

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОИСК»

Принята на заседании
методического совета
«03» 04 2023г.
Протокол №4

Утверждаю:
Директор МБУ ДО ЦДО «Поиск»
И.А.Шейфер-Грушко
Приказ № 87 от «22» 03 2023г.

МБУ ДО ЦДО
"ПОИСК"

Подписано цифровой подписью:
МБУ ДО ЦДО "ПОИСК"
Дата: 2023.04.12 11:24:33 +05'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
технической направленности
«Мироцентр»

Возраст обучающихся: 7-11 лет
Срок реализации: 4 месяца

Автор-составитель:
Макарова Регина Геннадьевна,
педагог дополнительного образования

г. Нефтеюганск, 2023 г.

Пояснительная записка

В современном мировом социуме утвердились новые тенденции формирования профессий и, как следствие, изменились запросы на подготовку профессиональных кадров. В связи с тем, что новейшие технологии внедряются повсеместно и в небывалом ранее темпе, понятия «профессионал» и «специалист» теперь наполняются новыми смыслами. В мировых индустриях давно очевиден сдвиг *hardskills* к *softskills*: во многих профессиях специалист переходит от роли исполнителя к роли исследователя и управляющего процессом. Технологии глубоко проникли в быт человека и сопровождают его от рождения до самого конца, непрерывно участвуя в любом из жизненных актов, в любом человеческом действии, коренным образом изменяя жизнь людей. Изменения будут происходить все чаще вместе с внедрением технологий. Это новый серьезный вызов человечеству.

В данных условиях Дополнительное образование должно помочь формироваться личности, ориентируясь на новые условия. Существует точка зрения, что справиться с новым вызовом человечество сможет при условии нового витка развития своих творческих возможностей. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Мироцентр» в первую очередь служит целям помощи детям раннего школьного возраста в знакомстве с техническими направлениями в творчестве и в выявлении и реализации своего таланта. Кроме того, программа «Мироцентр» ориентирована на развитие интереса детей к инженерно-техническим и информационным технологиям, научно-исследовательской и проектной деятельности с целью последующего наращивания кадрового потенциала в высокотехнологичных и наукоемких отраслях промышленности. Обучение по программам данной направленности способствует развитию технических и творческих способностей, формированию логического мышления, умения генерировать идеи и реализовывать их в виде дизайн-проекта. Знания, полученные обучающимися на занятиях, актуальны и востребованы как на профессиональном, так и на бытовом уровне.

Уровень программы: стартовый.

В результате обучения на стартовом уровне программы обучающиеся будут иметь целостное представление о промышленном дизайне, овладеют навыками генерирования идей, эскизирования, прототипирования, представления и защиты своего проекта.

Направленность программы: техническая.

Цель программы: формирование у обучающихся базовых исследовательских и проектных умений, имеющих основополагающее значение для научных и инженерных профессий; развитие творческого потенциала у каждого ребенка, стремления к самосовершенствованию и самореализации; знакомство с профессией дизайнера.

Задачи программы

Предметные:

- дать представление об основах промышленного дизайна;
- научить генерировать идеи;
- дать начальные представления о проектной деятельности;
- научить эскизированию;
- научить макетированию;
- научить решать инженерные, конструкторские задачи;
- познакомить с назначениями и функциями программ по 2d-моделированию;
- освоить специальную терминологию;
- развивать навыки компьютерной грамотности;

Метапредметные:

- развивать творческие, технические, изобретательские способности воспитанников;
- развить умение видеть проблематику в окружающем мире;
- способствовать развитию образного, логического мышления воспитанников;

- научить детей коммуникативной, организаторской и презентационной деятельности.

- сформировать представления о роли новых информационных технологий в развитии общества, изменении содержания и характера деятельности человека.

Личностные:

- привить навыки сознательного и рационального использования компьютера в своей учебной, а затем и профессиональной деятельности;

- формировать мотивационно-ценностную ориентацию (мотивация достижения, ценностные ориентации, уровень притязаний, самооценка);

- развивать у учащихся потребность в самореализации, саморазвитии, самосовершенствовании;

- развивать у воспитанников аккуратность, силу воли, самостоятельность, внимательность, усидчивость, стремление к достижению целей;

- формировать у воспитанников навыки планирования деятельности по времени;

- способствовать формированию общечеловеческих ценностей и убеждений, осознанному выбору профессии.

Адресат программы

Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной образовательной программы от 7 до 11 лет, т.к. именно в этом возрасте у детей закладывается интерес к различным направлениям творческой деятельности (вокал, танцы, рисование, конструирование и т.д.). Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Мироцентр» предназначена для детей, увлекающихся рисованием и конструированием.

Учебный план программы предусматривает возможность построения различных индивидуальных учебных планов, а организация образовательного процесса позволяет его осваивать в различных режимах: от

консультационного до интенсивного режима. При этом обучающиеся со схожими или одинаковыми индивидуальными учебными планами формируются в группы (объединения) по интересам. Таким образом, объем программы у каждого обучающегося может быть различным.

Условия реализации программы

Дети зачисляются в группы по желанию и выбору родителей и самих обучающихся.

Минимальное количество учащихся в группе - 10, максимальное – 30 учащихся.

Для достижения нового уровня и качества предпрофессиональных инженерных компетенций при реализации программы используются *продуктивные образовательные технологии*: компетентностный подход («знания в действии»), метод проектного обучения («от конкретной задачи к реальному результату»), междисциплинарный подход; методы, основанные на самостоятельном поиске информации, проблемное обучение («видеть проблемы в современной реальности и искать пути их решения»). Большинство дисциплин (кейсов) стартового уровня образовательной программы могут быть освоены в *заочной форме с использованием дистанционных образовательных технологий*. Форма организации обучения: беседа, демонстрация, практика, творческая работа, проектная деятельность, защита проекта.

Кадровое обеспечение: занятия проводятся педагогом дополнительного образования, имеющим высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю программы без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу.

Сроки реализации программы 4 месяца (68 ч.).

Режим занятий

Занятия проходят 2 раза в неделю по 2 академических часа с 10-минутным перерывом.

Формы занятий: групповая, в паре, индивидуальная.

Минимальное количество учащихся в группе - 10, максимальное - 30 учащихся.

Форма обучения – очная, с применением дистанционных образовательных технологий.

Планируемые результаты

После освоения программы технической направленности «Основы дизайна» обучающиеся будут

знать:

- основное понятие промышленного дизайна;
- основные этапы проектирования;
- основы эскизирования;
- основы 2D-моделирования;
- основы прототипирования;

уметь:

- генерировать свои идеи;
- выполнять скетчи;
- макетировать;
- работать с графическими редакторами;
- работать с презентацией;
- находить нестандартные пути решения задач.

Планируемые результаты освоения программы обеспечиваются за счет выполнения учебного плана и осуществления воспитательной работы за его рамками, проведения инструктажей, доверительных бесед и ценностного отношения педагогов к обучающимся. Планируемые результаты представлены предметными (предпрофессиональными инженерными) компетенциями, которые зависят от изучаемых технических дисциплин (модулей), и личностными качествами обучающихся, на формирование и

развитие которых ориентирована программа.

Периодичность оценки результатов и способы определения их результативности

Для оценки уровня освоения дополнительной общеобразовательной программы проводится посредством *входного, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.*

Входной контроль определяет готовность слушателей к обучению по конкретной программе и проводится в форме анкетирования.

Текущий контроль выявляет степень сформированности практических умений и навыков учащихся в выбранном ими виде деятельности. Текущий контроль осуществляется без фиксации результатов в форме: устного опроса, самоконтроля, самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация проводится в конце октября – начале ноября в форме тестирования.

Итоговая аттестация проводится по завершению всего объема дополнительной общеобразовательной программы в форме защиты проекта.

Для оценки защиты проектов используются следующие критерии:

- новизна идеи проекта;
- четкость формулировки цели и задачи проекта;
- количество и полнота выполненных этапов проекта;
- функциональность и уровень готовности прототипа;
- наглядность разработанной презентации проекта;
- подробность и точность описания разработанного проекта;
- четкость ответов на поставленные в процессе защиты проекта вопросы;
- соблюдение регламента защиты проекта.

По качеству освоения программного материала выделены следующие уровни знаний, умений и навыков:

- высокий - программный материал усвоен обучающимися детьми полностью, воспитанник имеет высокие достижения;

- средний - усвоение программы в полном объеме, при наличии несущественных ошибок;

- ниже среднего - усвоение программы в неполном объеме, допускает существенные ошибки в теоретических и практических заданиях; участвует в конкурсах на уровне коллектива.

Учебный план

N п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Кейс №1 «Что такое промышленный дизайн?».	4	2	2	Анкетирование, педагогическое наблюдение, слайдовые викторины.
2	Кейс №2 «Введение в предметный скетчинг, основы перспективы».	44	11	33	Педагогическое наблюдение
3	Кейс №3 «Основные тренды в индустрии игрушек».	4	2	2	Педагогическое наблюдение
4	Кейс №4 «Моя игрушка. Идея».	14	2	12	Педагогическое наблюдение, круглый стол
5	Итоговое занятие и аттестация	2	1	1	Педагогическое наблюдение, выставка
6	Итого	68	18	50	

Календарный учебный график

N п/п	Число/ Месяц	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	01.09		Просмотр презентации.	2	Вводное занятие.	Кабинет №	Анкетирование.

			Лекция.		Понятие промышленного дизайна. История развития промышленного дизайна.		
2	03.09		Просмотр презентации Лекция	2	Стадии дизайн-процесса.	Кабинет №	Устный опрос.
3	08.09		Просмотр презентации Лекция	2	Скетчинг как стадия дизайн-процесса.	Кабинет №	Устный опрос.
4	10.09		Практическая работа.	2	Изучение различных типов линий.	Кабинет №	Самостоятельная работа.
5	15.09		Практическая работа.	2	Изучение работы фломастерами.	Кабинет №	Самостоятельная работа.
6	17.09		Практическая работа.	2	Изучение различных типов штриховки.	Кабинет №	Самостоятельная работа.
7	22.09		Практическая работа.	2	Изучение техники работы цветными карандашами.	Кабинет №	Самостоятельная работа.
8	24.09		Практическая работа.	2	Изучение техники работы пастелью.	Кабинет №	Самостоятельная работа. Самоконтроль.
9	29.09		Просмотр презентации Лекция	2	Изучение цветового круга, основных и дополнительных цветов.	Кабинет №	Устный опрос
10	01.10		Практическая работа.	2	Изучение техник работы акварелью.	Кабинет №	Самостоятельная работа
11	06.10		Практическая работа.	2	Изучение работы акварелью в технике «по сырому».	Кабинет №	Самостоятельная работа
12	08.10		Практическая работа.	2	Изучение техник работы гуашью.	Кабинет №	Самостоятельная работа

13	13.10		Практическая работа.	2	Изучение работы гуашью в технике «МОНОТИПИЯ».	Кабинет №	Самостоятельная работа
14	15.10		Практическая работа.	2	Изучение техник работы тушью	Кабинет №	Самостоятельная работа
15	20.10		Лекция. Практическая работа.	2	Построение фигуры в объеме. Куб	Кабинет №	Самостоятельная работа
16	22.10		Практическая работа.	2	Завершение построения фигуры в объеме. Куб.	Кабинет №	Самостоятельная работа
17	27.10		Практическая работа.	2	Построение фигуры в объеме. Цилиндр.	Кабинет №	Самостоятельная работа
18	29.10		Практическая работа. Промежуточная аттестация.	2	Завершение построения фигуры в объеме. Цилиндр.		Самостоятельная работа. Тестирование
19	03.11		Лекция. Практическая работа.	2	Изучение передачи светотени на рисунке.	Кабинет №	Самостоятельная работа
20	05.11		Практическая работа.	2	Завершение передачи светотени на рисунке.	Кабинет №	Самостоятельная работа
21	10.11		Практическая работа.	2	Изучение построение предметов в перспективе.	Кабинет №	Самостоятельная работа
22	12.11		Лекция. Практическая работа.	2	Завершение построения предметов в перспективе.	Кабинет №	Самостоятельная работа
23	17.11		Практическая работа.	2	Изучение передачи материала на рисунке.	Кабинет №	Самостоятельная работа
24	19.11		Практическая работа.	2	Завершение передачи материала на рисунке.	Кабинет №	Самостоятельная работа

25	24.11		Лекция. Показ презентации.	2	Изучение основных трендов в индустрии игрушек.	Кабинет №	Устный опрос
26	26.11		Лекция. Показ презентации.	2	Интересный кейс большого мирового игрушечного бренда.	Кабинет №	Устный опрос
27	01.12		Лекция. Показ презентации. Практическая работа.	2	Выявление потребностей, генерация идей и исследования.	Кабинет №	Групповая работа.
28	03.12		Практическая работа.	2	Генерирование идеи создания новой игрушки.	Кабинет №	Групповая работа.
29	08.12		Практическая работа.	2	Проработка идеи создания новой игрушки.	Кабинет №	Групповая работа.
30	10.12		Практическая работа.	2	Разработка дизайн-концепции новой игрушки.	Кабинет №	Групповая работа.
31	15.12		Лекция. Показ презентации	2	Проработка дизайн-концепции новой игрушки.	Кабинет №	Групповая работа.
32	17.12		Практическая работа.	2	Разработка предварительного эскиза игрушки.	Кабинет №	Групповая работа.
33	22.12		Итоговая аттестация.	2	Доработка предварительного эскиза игрушки.	Кабинет №	Защита проекта
34	24.12		Опрос	2	Итоговое занятие	Кабинет №	Выставка работ.

Методическое обеспечение

1. Проектная деятельность в ходе реализации программы

Одним из направлений работы в программе является проектная деятельность обучающихся.

Одним из средств раскрытия творческих способностей воспитанников в ходе обучения является подготовка и проработка проектов. Обучение детей самопрезентации, развитие умения отвечать на вопросы придает программе «Мироцентр» гуманитарный «оттенок», позволяя раскрыться тем детям, которые в будущем не обязательно станут инженерами.

Для успешной реализации творческих проектов дети учатся:

- грамотно и продуманно формулировать проблемы (с учетом ее актуальности и масштабов);
- изучать и применять различные методы поиска решения проблемы;
- распределять ответственность и обязанности среди участников команды, устанавливать деловые взаимоотношения в команде и вне ее;
- выделять этапы работы над проектом, определять четкие временные рамки (основы тайм-менеджмента окажут детям неоценимую помощь не только в проектах в сфере робототехники, но и в дальнейшей жизни);
- проводить презентации проектов, отвечать на вопросы и вести дискуссию, чтобы дети не терялись и могли достойно представить свой проект зрителям и судьям.

2. Используемые педагогические технологии:

2.1. Технология личностно-ориентированного обучения, целью которой является развитие индивидуальных познавательных способностей каждого учащегося, его возможностей для самоопределения и самореализации. Основными принципами являются:

- принцип развития – не только «занятие для всех», но и «занятие для каждого»;
- принцип психологической комфортности - снятие всех стрессообразующих факторов процесса обучения.

Эта технология опирается на жизненный субъективный опыт учащегося и его преобразование путем включения детей в жизнетворчество.

2.2. Технология дифференцированного обучения предполагает обучение каждого на уровне его возможностей и способностей, приспособление обучения к уровню развития групп учащихся.

2.3. Здоровьесберегающие технологии

Здоровьесберегающие образовательные технологии решают задачи сохранения и укрепления здоровья сегодняшних учащихся, что позволит им вырастить и воспитать здоровыми собственных детей.

Здоровьесберегающие образовательные технологии можно рассматривать и как совокупность приемов, форм и методов организации обучения учащихся без ущерба для их здоровья, и как качественную характеристику любой педагогической технологии по критерию ее воздействия на здоровье учащихся и педагогов.

Основными целями здоровьесбережения на занятиях являются следующие: создание организационно - педагогических, материально – технических, санитарно – гигиенических и других условий здоровьесбережения, учитывающих индивидуальные показатели состояния учащихся;

Применение технологий позволяет сберечь здоровье учащихся, особенно при работе на компьютере – применение гимнастики для глаз, различные физкультминутки.

2.4. Информационно-коммуникационные технологии.

Успешность работы педагога сегодня оценивается уровнем сформированности личностных качеств обучающихся, способных к самостоятельной творческой деятельности, владеющей современными информационными и коммуникационными технологиями (ИКТ). Это обуславливается рядом факторов:

✓ во-первых, человек, умеющий работать с необходимыми в повседневной жизни информационными системами и

телекоммуникационными сетями, обладающий информационной культурой приобретает не только новые инструменты деятельности, но и новое мировоззрение;

✓ во-вторых, владея опытом творческой деятельности, он находится в более выгодном положении по отношению к людям, которые пользуются стандартными, устоявшимися методами;

✓ в-третьих, он способен повышать свой интеллектуальный уровень, развивать и внедрять прогрессивные технологии, саморазвиваться в любом образовательном направлении.

Применение ИКТ предоставляет обучающимся новые средства обучения и познания; открывает доступ к разнообразным источникам информации; дает совершенно новые возможности для реализации своих творческих способностей, обретения и закрепления различных навыков; позволяет реализовывать принципиально новые формы с применением средств мультимедиа и Интернет - технологий.

Можно достичь не только высокого качества знаний и оптимального уровня сформированности ИКТ компетенций обучающихся, но и в целом сформировать творчески активную личность обучающегося

- если создать систему непрерывного обучения ИКТ, предусматривающую как вертикальное, так и горизонтальное развитие компьютерной грамотности учащихся, позволяющую использовать информационные системы и телекоммуникационные сети в качестве средства развития творческой деятельности обучающихся;

- если системно применять на занятиях информационно-коммуникационные технологии (в том числе новые и сетевые);

- технология организации творческой деятельности построена на принципах личностно-ориентированного образования и имеет определенную структуру технологически последовательной системы форм, методов и средств, обеспечивающих деятельностное освоение содержания и

непрерывное развитие творчества учащихся на конкурсах, олимпиадах, выставках, конференциях.

На занятиях детского объединения обучающиеся разрабатывают презентации, мультимедиа приложения, логотипы, изображения в графических редакторах.

2.5. Обучение в сотрудничестве.

2.6. Игровые технологии.

Используемые методы обучения:

- проектные методы обучения;
- игровые методы.

Основные виды деятельности:

- знакомство с Интернет-ресурсами, связанными с промышленным дизайном;
- проектная деятельность;
- работа в парах;
- работа в группах;

Формы работы, используемые на занятиях:

- беседа;
- ролевая игра;
- познавательная игра;

3. Методические рекомендации по проведению занятий

При проведении занятий педагог принимает для себя следующие утверждения:

- атмосфера доброжелательности на занятии - одно из главных требований к реализации программы.
- смена деятельности на занятии: от теории к практике, от бесед и рассказов к игре.
- новый материал краток и понятен, цель доступна каждому.
- выразительная наглядность - обязательное условие каждого занятия.

- на каждом занятии уделять большую часть времени практической деятельности.

- Педагогический подход к каждому обучающемуся - индивидуален.

Обеспечение образовательного процесса программно-методической документацией

- операционная система;
- файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- браузер (в составе операционных систем);
- мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы или др);
- антивирусная программа;
- программа-архиватор;
- программа интерактивного общения;
- интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- звуковой редактор;
- графическая программа Adobe Illustrator.

Комплект демонстрационных электронных плакатов «Организация рабочего места и техника безопасности».

В кабинете организована библиотека электронных образовательных ресурсов, включающая каталог электронных образовательных ресурсов, размещенных на федеральных образовательных порталах, дистанционных курсов, которые могут быть рекомендованы учащимся для самостоятельного изучения.

Дидактическое обеспечение:

Теоретический материал:

- Основные методы изучения векторной графики.
- Основные приемы работы в программах Microsoft Office PowerPoint, Adobe Illustrator.

Дидактический материал:

- презентация по теме «Что такое промышленный дизайн?»,
- презентация по теме «Стадии дизайн-процесса»,
- презентация по теме «Правила разработки презентации проекта»,
- презентация по теме «Выявление потребностей, генерация идей и исследования»,
- презентация по теме «Скетчинг как стадия дизайн-процесса»,
- презентация по теме «Теория построения перспективы»,
- презентация по теме «Правильная поза, чтобы создавать идеальные скетчи»,
- презентация по теме «Типы скетчей»,
- презентация по теме «Основные тренды в индустрии игрушек»,
- презентация по теме «Интересный кейс большого мирового игрушечного бренда»
- презентация по теме «Прототипирование как стадия дизайн-процесса»,
- презентация по теме «Техники работы с гофрокартоном».
- материалы по аттестации (тесты по программам, практические задания).

Техническое оснащение:

- компьютеров - 8,
- мультимедийный проектор -1,
- принтер -1,
- интерактивная доска,
- набор маркеров для дизайна