

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ»

СОГЛАСОВАНО
Научно-методическим советом
ГАУ ДПО ИРО ОО
Протокол № 09 от 01.07.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАУ ДПО ИРО ОО
С.В. Крупина
Приказ № 294 от 02.07.2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«ВОЛШЕБСТВО ТЕХНОЛОГИЙ. ПЕРВЫЕ ШАГИ В ХАЙТЕК»

Направленность программы: техническая

Уровень программы: базовый
Возраст обучающихся: 7-10 лет
Срок освоения программы: 1 год

Автор-составитель:
Телушкина Александра Евгеньевна,
педагог дополнительного образования

Оренбург, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1.	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.1.1.	Актуальность программы	4
1.1.2.	Объем и сроки освоения программы	4
1.1.3.	Формы организации образовательного процесса	4
1.1.4.	Режим занятий	4
1.1.5.	Цель и задачи программы	5
1.1.6.	Планируемые результаты освоения программы	5
2.	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	7
2.1.	Календарный учебный график	7
2.2.	Условия формирования групп	7
2.3.	Материально-техническое обеспечение	7
2.4.	Учебный план	7
2.4.1.	Содержание учебного плана	8
2.5.	Рабочая программа	9
2.6.	Рабочая программа воспитания	12
2.6.1.	Календарный план воспитательной работы	13
2.7.	Формы контроля и аттестации	13
2.8.	Оценочные материалы	14
2.9.	Методические материалы	21

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Указ Президента РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 28.04.2017 № ВК-1232/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей»);

– Письмо Министерства просвещения РФ от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

– Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

– Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

– Постановление Главного Государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 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» (разд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи);

– Закон Оренбургской области от 06.09.2013 г. № 1698/506-V-ОЗ «Об образовании в Оренбургской области»;

– Постановление Правительства Оренбургской области от 29.12.2018 № 921-пп «Об утверждении государственной программы Оренбургской области «Развитие системы образования Оренбургской области».

1.1.1. Актуальность программы

Актуальность программы обусловлена ее практической значимостью и заключается в приобщении обучающихся к активному техническому творчеству через конструкторско-технологическую и проектную деятельность. Освоение программы позволит обучающимся реализовывать творческие проекты, получить знания в области объемного моделирования, работы с чертежами и шаблонами, а также базовые навыки работы в программах 2D графики.

1.1.2. Объем и сроки освоения программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Волшебство технологий. Первые шаги в Хайтек» рассчитана на один год обучения – 72 часа.

1.1.3. Формы организации образовательного процесса

Форма обучения – очно-заочная.

1.1.4. Режим занятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.

Еженедельная нагрузка на одного обучающегося составляет 2 часа.

1.1.5. Цель и задачи программы

Цель: формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений в сфере современных технологий.

Воспитывающие задачи:

- формировать готовность к саморазвитию;
- формировать чувство сопереживания, уважения и доброжелательности;
- формировать познавательные интересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании.

Развивающие задачи:

- развивать умение сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- развивать умение объединять части объекта (объекты) по определенному признаку;
- развивать умение выбирать источник получения информации; согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- развивать умение корректно и аргументировано высказывать свое мнение;
- развивать умение планировать действия по решению учебной задачи для получения результата.

Обучающие задачи:

- формировать базовые знания и умения в сфере черчения, графики, моделирования и изготовления изделий;
- формировать умение работать в редакторах;
- формировать знания о различных инструментах и материалах и сфере их использования;
- формировать умение выполнять простейшие проекты в редакторах;
- формировать умение работать с различными инструментами и материалами в сфере дизайна и ИЗО.

1.1.6. Планируемые результаты освоения программы

Планируемые результаты освоения данной программы отслеживаются по трем компонентам: предметный, метапредметный и личностный, что позволяет определить динамическую картину развития обучающихся.

Личностные

В результате обучения по программе обучающийся:

- проявляет готовность к саморазвитию;
- проявляет сопереживание, уважение и доброжелательность;
- проявляет познавательные интересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании.

Метапредметные

В результате обучения по программе обучающийся:

- сравнивает объекты, устанавливать основания для сравнения,

устанавливать аналогии;

- объединяет части объекта (объекты) по определенному признаку;
- выбирает источник получения информации; согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;

- умеет корректно и аргументировано высказывать свое мнение;
- планирует действия по решению учебной задачи для получения результата.

Предметные

знает:

- о различных инструментах и материалах и сфере их использования;

умеет:

- пользоваться базовыми знаниями и умениями в сфере черчения, графики, моделирования и изготовления изделий;

- работать в редакторах;

- выполнять простейшие проекты в редакторах;

- работать с различными инструментами и материалами в сфере дизайна и ИЗО.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Начало занятий – 16 сентября.

Окончание занятий – 31 мая.

Праздничные неучебные дни: 4 ноября, 31 декабря, 1-8 января, 23 февраля, 8 марта, 1 мая, 8 мая, 9 мая.

Каникулы: 1 июня-31 августа.

Срок проведения промежуточной аттестации – в период с 23 по 30 декабря.

Срок проведения итоговой аттестации – в период с 26 по 31 мая.

2.2. Условия формирования групп

Занятия по программе проводятся в разновозрастных группах. В группы принимаются обучающиеся в возрасте от 7 до 10 лет.

2.3. Материально-техническое обеспечение

Для эффективности образовательного процесса необходимы:

1. Помещения, площадки: учебный кабинет, актовый зал и т.п.
2. Оснащение кабинета: стол для педагога, ученические парты и стулья, шкафы, стеллажи.
3. Техническое оборудование: компьютер, принтер, проектор, флеш-карты, экран, доска.
4. Инструменты и материалы для занятий: ручной инструмент (напильники, надфили, наждачная бумага, молоток, отвертка, инструменты для резьбы по дереву); паяльные станции; бумага формата А4, А3, карандаш твердый, линейки, ножи, клеевой пистолет, скотч, картон, клей карандаш, канцелярские принадлежности, акриловые краски, гуашь, кисти, стаканчики.

2.4. Учебный план

Название темы	Всего часов	Теория	Практика	Формы контроля и аттестации
Вводное занятие	2	1	1	Входная диагностика (викторина)
1. Материалы и инструменты – волшебные помощники инженера	12	2	10	Творческая работа
2. Шаблон, чертеж, набросок, схема: читаем и делаем как инженеры	12	2	10	Творческая работа
3. От точки в плоскости к объему: секреты 2D и 3D.	12	2	10	Промежуточная аттестация (защита проекта)
4. Крафт-архитектура	16	2	14	Творческая работа
5. Хайтек дизайн – искусство в мире технологий	16	4	12	Творческая работа
Итоговое занятие	2	-	2	Итоговая аттестация (фестиваль проектов)
ИТОГО:	72	13	59	

2.4.1. Содержание учебно-тематического плана

Вводное занятие (2 часа)

Теория (1 час): организационные вопросы. Инструктаж по вопросам комплексной безопасности (антитеррористической и противопожарной направленностей, о порядке действий населения при звучании сигнала «Воздушная тревога», о правилах поведения вблизи водоемов, железнодорожного полотна, автодороги, в местах массового пребывания). Инструктаж по технике безопасности. Понятие «хайтек». Техника безопасности при работе с техникой и материалами. Знакомство с основным оборудованием.

Практика (1 час): входная диагностика (викторина).

Тема 1. Материалы и инструменты – волшебные помощники инженера (12 часов)

Теория (2 часа): общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии, технологиях их обработки и соответствующих умениях. Технологии, профессии и производства. Природное и техническое окружение человека. Природа, как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Инструменты, разновидности, их применение.

Практика (10 часов): обработка ручных материалов: работа с бумагой и картоном, с пластичными материалами, работа с другими доступными материалами (например, пластиком, поролоном, фольгой). Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, гладилка и др.), их правильное, рациональное и безопасное использование. Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.

Тема 2. Шаблон, чертеж, набросок, схема: читаем и делаем как инженеры (12 часов)

Теория (2 часа): изучение геометрических фигур. Знания о чертежно-графической грамотности, навыками работы с рисунком, чертежом, эскизом, схемой; В чем отличия и как применяются на практике.

Практика (10 часов): знакомство с инструментами для черчения. Создание своими руками чертежа, эскиза, рисунка на бумаге. Изготовление бумажной 3D-модели по алгоритму. Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений.

Тема 3. От точки в плоскости к объему: секреты 2D и 3D (12 часов)

Теория (2 часа): что такое 2D графика. Где она используется. Возможности 2 D графики. Познакомить с различными видами компьютерной графики. Основы 3D графики.

Практика (10 часов): развивать умения выполнять различного вида задания в графическом редакторе, используя специальные инструменты рисования: «Ластик», «Кисть» и другие. Промежуточная аттестация (защита проекта).

Тема 4. Крафт-архитектура (16 часов)

Теория (2 часа): с крафт-архитектурой, как со стилем проектирования зданий, который стремится создавать структуры одновременно функциональные и красивые. Изучать использование природных материалов и традиционных техник, которые делают здания в этом стиле более экологичными, чем те, что построены современными методами.

Практика (14 часов): рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др.

Тема 5. Хайтек дизайн – искусство в мире технологий (16 часов)

Теория (4 часа): что такое современные материалы. Какие бывают материалы, виды и использование в разных сферах жизни. Расширять кругозор детей, где они могут сталкиваться с различными материалами. Как могут видоизменяться различные материалы после обработки на производстве.

Практика (12 часов): работа с полистеролом, картоном и деревом. Постобработка готовых деталей. Принцип грунтовки и покраски материалов.

Итоговое занятие (2 часа)

Практика (2 часа): подведение итогов работы группы, команды, квантума. Презентация результатов работы команды над групповым проектом. Итоговая аттестация (фестиваль проектов).

2.5. Рабочая программа

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Наименование дополнительной общеразвивающей программы, к которой составлена рабочая программа	Рабочая программа составлена на основе дополнительной общеразвивающей программы «Волшебство технологий. Первые шаги в Хайтек» (1 год, 72 часа, автор-составитель: Телушкина А.Е.)
Форма обучения	Очно-заочная
Место реализации	Программа реализуется на базе ГАУ ДПО ИРО ОО ДТ «Кванториум»

Перечень значимых мероприятий муниципального, регионального, всероссийского уровня, международного уровня, где обучающиеся смогут продемонстрировать результаты освоения программы	Конкурсы и городские мероприятия: 1. Всероссийский конкурс технического моделирования и конструирования «Конструктор - мир фантазий и идей» 2. Конкурс детского технического творчества, конструирования «ТехноТворчество» 3. Всероссийский конкурс технического моделирования и конструирования «Юный техник–моделист»
--	--

Тематический план

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов по программе	Форма проведения занятия	Планируемые результаты
				Обучающийся будет:
1.	Вводное занятие	2	Комбинированное занятие	- иметь мотивацию на освоение программы; - знать правила техники безопасности
2.	Тема 1. Материалы и инструменты – волшебные помощники инженера	2	Комбинированное занятие	- знать о различиях между инструментами и материалами; - уметь распределять материалы и инструменты, исходя из вида работы
3.	Тема 1. Материалы и инструменты – волшебные помощники инженера	2	Практическое занятие	- уметь выполнять творческую работу по созданию инструмента своими руками из картона, по шаблону, вырезать и расписывать в цвете
4.	Тема 1. Материалы и инструменты – волшебные помощники инженера	2	Комбинированное занятие	- иметь представление о различных материалах; - уметь различать подделки из картона
5.	Тема 1. Материалы и инструменты – волшебные помощники инженера	2	Практическое занятие	- уметь работать с различными материалами, склеивать заготовки из дерева
6.	Тема 1. Материалы и инструменты – волшебные помощники инженера	2	Практическое занятие	- знать, какие материалы бывают и где используются
7.	Тема 1. Материалы и инструменты – волшебные помощники инженера	2	Практическое занятие	- уметь самостоятельно создать из бумаги макет предмета быта
8.	Тема 2. «Шаблон, чертеж, набросок, схема: читаем и делаем как инженеры определенного материала»	2	Комбинированное занятие	- знать, что такое шаблон, чертеж, схема и их отличия
9.	Тема 2. «Шаблон, чертеж, набросок, схема: читаем и делаем как инженеры	2	Комбинированное занятие	- знать основные чертежные инструменты и материалы

	определенного материала»			
10.	Тема 2. «Шаблон, чертеж, набросок, схема: читаем и делаем как инженеры определенного материала»	2	Практическое занятие	- уметь создавать шаблон, эскиз
11.	Тема 2. «Шаблон, чертеж, набросок, схема: читаем и делаем как инженеры определенного материала»	2	Практическое занятие	- уметь создавать простой чертеж
12.	Тема 2. «Шаблон, чертеж, набросок, схема: читаем и делаем как инженеры определенного материала»	2	Практическое занятие	- уметь сопоставлять различные части одного объекта и правильно его собирать, склеивать
13.	Тема 2. «Шаблон, чертеж, набросок, схема: читаем и делаем как инженеры определенного материала»	2	Практическое занятие	- уметь делать разрисовку и декор из деревянной заготовки, по заранее разработанному эскизу
14.	Тема 3. «От точки в плоскости к объему: секреты 2D и 3D»	2	Теоретическое занятие	- знать о ПК и для чего он нужен
15.	Тема 3. «От точки в плоскости к объему: секреты 2D и 3D»	2	Практическое занятие	- уметь пользоваться основными функциями ПК
16.	Тема 3. «От точки в плоскости к объему: секреты 2D и 3D»	2	Практическое занятие	- знать о возможностях графической программы 2D; - иметь навыки и умения создавать простую геометрическую фигуру в 2D программе
17.	Тема 3. «От точки в плоскости к объему: секреты 2D и 3D»	2	Практическое занятие	- уметь выполнять в цвете рисунок на компьютере
18.	Тема 3. «От точки в плоскости к объему: секреты 2D и 3D»	2	Практическое занятие	- иметь представление, что такое 3D модель
19.	Тема 3. «От точки в плоскости к объему: секреты 2D и 3D»	2	Практическое занятие	- уметь создавать объемный макет из бумаги в технике PaperCraft
20.	Тема 4. «Крафт-архитектура»	2	Комбинированное занятие	- иметь представление о Крафт-архитектуре
21.	Тема 4. «Крафт-архитектура»	2	Практическое занятие	- уметь строить с использованием традиционных техник и природных материалов
22.	Тема 4. «Крафт-архитектура»	2	Практическое занятие	- уметь создавать простую геометрическую фигуру из крафт-картона
23.	Тема 4. «Крафт-архитектура»	2	Практическое занятие	- уметь создавать чертеж-развертку

24.	Тема 4. «Крафт-архитектура»	2	Практическое занятие	-уметь создавать 3D модель по своей развертке
25.	Тема 4. «Крафт-архитектура»	2	Практическое занятие	- уметь самостоятельно продумать и создать из бумаги предмет быта
26.	Тема 4. «Крафт-архитектура»	2	Комбинированное занятие	- уметь самостоятельно продумать и создать из бумаги предмет быта
27.	Тема 4. «Крафт-архитектура»	2	Практическое занятие	- уметь собирать картонный конструктор «КРАФТ Архитектор»
28.	Тема 5. «Хайтек дизайн – искусство в мире технологий»	2	Комбинированное занятие	- иметь представления о Хайтеке как о направлении в современных технологиях
29.	Тема 5. «Хайтек дизайн – искусство в мире технологий»	2	Комбинированное занятие	- знать об устройстве обработки материалов высокоточными технологиями
30.	Тема 5. «Хайтек дизайн – искусство в мире технологий»	2	Практическое задание	- знать о 2D графике как об основополагающей Хайтек дизайна
31.	Тема 5. «Хайтек дизайн – искусство в мире технологий»	2	Практическое задание	- уметь работать с интернетом, уметь находить нужную информацию по данной теме
32.	Тема 5. «Хайтек дизайн – искусство в мире технологий»	2	Комбинированное занятие	- иметь навык постобработки готовой модели после лазерного станка
33.	Тема 5. «Хайтек дизайн – искусство в мире технологий»	2	Комбинированное занятие	- иметь навык постобработки готовой модели после лазерного станка
34.	Тема 5. «Хайтек дизайн – искусство в мире технологий»	2	Практическое занятие	- знать принцип покраски детали
35.	Тема 5. «Хайтек дизайн – искусство в мире технологий»	2	Практическое задание	- уметь создавать простой-макет изображение в компьютере
36.	Итоговое занятие	2	Практическое занятие	- уметь защищать свой проект
	Всего часов	72		

2.6. Рабочая программа воспитания

1. Цель воспитания – создание условий для формирования творческой, активной личности, способной к самостоятельному принятию решений, саморазвитию и самосовершенствованию.

Особенности организуемого воспитательного процесса: активизация познавательных и творческих способностей обучающихся на основе методических подходов, лежащих в основе деятельности детских технопарков «Кванториум», обеспечивающих гармоничное развитие soft- и hard-компетенций.

2. Виды, формы и содержание деятельности

Работа с коллективом обучающихся:

- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- содействие формированию активной гражданской позиции;

– воспитание сознательного отношения к труду.

Работа с родителями:

– организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);

– содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность творческого объединения (организация и проведение открытых занятий для родителей в течение года, проведение совместных мастер-классов, приглашение на праздники, соревнования и т.д.).

3. Планируемые результаты и формы их демонстрации

Результат воспитания – сформированность условий для развития творческой, активной личности, способной к самостоятельному принятию решений, саморазвитию и самосовершенствованию.

2.6.1. Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Планируемый результат
1	Ценности научного познания	1. Участие в проведении Дня открытых дверей (День знаний)	сентябрь	Привлечение внимания обучающихся и их родителей к деятельности учреждения и творческого объединения
		2. День российской науки	февраль	Повышение информированности обучающихся об успехах современной науки
		3. Региональная выставка научно-технического творчества «Дети. Техника. Творчество»	март	Представление результатов обучения в творческом объединении
2	Духовно-нравственное	1. Участие в мероприятиях, посвященных Дню пожилого человека	октябрь	Воспитание у обучающихся чувства уважения, внимания, чуткости к пожилым людям
		2. «День матери»	ноябрь	Воспитание любви и благодарности к матерям
3	Гражданское	1. Всемирный день учителя	октябрь	Воспитание уважения к учителю и учительскому труду
		2. День Конституции Российской Федерации	декабрь	Воспитание уважения к основному закону РФ
		3. День победы	май	Воспитание гражданственности и патриотизма

2.7. Формы контроля и аттестации

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входной и текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестация.

Входная диагностика (входной контроль) проводится с целью выявления первоначального уровня знаний, умений и возможностей обучающихся.

Форма:

- викторина.

Текущий контроль осуществляется для отслеживания уровня освоения учебного материала программы и развития личностных качеств обучающихся.

Форма:

- творческая работа.

Промежуточная аттестация проводится с целью выявления уровня освоения программы обучающимися и корректировки процесса обучения.

Форма:

- защита проекта.

Итоговая аттестация проводится с целью оценки уровня и качества освоения обучающимися программы (всего периода обучения по программе).

Формы:

- фестиваль проектов.

Для отслеживания и фиксации образовательных результатов используются:

для текущего контроля:

- материалы творческих работ;

для промежуточной и итоговой аттестации:

- протоколы аттестации.

2.8. Оценочные материалы

Входная диагностика (входной контроль)

Форма: викторина.

Описание, требования к выполнению: викторина направлена на определение уровня знаний в инженерно-конструкторской области.

Инструкция. Из предложенных вариантов ответов, выбери один правильный. Если ты отметишь более 1 варианта, то ответ будет считаться неверным.

1) Какие действия ты выполняешь при подготовке к занятию?

1. выбираешь рабочую папку для занятия
2. слушаешь педагога и потом достаешь рабочую папку с материалом+
3. выкладываешь на стол все, что у тебя есть
4. у тебя нет материалов для выполнения работы, и ты просишь у товарищей

2) Умеешь ли ты планировать свое рабочее время на занятии?

1. работаешь быстро, чтобы успеть выполнить все задание+
2. ждешь помощи от педагога
3. у тебя всегда есть запас времени
4. тебе всегда не хватает времени завершить работу

3) Умеешь ли ты анализировать свою работу и своих товарищей?

1. мне нравится все, что я делаю
2. мне важно, чтобы мою работу оценил педагог
3. я имею свое мнение и высказываю его товарищам+
4. мне не важно, что скажут о моей работе

4) Какие устройства служат для вывода данных из компьютера?

1. монитор+
2. мышь
3. принтер
4. клавиатура

5) Какие устройства служат для ввода данных в компьютер?

1. сканер
2. мышь
3. сенсорный экран
4. клавиатура+

Критерии оценивания:

высокий уровень – правильный ответ на 4-5 вопросов;

средний уровень – правильный ответ на 2-3 вопроса;

низкий уровень – правильный ответ на 0-1 вопроса.

Текущий контроль

Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы, а также стимулирования работы обучающихся, мониторинга результатов и подготовки к промежуточной аттестации. Текущий контроль осуществляется как в ходе теоретических занятий посредством введения в них элементов интерактива и беседы, так и в ходе выполнения практических работ. Во время практических работ педагог осуществляет наблюдение за правильностью выполнения обучающимися инструкций и технологических карт к ним, а также отслеживает активность обучающихся в выполнении частично регламентированных и творческих заданий. Кроме наблюдения в ходе занятий текущий контроль фактического усвоения материала проводится с использованием информационных технологий, что позволяет оценить уровень практических умений и навыков.

Промежуточная аттестация

Форма: защита проекта.

Описание: мероприятие ориентировано на демонстрацию достижения обучающихся в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний, способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность.

Список проектов:

1. Пластичные формы;

2. Бумагопластика;
3. Конструирование.

Формат: представляемый проект должен быть выполнен в форме презентации, которая должна состоять не менее чем 5 слайдов и не более 10, включать в себя:

- титульный лист,
- проблема проекта,
- цель и задачи,
- основная часть,
- заключение.

Оформление титульного листа: тема проекта, название проекта, ФИО участников проекта, ФИО наставника проекта, год выполнения.

Критерии оценивания: работа оценивается по следующим критериям (максимум 27 баллов):

- актуальность – от 0 до 3 баллов;
- проблематика – от 0 до 3 баллов;
- содержательность и разработанность – от 0 до 3 баллов;
- завершенность – от 0 до 3 баллов;
- наличие творческого компонента в процессе проектирования – от 0 до 3 баллов;
- соответствие стандартам оформления – от 0 до 3 баллов;
- наглядность – от 0 до 3 баллов;
- качество доклада – от 0 до 3 баллов;
- ответы на вопросы – от 0 до 3 баллов.

Критерии оценивания:

высокий уровень – 25-27 баллов;

средний уровень – 20-24 балла;

низкий уровень – 0-19 баллов.

Итоговая аттестация

Форма: фестиваль проектов.

Описание: мероприятие ориентировано на демонстрацию достижения обучающихся в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний, способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность.

Список проектов:

1. Крафт-архитектура;
2. 2D графика;

Формат: представляемый проект должен быть выполнен в форме презентации, которая должна состоять не менее чем 5 слайдов и не более 10, включать в себя:

- титульный лист,
- проблема проекта,
- цель и задачи,

- основная часть,
- заключение.

Оформление титульного листа: тема проекта, название проекта, ФИО участников проекта, ФИО наставника проекта, год выполнения.

Критерии оценивания: работа оценивается по следующим критериям (максимум 36 баллов):

- современность тематики проекта, востребованность проектируемого результата – от 0 до 3 баллов;
- проект направлен на решение проблемы – от 0 до 3 баллов;
- информативность, смысловая емкость проекта, глубина проработки темы – от 0 до 3 баллов;
- законченность работы, доведение до логического окончания, конечный продукт, программа, видеофильм и др. – от 0 до 3 баллов;
- вариативность первоначальных идей, их оригинальность; нестандартные исполнительские решения и т.д. – от 0 до 3 баллов;
- наличие титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения – от 0 до 3 баллов;
- видеоряд: графики, схемы, макеты и т.п., четкость, доступность для восприятия с учетом расстояния до зрителей – от 0 до 3 баллов;
- системность, композиционная целостность – от 0 до 3 баллов;
- полнота представления процесса, подходов к решению проблемы – от 0 до 3 баллов;
- краткость, четкость, ясность формулировок – от 0 до 3 баллов;
- понимание сущности вопроса и адекватность ответов, полнота, содержательность, но при этом краткость ответов – от 0 до 3 баллов;
- аргументированность, убедительность – от 0 до 3 баллов.

Критерии оценивания:

- высокий уровень – 28-36 баллов;
- средний уровень – 20-27 баллов;
- низкий уровень – 0-19 баллов.

Диагностические материалы

Оценка уровня достижения результатов по программе обеспечивается комплексом согласованных между собой оценочных средств.

Оценка уровня освоения программы осуществляется по следующим показателям:

- Личностное развитие;
- Метапредметные умения и навыки;
- Предметные умения и навыки;
- Теоретическая и практическая подготовка детей.

По каждому из показателей выделены критерии и определены уровни результативности: высокий, средний, низкий. Они занесены в таблицу ниже.

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Методы диагностики
Предметные результаты			
1. Теоретическая подготовка: 1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	- низкий уровень (овладел менее чем ½ объема знаний)	Викторина
		- средний уровень (овладел более ½ объема знаний)	
		- высокий уровень (освоил практически весь объем знаний данной программы)	
1.2. Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования	- низкий уровень (избегает употреблять спец. термины)	
		- средний уровень (сочетает специальную терминологию с бытовой)	
		- высокий уровень (термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)	
2. Практическая подготовка: 2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	- низкий уровень (овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков);	Творческая работа Защита проектов
		- средний уровень (овладел более ½ объема освоенных умений и навыков);	
		- высокий уровень (овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой)	
2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании	- низкий уровень (испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием)	
		- средний уровень (работает с помощью педагога)	
		- высокий уровень (работает самостоятельно)	
2.3. Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	- низкий (начальный - элементарный, выполняет лишь простейшие практические задания)	
		- средний (репродуктивный - задания выполняет на основе образца)	
		- высокий (творческий - выполняет практические задания с элементами творчества)	
Метапредметные результаты			

3. Метапредметные умения и навыки: 3.1. Учебно-интеллектуальные умения: 3.1.1. Умение подбирать и анализировать спец. литературу	Самостоятельность в подборе и анализе литературы	- низкий (испытывает серьезные затруднения, нуждается в помощи и контроле педагога)	Наблюдение. Методика «Мотивы учебной деятельности» Диагностика мотивов учебной деятельности - Класному руководителю (multiurok.ru)
		- средний (работает с литературой с помощью педагога и родителей)	
		- высокий (работает самостоятельно)	
3.1.2. Умение пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в пользовании	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	Методика «Уровень общительности» (В.Ф. Ряховский) Оценка уровня общительности (тест В.Ф. Ряховского) (narod.ru)
		- низкий	
		-средний	
3.1.3. Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (рефераты, исследования, проекты)	Самостоятельность в учебно-исследовательской работе	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	
		- низкий	
		-средний	
3.2. Учебно - коммуникативные умения: 3.2.1. Умение слушать и слышать педагога	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	Наблюдение
		- низкий	
		-средний	
3.2.2. Умение выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи подготовленной информации	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	
		- низкий	
		-средний	
3.3. Учебно-организационные умения и навыки: 3.3.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место	Самостоятельная подготовка и уборка рабочего места	Уровни по аналогии с п. 3.1.1.	Наблюдение
		- низкий	
		-средний	
3.3.2. Навыки соблюдения ТБ в процессе деятельности	Соответствие реальных навыков соблюдения ТБ программным требованиям	- низкий уровень (овладел менее чем ½ объема навыков соблюдения ТБ);	
		- средний уровень (овладел более ½ объема освоенных навыков)	
		- высокий уровень (освоил практически весь объем навыков)	
3.3.3. Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	- низкий уровень - средний уровень - высокий уровень	
Личностные результаты			

4. Личностное развитие 4.1. Организационно-волевые качества: Терпение, воля, самоконтроль	Способность выдерживать нагрузки, преодолевать трудности. Умение контролировать свои поступки	- низкий (терпения хватает меньше чем на ½ занятия, волевые усилия побуждаются извне, требуется постоянный контроль извне)	Наблюдение. Методика исследования ценностных ориентаций личности (модификация Е.Б. Фанталовой) Методика изучения ценностных ориентаций Е. Б. Фанталовой «Уровень соотношения “Ценности” и “Доступности” в различных жизненных сферах» - Аксиологическая психология личности: теория и практика (studref.com)
		- средний (терпения хватает больше чем на ½ занятия, периодически контролирует себя сам)	
		- высокий (терпения хватает на все занятие, контролирует себя всегда сам)	
4.2. Ориентационные качества: 4.2.1. Самооценка	Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям	- низкий уровень (не умеет оценивать свои способности в достижении поставленных целей и задач, преувеличивает или занижает их)	
		- средний уровень (умеет оценивать свои способности, но знает свои слабые стороны и стремится к самосовершенствованию, саморазвитию)	
		- высокий уровень (адекватно оценивает свои способности и достижения)	
4.2.2. Мотивация, интерес к занятиям в ТО	Осознанное участие детей в освоении программы	- низкий уровень (интерес продиктован извне)	
		- средний уровень (интерес периодически поддерживается самим)	
		- высокий уровень (интерес постоянно поддерживается самостоятельно)	
4.3. Поведенческие качества: 4.3.1. Конфликтность	Отношение детей к столкновению интересов (спору) в процессе взаимодействия	- низкий уровень (периодически провоцирует конфликты)	
		- средний уровень (в конфликтах не участвует, старается их избегать)	
		- высокий уровень (пытается самостоятельно уладить конфликты)	
4.3.2. Тип сотрудничества (отношение детей к общим делам д/о)	Умение воспринимать общие дела, как свои собственные	- низкий уровень (избегает участия в общих делах)	
		- средний уровень (участвует при побуждении извне)	
		- высокий уровень (инициативен в общих делах)	

2.9. Методические материалы

Список основной литературы

1. Конышева, Н.М. Конструирование как средство развития младших школьников на уроках ручного труда: учебное пособие / Н.М. Конышева. – М.: Владос, 2021. – 88 с.
2. Конышева, Н.М. Теория и методика преподавания технологии в начальной школе: учебное пособие / Н.М. Конышева. – М.: Ассоциация XXI, 2021. – 296 с.

Список дополнительной литературы

1. Лутцева, Е.А., Зуева, Т.П. Методическая литература для учителя и дополнительная литература для обучающихся. Технология / Е.А. Лутцева, Т.П. Зуева. – М.: Просвещение, 2018. – 126 с.

Список цифровых ресурсов

1. Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://resh.edu.ru/subject/8/1/> - (Дата обращения: 13.06.2024).