

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества «Юность» имени академика В. П. Макеева»
(МАУ ДО «ДДТ «Юность» им. В.П. Макеева»)

Принята на заседании
Методического совета
«15» июня 2023 г.
Протокол № 9



Утверждена:
Директор МАУ ДО «ДДТ
«Юность» им. В.П. Макеева»
Темур Л.В. /Темур Л.В./
«15» июня 2023 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности

«Промышленный дизайн»

углублённый уровень

Возраст обучающихся: 12-17 лет

Срок реализации программы: 1 год

144 часа

Способ оплаты: на бюджетной основе

Автор-составитель:

Окулова Татьяна Александровна

педагог дополнительного образования

Миасс, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»	3
1.1. Пояснительная записка	3
Актуальность программы	3
Отличительная особенность программы. Новизна	3
Педагогическая целесообразность	3
1.2. Цель и задачи программы	3
Адресат программы (целевая аудитория)	4
Возрастные особенности	4
Особенности организации образовательного процесса	4
1.3. Планируемые результаты	4
1.4. Учебный план	5
Содержание учебного плана	5
Раздел II. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»	5
2.1. Календарный учебный план	7
2.2. Методическое обеспечение программы	7
2.3. Формы аттестации и контроля	8
2.4. Зачетные требования	8
2.5. Условия реализации общеразвивающей программы	9
Материально-техническое обеспечени	9
Список литературы	9
Приложения	11
НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ	11
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	12
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	19
АДАПТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ	20
ДИСТАНЦИОННЫЙ МОДУЛЬ	23
ЛЕТНИЙ МОДУЛЬ	25
ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	26
МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОГРАММЕ	28

Раздел I. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Промышленный дизайн» имеет техническую направленность и составлена на основании нормативных документов федерального и регионального уровней, нормативных локальных актов МАУ ДО «ДДТ «Юность» им. В.П. Макеева» (Приложение 1).

Актуальность программы

В условиях свободной конкуренции потребитель становится всё более требовательным к качеству услуг, товаров и среды, окружающей его. Поэтому потребность в технически грамотных специалистах в области промышленного дизайна будет постоянно расти.

Повышение уровня проектной культуры и грамотное использование мультимедийных средств позволяют варьировать и оперативно управлять свойствами дизайн-проекта, осуществляя выведение творческого замысла дизайнера на уровень понимания заказчика, что в целом способствует коммерческой успешности проекта.

Программа даёт возможность реализовать свой творческий потенциал в среде, приближенной к профессиональной. Это делает программу актуальной для подростков, перед которыми встаёт вопрос профессиональной ориентации.

Отличительная особенность программы. Новизна

Отличительной особенностью программы является практическая направленность и использование проектной деятельности. Обучающиеся реализуют проекты, начиная уже со второго месяца обучения.

Программа ориентирована на создание необходимых условий для личностного развития обучающихся, позитивной социализации и профессионального самоопределения. Доступность материала предполагает овладение программой обучающимися с разным уровнем готовности.

В программу включён адаптированный модуль для детей с ОВЗ, дистанционный и летний модули (приложения 4, 5, 6).

Педагогическая целесообразность

Занятия построены по принципам современной «вытягивающей» модели образования. Индивидуальный подход к обучению позволяет каждому развиваться в своем темпе. Участие в конкурсах и олимпиадах развивает навыки работы в творческой группе и действия в условиях конкуренции. В результате успешного освоения образовательной программы у каждого обучающегося будет сформировано профессиональное портфолио дизайнерских работ. Приобретённые знания и навыки – первая ступень для дальнейшего обучения в профильных учебных учреждениях. Особое место отведено рефлексии, wow-эффектам, сторителлингу.

Программа позволяет вывести каждого ученика на новый индивидуальный уровень развития.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: сформировать дизайнерские, конструкторские умения и навыки, навыки эффективного использования возможностей программного обеспечения для создания дизайнерского продукта, воспитать потребность в постоянном самосовершенствовании, способствовать профессиональному самоопределению.

Задачи:*Образовательные:*

- познакомить учащихся с историей дизайна, с основами стилистики, эргономики, цветоведения, принципами построения проектируемого пространства;
- обучить использованию теоретических понятий проектной и технической терминологии;
- обучить методикам предпроектных исследований;
- сформировать умение самостоятельного проектирования;
- обучить навыкам дизайнерского скетчинга;
- обучить инструментарию и возможностям программ «CorelDraw» и «Blender».

Развивающие:

- развить творческие способности, конструкторское, техническое мышление;
- развить умение планировать, оптимизировать и оценивать свою деятельность;
- развить интерес к дизайнерскому творчеству и техническим профессиям;
- развить интерес к овладению разными программными продуктами.

Воспитательные:

- воспитать аккуратность, дисциплинированность, ответственность за выполняемую работу;
- воспитать коммуникативные навыки и умение работать в команде;
- развить качества, необходимые для постоянного личностного и профессионального роста.

Адресат программы (целевая аудитория)

Программа адресована обучающимся от 12 до 17 лет.

Количество обучающихся в группе 8-10 человек.

Возрастные особенности

Программа предполагает наличие у обучающихся школьных знаний в области математики, обществознании, геометрии, изобразительного искусства и склонность к творческому мышлению, а также заинтересованности в области исследовательской деятельности.

Особенности организации образовательного процесса

Форма обучения: очная.

Объем программы: 144 часа

Срок освоения программы: 1 год

Срок реализации программы: 1 год обучения- 144 часа в год

Уровень освоения программы: углублённый

Язык освоения программы: русский

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 академических часа

Программа реализуется в рамках муниципального задания.

По окончании обучения, обучающиеся получают свидетельство об освоении программы.

1.3. Планируемые результаты*Предметные результаты:*

- навыки создания композиции, чертежей, трёхмерного моделирования;
- умение работать с разными средствами художественной выразительности;
- знание инструментария и функций программ «CorelDraw» и «Blender»;

- умение выбирать эффективные методы и оптимальный набор инструментов для выполнения определенных задач проектирования.

Метапредметные результаты:

- умение работать с графическими инструментами и приспособлениями;
 - умение самостоятельно работать с информацией (поиск, анализ, создание баз данных);
 - знание взаимодействия программ «CorelDraw» и «Blender» с другими графическими программами.

Личностные результаты:

- ответственное отношение к работе;
 - готовность и способность к саморазвитию и самообразованию;
 - целостный и комплексный подход к творческим задачам;
 - коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве.

1.4. Учебный план

№	Раздел	Общее кол-во учебных часов	Теория	Практика	Формы контроля
1	Вводное занятие	2	1	1	Просмотр
2	История дизайна, промышленный дизайн	2	1	1	Пробная работа
3	Проектная база	34	6	28	Презентация
4	3D моделирование и визуализация, «Blender»	16	3	13	Презентация
5	Арт-объект	14	2	12	Презентация
6	Дизайн интерьера, актуальный объект	28	4	24	Презентация
7	Системная игрушка	26	3	23	Презентация
8	Упаковка	18	2	16	Презентация
9	Итоговое занятие. Презентация работ	4	0	4	Итоговая презентация
	Всего часов	144	22	122	

Содержание учебного плана

Раздел №1. Вводное занятие

Теория: Инструктаж по технике безопасности и пожаробезопасности, правила поведения в учреждении. Презентация программы «Промышленный дизайн», знакомство с программой «CorelDRAW».

Практика: Зачётное занятие по технике безопасности, пробная работа в программе «CorelDRAW».

Раздел № 2. История дизайна, промышленный дизайн

Теория: История дизайна, промышленный дизайн. Проектирование. Понятие «техническое задание».

Практика: Графические упражнения с инструментарием программы «CorelDRAW».

Раздел № 3. Проектная база

Теория: Композиция. Цветоведение. Перспектива. Эргономика. Скетчинг. Макетирование.

Практика: Композиционные зарисовки из простых фигур. Цветовые контрасты и гармонии. Цветовые палитры. Предметы в прямой и угловой перспективе, эскизы (интерьер, мебель), эскизы передачи материала объектов в разной технике (карандаш, маркер), макетирование из бумаги (приёмы формообразования).

Раздел № 4. 3D моделирование и визуализация, «Blender»

Теория: Навигация, «горячие клавиши», построение объектов, модификаторы, экструдирование, сплайны, текстурирование, сцена, камера, освещение, рендер.

Практика: Построение и визуализация объектов.

Раздел № 5. Арт-объект

Теория: Стадии дизайн-проекта, прототипирование, защита проекта.

Практика: Дизайн-проект, макет, визуализация.

Раздел № 6. Дизайн интерьера, актуальный объект

Теория: Стадии дизайн-проекта, прототипирование, защита проекта.

Практика: Дизайн-проект, макет, визуализация.

Раздел № 7. Системная игрушка

Теория: Стадии дизайн-проекта, прототипирование, защита проекта.

Практика: Дизайн-проект, макет, визуализация.

Раздел № 8. Упаковка

Теория: Стадии дизайн-проекта, прототипирование, защита проекта.

Практика: Дизайн-проект, макет, визуализация.

Раздел № 9. Презентация работ

Теория: Защита проектов. Презентация.

Практика: Составление текста защиты проекта. Оформление и подготовка работ к презентации.

Раздел II. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»

2.1. Календарный учебный план

Этап образовательного процесса	1 год обучения
<i>Начало учебного года</i>	1 сентября
<i>Окончание учебного года</i>	31 мая
<i>Продолжительность освоения программы</i>	36 недель (144 часа в год)
<i>Продолжительность освоения Летнего модуля</i>	4 недели (16 часов)
<i>Текущий контроль</i>	В течение всего года, по разделам программы
<i>Промежуточная аттестация</i>	В конце 1 полугодия (Декабрь)
<i>Аттестация по итогам освоения программы</i>	В период с 15 апреля - 15 мая
<i>Конкурсная среда</i>	
Муниципальный конкурс «То, чего не может быть»	Март - май
Региональный конкурс «ИТ-отражение»	Январь – апрель
Всероссийский конкурс «Калейдоскоп новогодних фантазий»	Ноябрь – январь
<i>Аттестация по итогам освоения программы</i>	В период с 15 апреля - 15 мая

2.2. Методическое обеспечение программы

Используемые педагогические технологии:

- технология группового обучения,
- технология развивающего обучения,
- технология проектной деятельности,
- технология игровой деятельности,
- технология коллективной творческой деятельности,
- технология рефлексии,
- wow-эффект,
- сторителлинг.

Методы обучения:

- словесный – беседа, рассказ;
- практический – выполнение учащимися заданий педагога;
- наглядный – работа по образцу, по чертежу, схеме;
- репродуктивный – воспроизведение учащимися уже освоенных способов деятельности;
- интегрированный – совмещение вышеперечисленных методов;
- объяснительно-иллюстративный – подача информации в форме беседы, сопровождающейся демонстрацией готовых работ;
- исследовательский – самостоятельная творческая работа учащихся;
- проблемно-поисковый.

Формы организации занятий:

- лекция,
- беседа,
- практическое занятие,
- просмотр учебных фильмов,
- презентация,
- защита проектов,
- конкурс,
- праздник.

Кадровое обеспечение:

Педагог дополнительного образования, реализующий дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу технической направленности «Промышленный дизайн», имеющий среднее профессиональное или высшее образование (в том числе по направлению, соответствующему направлению дополнительной общеобразовательной программы, реализуемой организацией, осуществляющей образовательную деятельность) и отвечающий квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам, а именно:

Профессиональный стандарт "Педагог дополнительного образования детей и взрослых", утвержденный приказом Минтруда России от 5 мая 2018 г. № 298н;

Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 г. № 761н.

2.3. Формы аттестации и контроля

Виды контроля	Формы проведения	Сроки
<i>Входной</i>	Творческое задание	Сентябрь
<i>Текущий</i>	Защита проектов	В течение года
<i>Аттестация</i>	Презентация работ	Май

Входной контроль – проходит в форме творческого задания. Целью входного контроля является определение уровня развития учащихся, компьютерной грамотности, способностей для выстраивания индивидуального образовательного маршрута.

Текущий контроль – проводится в форме самостоятельной работы, опроса, защиты проектов для определения степени усвоения учащимися учебного материала.

Аттестация (итоговый контроль) – проводится в конце учебного года в форме презентации всех работ за год для определения уровня освоения образовательной программы, с занесением результатов в протоколы.

2.4. Зачётные требования

При работе каждый обучающийся должен:

- 1) продемонстрировать знание теории, владение терминологией,
- 2) качественно и ответственно выполнить работу,
- 3) творчески, креативно подходить к любому этапу работы,
- 4) оптимально и рационально использовать инструментальный программ «CorelDRAW» и «Blender»,
- 5) максимально самостоятельно выполнять работу,
- 6) грамотно и обоснованно излагать свои идеи.

Итоговая аттестация складывается из результатов промежуточных аттестаций по основным семи разделам программы. На итоговом занятии проводится презентация всего портфолио дизайнерских работ.

Таблица оценивания представлена в Приложении 3.

2.5. Условия реализации общеразвивающей программы

Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение данной программы включает в себя:

- учебный кабинет,
- учебные столы,
- проекционный экран, мультимедийный проектор,
- ПК или ноутбуки с выходом в сеть Internet.

Перечень методических и дидактических материалов:

Абашева Л. Н. Проектная деятельность одно из средств творческого саморазвития личности учащихся // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Амосова. 2009. № 4. URL.

Белова, И. И. Организация проектной учебно-исследовательской деятельности школьников: научно-практические рекомендации для педагогов дополнительного образования, учителей, методистов / авт. – сост. И. И. Белова, С. М. Гетманцева, Ю. Н. Гребенникова, О. А. Гущина. – Великий Новгород, 2002. – С. 5-8.

Беляева С. Е. Основы изобразительного искусства и художественного проектирования. Уч. пособ. – М.: Академия, 2007. – 208с., ил.

Старикова Ю. С. Основы дизайна. Конспект лекций. – М.: А-Приор, 2011. – 112с.

Холмянский Л. М., Щипанов А. С. Дизайн: Книга для учащихся.— М.: Просвещение, 1985.

Фотоматериалы.

Иллюстрации.

Шаблоны.

Календарный учебный график (Приложение №2).

Карта входной диагностики.

Папка «Педагогический контроль».

Папка «Инструктажи по технике безопасности».

Список литературы

для педагога:

1. Абашева Л. Н. Проектная деятельность одно из средств творческого саморазвития личности учащихся // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Амосова. 2009. № 4. URL.
2. Азбель А. А. Как помочь современному выпускнику выбрать профессию. / Психология современного подростка. / Под ред. Л. А. Регуш. – СПб.: Речь. 2005.
3. Азбель А. А. Методика изучения статусов профессиональной идентичности. / Выбираем профессию. Советы практического психолога. А. Г. Грецов. – СПб.: Питер. 2005.
4. Горобец Л. Н. «Метод проекта» как педагогическая технология // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. 2012. URL.
5. Иттен Й. Искусство цвета. – М.: Изд. Д. Аронов, 2001. – 96 с., ил.
6. Иттен Й. Искусство формы. – М.: Изд. Д. Аронов, 2001. – 136 с., ил.
7. Кови С. 7 навыков высокоэффективных людей. – М.: Альпина Паблишер, 2012.
8. Немов Р. С. Психология: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений: В 3 кн. – 4-е изд. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – Кн. 3: Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики. – 640 с.
9. Рунге В. Ф., Манусевич Ю. П. Эргономика в дизайне среды: Учеб. Пособие. – М., 2005. – 328 с.: ил.

10. Харпер К. Ваш дом. Стили интерьера. – М.: Кладезь-Букс, 2010.
11. Акмеология профессионального образования : учебное пособие / под ред. В. А. Чупина ; – Екатеринбург: Издательство РГППУ, 2019. – 97 с.

для обучающихся и родителей:

1. Барейшин А. А. Золотая книга хорошего тона.
2. Грожан Д. В. Справочник начинающего дизайнера. – М., 205. – 318 с.: ил.
3. Ионина Н. А. Сто великих музеев мира.
4. Нестеренко О. И. Краткая энциклопедия дизайна. – М., 1998. – 315 с., ил.
5. Рунге В. Ф., Манусевич Ю. П. Эргономика в дизайне среды: Учеб. Пособие. – М., 2005. – 328 с.: ил.
6. Харпер К. Ваш дом. Стили интерьера. – М.: Кладезь-Букс, 2010
7. Российские интерьерные журналы:
«Архидом»,
«Идеи вашего дома»,
«Интерьер + дизайн»,
«Красивые дома»,
«Красивые квартиры».

Интернет-ресурсы

1. Просветительский проект. Цифровой ликбез. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digital-likbez.datalesson.ru/>
2. Учебный материал. 172+ бесплатных уроков в Blender: обучение 3d с нуля. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://videoinfographica.com/blender-tutorials/>
3. Генератор изображений. Нейросеть Kandinskj 3.1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rudalle.ru>

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Промышленный дизайн» имеет техническую направленность и составлена в соответствии с:

- Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (далее ФЗ №273)
 - Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
 - Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ №28 от 28.09.2020 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
 - Постановлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
 - Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022г. №678-р);
 - Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015г. №996-р)
 - Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);
 - Письмом Министерства образования и науки РФ от 29 марта 2016 г. № ВК 641/09 «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей);
 - Письмом Министерства Просвещения №ГД-39/04 от 19.03.2020 года «Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
 - Письмом Министерства Просвещения Российской Федерации от 20 февраля 2019г. № ТС-551/07 «О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью" (вместе с "Разъяснениями о сопровождении образования обучающихся с ограниченными возможностями и инвалидностью")
 - Законом Челябинской области «Об образовании в Челябинской области» от 29.08.2013 года № 515-ЗО (с изменениями от 02.11.2021 года);
 - Уставом Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Дом детского творчества «Юность» имени академика В.П. Макеева»;
- Локальными актами МАУ ДО «ДДТ «Юность» им. В.П. Макеева».

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Место проведения: МАУ ДО «ДТ «Юность» им. В.П. Макеева» пр. Макеева, 39

№ п/п	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля/варианты деятельности
1	вводное	2	Раздел 1. Вводное занятие. Техника безопасности. Презентация программы «Промышленный дизайн».	Наблюдение
2	учебное	2	Раздел 2. История дизайна, промышленный дизайн. Теоретические основы дизайна. Виды дизайна, направления промышленного дизайна. Текущий контроль	Самостоятельная работа
3	Учебно-практическое	2	3.1 Композиция, принципы построения.	Самостоятельная работа
4	Учебно-практическое	2	3.2 Композиция, средства выразительности.	Самостоятельная работа
5	Учебно-практическое	2	3.3 Цветоведение, цветовой круг, цветовые контрасты и гармонии.	Самостоятельная работа
6	Учебно-практическое	2	3.4 Цветоведение, психологическое воздействие цвета на человека. Цветовые гаммы в интерьерах.	Самостоятельная работа
7	Учебно-практическое	2	3.5 Перспектива, виды. Прямая перспектива, правила построения.	Самостоятельная работа
8	Учебно-практическое	2	3.6 Угловая перспектива, правила построения.	Самостоятельная работа
9	Учебно-практическое	2	3.7 Эргономика. Понятие. Основные схемы. Эргономика на примере готового дизайн-проекта.	Самостоятельная работа

10	Учебно-практическое	2	3.8 Эскиз рабочего места в интерьере небольшого помещения.	Самостоятельная работа
11	Учебно-практическое	2	3.9 Эскизы мебели.	Самостоятельная работа
12	Учебно-практическое	2	3.10 Скетчинг. Линия, штриховка, светотень.	Самостоятельная работа
13	Учебно-практическое	2	3.11 Техника работы, передача различных материалов.	Самостоятельная работа
14	Учебно-практическое	2	3.12 Маркеры. Изобразительная техника, свойства и приёмы.	Самостоятельная работа
15	Учебно-практическое	2	3.13 Макетирование. Свойства материалов макетирования.	Самостоятельная работа
16	Учебно-практическое	2	3.14 Макетирование. Принципы формообразования.	Самостоятельная работа
17	Учебно-практическое	2	3.15 Макетирование. Принципы формообразования.	Самостоятельная работа
18	Практическое	2	3.16 Корректировка и оформление работ.	Наблюдение
19	Контрольное	2	3.17 Промежуточный контроль.	Презентация работ
20	Учебно-практическое	2	4.1 Навигация, «горячие клавиши», построение объектов, меш, модификаторы.	Самостоятельная работа
21	Учебно-практическое	2	4.2 Построение объектов, экструдирование.	Самостоятельная работа
22	Учебно-практическое	2	4.3 Построение объектов, сплайны.	Самостоятельная работа

23	Учебно-практическое	2	4.4 Текстурирование.	Самостоятельная работа
24	Учебно-практическое	2	4.5 Сцена, камера, освещение.	Самостоятельная работа
25	Учебно-практическое	2	4.6 Рендер.	Самостоятельная работа
26	Практическое	2	4.7 Корректировка и оформление работ.	Наблюдение
27	Контрольное	2	4.8 Промежуточный контроль	Презентация работ
28	Учебно-практическое	2	5.1 Понятие «Арт-объект», предпроектное исследование, подбор аналогов. Формирование ТЗ на проектирование.	Самостоятельная работа
29	Учебно-практическое	2	5.2 Формирование идей, «мозговой штурм», скетчинг.	Самостоятельная работа
30	Учебно-практическое	2	5.3 Варианты решения, итоговый вариант (эскизы).	Самостоятельная работа
31	Учебно-практическое	2	5.4 Итоговый вариант, макетирование.	Самостоятельная работа
32	практическое	2	5.5 Итоговый вариант, 3D моделирование, рендер.	Самостоятельная работа
33	Практическое	2	5.6 Оформление проекта, пояснительная записка.	Наблюдение
34	Контрольное	2	5.7 Промежуточный контроль	Защита проектов
35	Учебное	2	6.1 Предпроектное исследование, карта пользовательского опыта.	Самостоятельная работа
36	Учебно-практическое	2	6.2 Формирование ТЗ на проектирование. Подбор аналогов (дизайн, функциональность, конструкция, материалы).	Самостоятельная работа

37	Учебное	2	6.3 Формирование идей, «мозговой штурм», скетчинг.	Самостоятельная работа
38	Учебно-практическое	2	6.4 Функциональное зонирование.	Самостоятельная работа
39	Учебное	2	6.5 Варианты стилового решения.	Самостоятельная работа
40	Учебно-практическое	2	6.6 Итоговый вариант, эскизы, развёртка по стенам.	Самостоятельная работа
44	Учебное	2	6.7 Актуальный объект интерьера, эскизы, чертежи.	Самостоятельная работа
42	Учебно-практическое	2	6.8 Макетирование. Макет помещения.	Самостоятельная работа
43	Учебное	2	6.9 Макетирование. Макет актуального объекта.	Самостоятельная работа
44	Учебно-практическое	2	6.10 3D моделирование. Модель актуального объекта.	Самостоятельная работа
45	Учебно-практическое	2	6.11 3D моделирование. Модель интерьера с обстановкой.	Самостоятельная работа
46	Учебно-практическое	2	6.12 Рендер помещения, 3D изображения.	Самостоятельная работа
47	Практическое	2	6.13 Оформление проекта.	Наблюдение
48	Контрольное	2	6.14 Пояснительная записка, защита проекта.	Защита проектов

49	Учебно-практическое	2	7.1 Предпроектное исследование, карта пользовательского опыта.	Самостоятельная работа
50	Учебное	2	7.2 Формирование ТЗ на проектирование. Подбор аналогов (дизайн, функциональность, конструкция, материалы).	Самостоятельная работа
51	Учебно-практическое	2	7.3 Формирование идей, «мозговой штурм», скетчинг.	Самостоятельная работа
52	Учебно-практическое	2	7.4 Разработка функционального наполнения.	Наблюдение
53	Учебно-практическое	2	7.5 Варианты стилового решения.	Презентация работ.
54	Учебно-практическое	2	7.6 Итоговый вариант, эскизы.	Самостоятельная работа
55	Учебно-практическое	2	7.7 Актуальный объект проекта, эскизы, чертежи.	Самостоятельная работа
56	Учебно-практическое	2	7.8 Макетирование. Общий макет.	Самостоятельная работа
57	Учебно-практическое	2	7.9 Макетирование. Макет актуального объекта.	Самостоятельная работа
58	Учебно-практическое	2	7.10 3D моделирование. Модель актуального объекта.	Самостоятельная работа
59	Учебно-практическое	2	7.11 3D моделирование. Общая модель, 3D изображения.	Самостоятельная работа
60	Практическое	2	7.12 Оформление проекта.	Наблюдение
61	Контрольное	2	7.13 Пояснительная записка, защита проекта.	Защита проектов

62	Учебно-практическое	2	8.1 Формирование ТЗ на проектирование. Подбор аналогов (дизайн, функциональность, конструкция, материалы).	Самостоятельная работа
63	Учебно-практическое	2	8.2 Формирование идей, «мозговой штурм», скетчинг.	Самостоятельная работа
64	Учебно-практическое	2	8.3 Варианты стилового решения.	Самостоятельная работа
65	Учебно-практическое	2	8.4 Итоговый вариант, эскизы, чертежи, развёртки.	Самостоятельная работа
66	Учебно-практическое	2	8.5 Макетирование. Конструктивное решение.	Самостоятельная работа
67	Учебно-практическое	2	8.6 Корректировка итогового решения.	Самостоятельная работа
68	Учебно-практическое	2	8.7 3D моделирование. 3D изображения.	Самостоятельная работа
69	Практическое	2	8.8 Оформление проекта.	Наблюдение
70	Контрольное	2	8.9 Пояснительная записка, защита проекта.	Защита проектов
71	Практическое	2	9.1 Подготовка к презентации. Оформление, доделка, корректировка и компоновка работ.	Наблюдение
72	Итоговое	2	9.2 Итоговое занятие	Презентация, защита проектов

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (Летний модуль)

Место проведения: МАУ ДО «ДТ «Юность» им. В.П. Макеева» пр. Макеева, 39

№ п/п	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля/варианты деятельности
1	Вводное	2	Раздел 1. Вводное занятие. Техника безопасности. Презентация программы «Промышленный дизайн». Работа в программе «Blender», окна, сцена, навигация.	Тест, самостоятельная работа
2	Учебно-практическое	2	2.1 Работа с объектами, «горячие клавиши».	Самостоятельная работа
3	Учебно-практическое	2	2.2 Создание объектов с помощью сплайнов.	Самостоятельная работа
4	Учебно-практическое	2	2.3 Создание объектов с помощью инструмента «экструдирование».	Самостоятельная работа
5	Учебно-практическое	2	2.4 Скульптинг.	Самостоятельная работа
6	Учебно-практическое	2	2.5 Материалы, текстуры	Самостоятельная работа
7	Учебно-практическое	2	2.6 Освещение, камера, рендер	Самостоятельная работа
8	Итоговое	2	4.1 Подготовка к презентации. Оформление, доделка, корректировка и компоновка работ.	Презентация

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценка индивидуального проекта по программе «Промышленный дизайн»

При оценке проектов учитываются следующие критерии:

- 1) Знание теории, владение терминологией (1-3 балла)
- 2) Качество исполнения работ (1-3 балла)
- 3) Творчество, креативность (1-3 балла)
- 4) Использование инструментария «CorelDRAW» и «Blender» (1-3 балла)
- 5) Самостоятельность исполнения (1-3 балла)
- 6) Грамотность изложения идеи (1-3 балла)

№ п/п	Знание теории, владение терминологией	Качество исполнения работ	Творчество, креативность	Использование инструментария программ	Самостоятельность исполнения	Грамотность изложения идеи

Критерии оценки аттестации обучающихся

Текущий контроль

№ п/п	Уровень освоения	Количество баллов
1	Низкий уровень	6 - 9
2	Средний уровень	10 - 14
3	Высокий уровень	15 - 18

Итоговая аттестация

№ п/п	Уровень освоения	Количество баллов
1	Низкий уровень	42 - 66
2	Средний уровень	67 - 101
3	Высокий уровень	102 - 126

АДАПТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ

Данная программа реализуется для детей с сохранным интеллектом и отсутствием противопоказаний по работе с персональным компьютером, цифровым оборудованием в соответствии с заключением психолого-медико-педагогической комиссии.

Цель: создание условий для формирования творческих способностей детей с ОВЗ через включение их в дизайнерскую, проектную деятельность, сформировать навыки эффективного использования возможностей программ «CorelDRAW» и «Blender» для создания дизайнерского продукта.

Задачи:

Образовательные:

- познакомить учащихся с историей дизайна, с основами стилистики, эргономики, цветоведения, принципами построения проектируемого пространства;
- обучить использованию теоретических понятий проектной и технической терминологии;
- обучить методикам предпроектных исследований;
- сформировать умение самостоятельного проектирования;
- обучить навыкам дизайнерского скетчинга;
- обучить инструментарию и возможностям программ «CorelDraw» и «Blender».

Развивающие:

- развить творческие способности, конструкторское, техническое мышление;
- развить умение планировать, оптимизировать и оценивать свою деятельность;
- развить интерес к дизайнерскому творчеству и техническим профессиям;
- развить интерес к овладению разными программными продуктами.

Воспитательные:

- воспитать аккуратность, дисциплинированность, ответственность за выполняемую работу;
- воспитать коммуникативные навыки и умение работать в команде;
- развить качества, необходимые для постоянного личностного и профессионального роста.

Планируемые результаты:

Предметные результаты:

- навыки создания композиции, чертежей, трёхмерного моделирования;
- умение работать с разными средствами художественной выразительности;
- знание инструментария и функций программ «CorelDraw» и «Blender»;
- умение выбирать эффективные методы и оптимальный набор инструментов для выполнения определенных задач проектирования.

Метапредметные результаты:

- умение работать с графическими инструментами и приспособлениями;
- умение самостоятельно работать с информацией (поиск, анализ, создание баз данных);
- знание взаимодействия программ «CorelDraw» и «Blender» с другими графическими программами.

Личностные результаты:

- ответственное отношение к работе;
- готовность и способность к саморазвитию и самообразованию;
- целостный и комплексный подход к творческим задачам;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве.

АДАПТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН					
№	Раздел	Общее кол-во учебных часов	Теория	Практика	Формы контроля
1	Вводное занятие	2	1	1	Просмотр
2	История дизайна, промышленный дизайн	2	1	1	Пробная работа
3	Проектная база	34	6	28	Презентация
4	3D моделирование и визуализация, «Blender»	16	3	13	Презентация
5	Арт-объект	14	2	12	Презентация
6	Дизайн интерьера, актуальный объект	28	4	24	Презентация
7	Системная игрушка	26	3	23	Презентация
8	Упаковка	18	2	16	Презентация
9	Итоговое занятие. Презентация работ	4	0	4	Итоговая презентация
	Всего часов	144	22	122	

СОДЕРЖАНИЕ АДАПТИРОВАННОГО УЧЕБНОГО ПЛАНА

Раздел №1. Вводное занятие

Теория: Инструктаж по технике безопасности и пожаробезопасности, правила поведения в учреждении. Презентация программы «Промышленный дизайн», знакомство с программой «CorelDRAW».

Практика: Зачётное занятие по технике безопасности, пробная работа в программе «CorelDRAW».

Раздел № 2. История дизайна, промышленный дизайн

Теория: История дизайна, промышленный дизайн. Проектирование. Понятие «техническое задание».

Практика: Графические упражнения с инструментарием программы «CorelDRAW».

Раздел № 3. Проектная база

Теория: Композиция. Цветоведение. Эргономика. Скетчинг. Макетирование.

Практика: Композиционные зарисовки из простых фигур. Цветовые контрасты и гармонии. Цветовые палитры. Эскизы передачи материала объектов в разной технике (карандаш, маркер), макетирование из бумаги (приёмы формообразования).

Раздел № 4. 3D моделирование и визуализация, «Blender»

Теория: Навигация, «горячие клавиши», построение объектов, модификаторы, экструдирование, текстурирование, сцена, камера, освещение, рендер.

Практика: Построение и визуализация объектов.

Раздел № 5. Арт-объект

Теория: Стадии дизайн-проекта, прототипирование, защита проекта.

Практика: Дизайн-проект, макет, визуализация.

Раздел № 6. Дизайн интерьера, актуальный объект

Теория: Стадии дизайн-проекта, прототипирование, защита проекта.

Практика: Дизайн-проект, макет, визуализация.

Раздел № 7. Системная игрушка

Теория: Стадии дизайн-проекта, прототипирование, защита проекта.

Практика: Дизайн-проект, макет, визуализация.

Раздел № 8. Упаковка

Теория: Стадии дизайн-проекта, прототипирование, защита проекта.

Практика: Дизайн-проект, макет, визуализация.

Раздел № 9. Презентация работ

Теория: Защита проектов. Презентация.

Практика: Составление текста защиты проекта. Оформление и подготовка работ к презентации.

ДИСТАНЦИОННЫЙ МОДУЛЬ

Для обеспечения непрерывности образовательного процесса могут применяться дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

Цель:

сформировать дизайнерские, конструкторские умения и навыки, навыки эффективного использования возможностей программного обеспечения для создания дизайнерского продукта, воспитать потребность в постоянном самосовершенствовании, способствовать в профессиональном самоопределении.

Задачи:

Образовательные:

- познакомить учащихся с историей дизайна, с основами стилистики, эргономики, цветоведения, принципами построения проектируемого пространства;
- обучить использованию теоретических понятий проектной и технической терминологии;
- обучить методикам предпроектных исследований;
- сформировать умение самостоятельного проектирования;
- обучить навыкам дизайнерского скетчинга;
- обучить инструментарию и возможностям программ «CorelDraw» и «Blender».

Развивающие:

- развить творческие способности, конструкторское, техническое мышление;
- развить умение планировать, оптимизировать и оценивать свою деятельность;
- развить интерес к дизайнерскому творчеству и техническим профессиям;
- развить интерес к овладению разными программными продуктами.

Воспитательные:

- воспитать аккуратность, дисциплинированность, ответственность за выполняемую работу;
- воспитать коммуникативные навыки и умение работать в команде;
- развить качества, необходимые для постоянного личностного и профессионального роста.

Режим занятия:

Занятия проводятся 2 раза в неделю.

Продолжительность занятия 80 минут с перерывами 10 минут;

20 минут - работа в онлайн режиме;

30 минут – в офлайн режиме (индивидуальная работа и консультирование).

Форма организации занятий:

Онлайн-платформа telemost.yandex.ru - проведение теоретической части занятия в формате видеоконференции, консультации (индивидуальные и групповые), организация работы в группах.

В офлайн-режиме – посредством мессенджера Telegram обучающимся передается видео, презентационный материал с инструкцией выполнения заданий.

Онлайн-ресурсы:

Яндекс. Телемост.

Сервисы для организации занятий:

Яндекс (тесты, диалоги, занятия).

Взнания <https://vznaniya.ru/> (конструктор для создания интерактивных материалов к урокам).

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

- фотоматериалы;

- отзывы детей и родителей, материалы диагностики (планы опросов);
- выставка работ в чатах Telegram.

Формы контроля:

Выполнение практического задания (работа в чате Telegram). Тестирование (работа в чатах Telegram).

ЛЕТНИЙ МОДУЛЬ

Учебный план

№	Раздел	Общее кол-во учебных часов	Теория	Практика	Формы контроля
1	Вводное занятие	2	1	1	Просмотр
2	3D моделирование и визуализация	12	2	10	Презентация
3	Итоговое занятие. Презентация работ	2	0	2	Итоговая презентация
	Всего часов	16	3	13	

Содержание учебного плана

Раздел №1. Вводное занятие

Теория: Инструктаж по технике безопасности и пожаробезопасности, правила поведения в учреждении. Презентация программы «Промышленный дизайн», знакомство с программой «Blender».

Практика: Зачётное занятие по технике безопасности, пробная работа в программе «Blender».

Раздел № 2. 3D моделирование и визуализация

Теория: Работа с объектами, «горячие клавиши», сплайны, экструдирование, полигональное моделирование, скульптинг, материалы, текстуры, Освещение, камера, рендер.

Практика: Моделирование и визуализация объектов разной пластики с разными материалами (матовыми, глянцевыми, прозрачными) и текстурами.

Раздел № 3. Презентация работ

Теория: Презентация.

Практика: Оформление и подготовка работ к презентации.

ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

План воспитательной работы составлен в соответствии с:

- Особенности дополнительной общеобразовательной программы «Промышленный дизайн»
- Целевыми установками Учреждения
- Социокультурными условиями региона
- Особенности коллектива обучающихся и взаимодействия с родителями

Цель:

- Организация совместной жизнедеятельности взрослых и детей
- Организация ценностно-смыслового развития обучающихся
- Формирование мотивации обучающихся на общечеловеческие ценности с учётом потребностей современного общества

Направленность воспитательной работы		Целевое назначение
1	Объединение обучающихся	-сплочение и создание дружественной атмосферы объединения
2	Работа с родителями	-выстраивание взаимодействия с родителями; -укрепление детско-родительских отношений, семейных ценностей
3	Воспитательная среда	-воспитание основ гражданской идентичности; -приобщение к российским традиционным культурным и духовным ценностям
4	Профессиональное самоопределение обучающихся	-формирование профессионального самоопределения, интереса к труду, интереса к занятию дополнительным образованием; -формирование потребности в познавательной деятельности; - формирование навыка адаптации к условиям современной жизни
5	Профилактическая работа	-формирование нравственных ценностей, навыка противостоять негативному воздействию социума; - воспитание потребности в выполнении правил норм поведения в обществе, правил здорового и безопасного образа жизни

Направленность воспитательной работы		Название и форма мероприятия	Срок реализации
1	Объединение обучающихся	День дизайнера-графика в России Новогодний квиз День смеха	Сентябрь Декабрь Апрель
2	Работа с родителями	Родительское собрание «Организация образовательного процесса»	Сентябрь
3	Воспитательная среда	Международный день пожилых людей День учителя 4 ноября - «День народного единства». История праздника. День города Миасса День защитника Отечества Международный женский день Всемирный день авиации и космонавтики День Победы	Октябрь Ноябрь Февраль Март Апрель Май
4	Профессиональное	Квиз «День работников рекламы»	Октябрь

	самоопределение обучающихся	Квиз «Международный день графического дизайна»	Апрель
5	Профилактическая работа	Урок цифры Техника безопасности (Т/Б на воде, ПДД, осторожно гололед, пожарная безопасность и т.д.)	В течение года

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОГРАММЕ «Промышленный дизайн»

План и рекомендации для проведения урока «Актуальный объект»

Основная идея и тема урока

Используя метод проектирования карты пользовательского опыта, обучающийся составляет карту проживания одного своего дня. Далее описывается одна из проблем, возникающих у обучающегося в течение дня. Карта оформляется в виде инфографики.

Цель урока:

Создание навыков проектной аналитики.

Задачи урока:

- 1) обучающие: способствовать расширению знаний по теме урока,
- 2) развивающие: способствовать развитию памяти, внимания, мышления,
- 3) воспитательные: способствовать развитию аккуратности, основательности и ответственности при работе с компьютером.

Для проведения урока учителю понадобится:

- 1) компьютеры,
- 2) опорная презентация (<https://disk.yandex.ru/i/gflCcTGB-i5eQQ>)

План-конспект занятия

№	Деятельность педагога дополнительного образования	Деятельность учащихся	Время
I	Подготовительный этап		
	Здравствуйте, ребята! Рада приветствовать вас. Все здоровы, все красивы, начинаем занятие!	Здравствуйте!	1 мин
II	Основной этап		

	Тема занятия: «Актуальный объект» Цель нашего занятия будет заключаться в том, чтобы научиться одной из основных стадий дизайн-проектирования – аналитике. Для того, чтобы нам достигнуть цель, нам нужно составить план занятия. План: 1. Узнать, что такое актуальный объект. 2. Научиться создавать карту пользовательского опыта. Что такое актуальный объект? Актуальный объект – это существующий предмет, которым мы пользуемся чаще всего в повседневной жизни или не существующий предмет, но очень нужный для того, чтобы сделать нашу жизнь лучше. Приведите примеры таких объектов. Правильно! Мы выполнили первый пункт плана. Для того, чтобы создать актуальный объект, нужно начать с дизайн-аналитики. Одним из видов её является карта пользовательского опыта. Наш день состоит из множества дел. Каждое дело можно разложить на действия. Например, для того, чтобы почистить зубы, надо: - включить свет в ванной комнате, - войти в ванную комнату, - взять в руку зубную пасту,	Мебель, бытовая техника, светильники, транспорт, гаджеты, в общем, всё, что нас окружает...	45 мин
--	--	--	---------------

	- открутить колпачок, - взять в другую руку зубную щётку, - нанести на щётку пасту, - закрыть колпачок зубной пасты, - открыть воду, - намочить щётку с пастой, - почистить зубы, - прополоскать рот, - помыть щётку, - убрать щётку и пасту на место, - выйти из ванной комнаты, - погасить за собой свет. Каждое из этих действий можно оценить по шкале удобства как более или менее удобное. Если задуматься, даже в таком простом деле, как чистка зубов, могут найтись свои неудобства. А значит, можно придумать, как этот процесс улучшить и сделать более удобным. А в ваших делах есть моменты, которые вас раздражают? Пора сделать свою жизнь лучше! На основе такого анализа составляются карты пользовательского опыта, в которых отражаются все наши эмоции, мысли и ожидания в виде инфографики. Слайд 1, слайд 2. Мы выполнили второй пункт плана.		10 мин (перемена)
--	---	--	------------------------------

	Сейчас открываем графический редактор CorelDraw и выполняем практическую работу. Создаём карту пользовательского опыта определённого процесса из своей жизни (поездка в школу, чистка зубов, выполнение домашнего задания и т. п.). Процесс лучше выбирать наиболее проблемный и беспокоящий на данный момент. Далее описываем одну из проблем, возникающих в данном процессе. Карту оформляем в виде инфографики Время вышло, предлагаю каждому рассказать про свою работу.	Выполняют задание	45 мин
III	Заключительный этап		
	Ребята, наше занятие подходит к концу. Чтобы закрепить наши знания, предлагаю ответить на вопросы: 1. Что такое актуальный объект? 2. Что такое карта пользовательского опыта? Занятия подошли к концу. Желаю вам удачного дня!	До свидания!	3 мин

Возраст обучающихся: 12-17 лет

Длительность: 1 год / 144 часа

Интенсивность: 2 часа/нед.

Цель программы: Сформировать дизайнерские, конструкторские умения и навыки, навыки эффективного использования возможностей программного обеспечения для создания дизайнерского продукта, воспитать потребность в постоянном самосовершенствовании, способствовать профессиональному самоопределению.

Описание программы:

Программа научит созданию дизайн-проектов. Разовьёт практические навыки работы с ПК и с инструментами программ «CorelDRAW» и «Blender». Обучающиеся научатся оптимальному подходу к работе и использованию инструментов программ для выполнения определённых задач проектирования (принцип «Мини-Макс», минимум усилий – максимум эффекта). А также, пройдя через основные стадии дизайн-проектирования — аналитику, постановку задачи, формирование идей, визуализацию, макетирование, 3D-моделирование, прототипирование и презентацию, ребята получат актуальный для них объект.

Практические навыки и умения:

- Делать инфографику, чертежи.
- Создавать макеты прототипов.
- Создавать 3d модели и визуализацию.
- Оформлять проекты.
- Проводить защиту проектов.
- Использовать ресурсы Internet.

Теоретические знания:

- Знать профессиональную теоретическую базу – композицию, цветоведение, эргономику, перспективу.
- Знать основы проектной деятельности.
- Знать методы генерирования идей.
- Знать, как безопасно использовать ресурсы Internet для своих работ.

Конкурсная среда:

- Муниципальный конкурс «То, чего не может быть», сроки проведения: март – май.
- Региональный конкурс «IT-отражение», сроки проведения: январь – апрель.
- Всероссийский конкурс «Калейдоскоп новогодних фантазий», сроки проведения: ноябрь – январь.

Программа разработана: 2020 г. Программа модернизирована: 2023 г.