания макета.	2
	6	Трехмерная печать как разновидность аддитивных технологий для создания макетов.	2
	7	Трехмерная печать как разновидность аддитивных технологий для создания макетов.	2
	8	Лазерная резка как разновидность аддитивных технологий для создания макетов.	2

	9	Лазерная резка как разновидность аддитивных технологий для создания макетов.	2
	10	Фрезерная резка как разновидность аддитивных технологий для создания макетов.	2
	Практические занятия		34
	1	Изучение интерфейса программы для трехмерного моделирования	2
	2	Изучение интерфейса программы для трехмерного моделирования	2
	3	Изучение основных способов построения трехмерной модели	2
	4	Создание простой трехмерной модели разными способами	2
	5	Создание сложной трехмерной модели методом проникновения	2
	6	Создание сложной трехмерной модели методом сборки	2
	7	Создание сложной трехмерной модели методом сборки	2
	8	Устройство 3Д-принтера	2
	9	Изучение программного обеспечения для работы с 3Д-принтером	2
	10	Параметры для трёхмерной печати	2
	11	Трёхмерная печать изделия	2
	12	Изучение ПО для лазерной резки	2
	13	Настойка лазерного станкаСО2	2
	14	Лазерная резка векторов	2
	15	Изучение ПО для фрезеровки	2
	16	Фрезеровка плоского изделия	2
	17	Фрезеровка плоского изделия	2
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите.		4
Раздел 3. Архитектурное макетирование			54
Тема 3.1 Архитектоника	Содержание		4
	1	Выражение закономерностей в архитектуре.	2
	2	Целостность виденья окружающего мира в архитектуре.	2
	Практические занятия		6
	1	Макетирование комнаты	2
	2	Макетированием архитектурного сооружения общего назначения	2
	3	Макетированием архитектурного сооружения жилого назначения	2

Тема 3.2 Композиционное построение	Содержание		4
	1	Понятие композиции.	2
	2	Понятие плоскостного разграничения поверхностей изделия.	2
	Практические занятия		6
	1	Вычерчивание комнаты вид сверху	2
	2	Чертеж фасада здания	2
Тема 3.3 Архитектурная среда	Содержание		6
	1	Виды архитектурных макетов.	2
	2	Сведения о электронные и механические детали макета.	2
Тема 3.4 Городское пространство	Содержание		4
	1	Зонирование территории	2
	2	Способы создания территории путем макетирования	2
	2	Способы создания территории путем макетирования	2
	Практические занятия		12
	1	Создание плана озеленения	2
	2	Создание цифрового плана озеленения	2
	3	Создание ландшафной поверхности	2
	4	Создание ландшафной поверхности	2
	5	Создание ландшафной поверхности	2
	6	Создание ландшафной поверхности	2
Тема 3.5 Малые архитектурные формы	Содержание		4
	1	Основные сведения о малых архитектурных формах	2
	2	Простые и сложные МАФ.	2
	Практическая работа		10
	1	Построение МАФ из бумаги	2
	2	Макетирование МАФ их глины или макетного пластилина	2
	3	Создание 3Д модели МАФ	2
	4	Создание чертежа МАФ	2
5	Создание макета из произвольных материалов на основе трехмерной модели	2	
Самостоятельная работа		2	

	Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите. Решение профессиональных задач.	
Раздел 4. Макетирование образцов промышленного дизайна		54
Тема 4.1 Макетирование в промышленном дизайне	Содержание	20
	1 Макетирование демонстрационных образцов в промышленном дизайне	2
	2 Макетирование опытных образцов в промышленном дизайне	2
	3 Макетирование из вспененных материалов	2
	4 Макетирование эргономических образцов	2
	5 Макетирование эргономических образцов	2
	Практические занятия	34
	1 Геометрическое формообразование в проектировании объектов дизайна «Ритм»	2
	3 Геометрическое формообразование в проектировании объектов дизайна «Симметрия»	2
	4 Геометрическое формообразование в проектировании объектов дизайна «Комбинаторика»	2
	5 Геометрическое формообразование в проектировании объектов дизайна «Комбинаторика»	2
	6 Геометрическое формообразование «Сложение и вычитание»	2
	7 Применение комбинаторно-модульного проектирования в макетировании	2
	8 Эргономические макеты в промышленном дизайн	2
	9 Техническое макетирование объекта	2
	10 Макет прототипа изделия	2
	11 Макет прототипа изделия	2
	12 Макет функционального прототипа изделия	2
	13 Макет функционального прототипа изделия	2
	14 Макет функционального прототипа изделия	2
	15 Макет функционального прототипа изделия	2
	16 Макет функционального прототипа изделия	2
	17 Макет функционального прототипа изделия	2
	Самостоятельная работа	2
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите.	

Раздел 5. Выполнение макетов в материале		34	
Тема 5.1 Макетирование демонстрационных стендов	Практические занятия		34
	1	Макетирование МАФ	2
	2	Макетирование МАФ	2
	3	Макетирование МАФ	2
	4	Макетирование МАФ	2
	5	Макетирование функционального стенда «Вселенная»	2
	6	Макетирование функционального стенда «Вселенная»	2
	7	Макетирование функционального стенда «Вселенная»	2
	8	Макетирование функционального стенда «Вселенная»	2
	9	Макетирование действующего прототипа «Механическое движение»	2
	10	Макетирование действующего прототипа «Механическое движение»	2
	11	Макетирование действующего прототипа «Механическое движение»	2
	12	Макетирование действующего прототипа «Механическое движение»	2
	13	Макетирование озеленения	2
	14	Макетирование озеленения	2
	15	Макетирование озеленения	2
	16	Изготовление подмактеника и установка на него конструкции	2
17	Изготовление подмактеника и установка на него конструкции	2	
Квалификационный экзамен		6	
		Всего	256
		в том числе:	
		обязательная аудиторная нагрузка	242
		самостоятельная работа	14

2.3 Учебный план

№ п/п	Разделы	Сроки обучения	Формы аттестации
		2 месяца/36-40 часов в неделю	
1	Виды макетирования	54	
2	Объемное проектирование	54	
3	Архитектурное макетирование	54	
4	Макетирование образцов промышленного дизайна	54	
5	Выполнение макетов в материале	34	
6	Квалификационный экзамен	6	
Итого		256	

2.4 Календарный учебный график

Неделя обучения	Разделы	Всего часов
1-2	Виды макетирования	54
2-3	Объемное проектирование	54
4-5	Архитектурное макетирование	54
5-6	Макетирование образцов промышленного дизайна	54
7	Выполнение макетов в материале	34
7	Квалификационный экзамен	6

2.4 Оценочные материалы

Перечень вопросов к экзамену по профессии 13444 Макетчик макетно-модельного проектирования

1. История макетирования.
2. Суть мастерства макетчика.
3. Моделирование простых объемных форм и геометрически правильных тел вращения (шара, тора) в макетировании.
4. Моделирование сложных тел вращения и составных геометрических тел.

5. Закономерности композиционного построения в макетировании.
6. Характеристика макетов и моделей, их сходства и различия.
7. Роль масштаба в макетировании.
8. Понятие и степени детализации в макетировании.
9. Характеристика видов макетов архитектурных объектов.
10. Характеристика видов макетов (моделей) технических устройств и механизмов.
11. Роль чертежей и схем в макетировании. Виды технических чертежей.
12. Виды архитектурно-строительных чертежей для макетирования.
13. Необходимые инструменты макетчика.
14. Виды красок, используемых в макетировании. Работа с аэрографом.
15. Необходимые навыки современного макетчика.
16. Характеристика макета и подмакетника.
17. Алгоритм сборки макета.
18. Методы выполнения сгибов и криволинейной поверхности, способы склейки деталей макета.
19. Применение современных технологий в макетировании (лазерной, фрезерной, плоттерной резки, 3D печати).
20. Методы изготовления стен в архитектурном проектировании.
21. Виды крыш в архитектурном макетировании и способы создания их разверток.
22. Оформление окон в архитектурном макетировании.
23. Характеристика каркасного ландшафтного рельефа, способа его изготовления.
24. Характеристика бескаркасных методов изготовления ландшафтного рельефа.
25. Методы и материалы для имитации водной поверхности на макетах.
26. Методы изготовления растительности (деревьев, кустарников, травы) в макетировании ландшафта.

27. Понятие и виды малых архитектурных форм (МАФ) в макетировании.

28. Характеристика и особенности создания макетов технических устройств и механизмов.

29. Макетирование демонстрационных и опытных образцов в промышленном дизайне.

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы

Реализация Программы осуществляется исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

Занятия проводятся на образовательной платформе дистанционного обучения КГАОУ ДПО «ХКИРО» – <https://mood.iprk.ru>

Обучающимся необходим ПК, ноутбук или планшет с обязательным подключением к интернету.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по Программе: преподаватель должен иметь высшее образование или среднее профессиональное образование и опыт практической работы не менее 2-х лет по соответствующему профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Оценочные материалы промежуточной аттестации представлены в рабочих программах.

3.2.1 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Ильина О.В. Инженерно-технологическое оборудование зданий в промышленном дизайне. Ч.1. Исторические предпосылки формирования инженерных коммуникаций в промышленном дизайне интерьера: учебное пособие / Ильина О.В. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 102 с. — ISBN 978-5-91646-191-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102618.html>

2. Конакова, И.П. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие для СПО / И.П. Конакова, И.И. Пирогова; под редакцией Т.В. Мещаниновой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 89 с. — ISBN 978-5-4488-0449-6, 978-5-7996-2861-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87804.html>

3. Конакова, И.П. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD: учебное пособие для СПО / И.П. Конакова, И.И. Пирогова / под редакцией С.Б. Комарова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский

федеральный университет, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-0450-2, 978-5-7996-2825-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87814.html>

4. Таранцев, И.Г. Компьютерная графика: учебное пособие для СПО / И.Г. Таранцев. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 69 с. — ISBN 978-5-4488-0781-7, 978-5-4497-0445-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96014.html>

5. Основы проектной и компьютерной графики: учебное пособие для СПО / составители С.Б. Тонковид. — 2-е изд. — Липецк, Саратов: Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 197 с. — ISBN 978-5-88247-952-6, 978-5-4488-0761-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92835.html>

6. Проектирование. Предметный дизайн [Электронный ресурс]: учебное наглядное пособие для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профили подготовки: «Графический дизайн», «Дизайн костюма»; квалификация (степень) выпускника «бакалавр»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2017.— 95 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76340.html>

7. Музалевская Ю.Е. Дизайн-проектирование: методы творческого исполнения дизайн-проекта [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Музалевская Ю.Е.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 73 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83264.html>

8. Музалевская Ю.Е. Основы дизайн-проектирования: исторические аспекты развития, этапы и методы художественного проектирования в дизайне: учебное пособие / Музалевская Ю.Е. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 105 с. — ISBN 978-5-7937-1683-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102454.html>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Барташевич А.А. Конструирование изделий из древесины. Основы композиции и дизайна / А.А. Барташевич. — Рн/Д: Феникс, 2017. — 48 с.

2. Бионика для дизайнеров: учеб. пособие для вузов / Н. В. Жданов, А. В. Скворцов, М. А. Червонная, И. А. Черныйчук. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2018. — 232 с.

3. Жданов Н. В. Промышленный дизайн: бионика. — М.: Юрайт, 2020. — 122 с.

4. Лаврентьев А. Н. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика. — М.: Юрайт, 2020. — 209 с.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Опыт деятельности образовательного процесса обеспечивается учебно-методической документацией, дидактическим материалом, методической

учебной литературой. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к базам данных и библиотечным фондам. Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным ресурсам сети Интернет.

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего образования, стажировка в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Составитель программы:

Новикова Е.А., начальник отдела развития образования в сфере креативных индустрий КГАОУ ДПО ХК ИРО