

Управление образования администрации Озерского городского округ
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Станция юных техников»

РЕКОМЕНДОВАНА
Педагогическим советом

от 28.05.2025 г. Протокол №4

УТВЕРЖДЕНА

приказом директора

В.П.Пчелин

№ 67/2 от 29.05.2025 г.



**Краткосрочная дистанционная
дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«ТехноЛаборатория»**

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 6-12 лет

Срок реализации программы: 1 неделя, 6 часов

Уровень усвоения: ознакомительный

Форма реализации: дистанционная

Авторский коллектив
педагогов дополнительного образования

Озерск
2025

Содержание

Комплекс основных характеристик программы

1. Пояснительная записка	3
2. Учебный план	8
3. Содержание программы	9

Комплекс организационно-педагогических условий

1. Календарный учебный график	12
2. Календарно – тематическое планирование	12
3. Оценочные материалы. Формы диагностики	13
4. Список информационных ресурсов и литературы	14

Пояснительная записка

Краткая характеристика

Настоящая программа направлена на развитие технической культуры; способствует расширению технического кругозора посредством моделирования и конструирования, развивают конструкторские способности, техническое мышление, мотивацию к творческому поиску, технической деятельности, формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации, обучения детей искусству фотографии; развитие интереса к профессиональной деятельности, знакомство с миром профессий в области технологий, развитие творческих способностей детей.

Творческая деятельность позволяет ребенку приобрести чувство уверенности и успешности, социально-психологическое благополучие.

Актуальность программы

В современном мире информационные технологии занимают значимую часть во многих областях профессиональной деятельности. Сегодня существует большое разнообразие вычислительных систем, множество аппаратных и программных конфигураций, что позволяет ребенку использовать компьютерную технику и технологии в образовательных целях.

Внеурочная деятельность на основе программы направлена на воспитание и социализацию обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий.

Программа разработана с учетом интересов и потребностей обучающихся, их родителей (законных представителей) с применением сетевой формы реализации программы.

Программа педагогически целесообразна. Она способствует более разностороннему раскрытию индивидуальных способностей обучающегося, развитию интереса к различным видам деятельности, желанию активно участвовать в продуктивной, одобряемой обществом деятельности, умению самостоятельно организовать своё свободное время.

Новизна программы заключается в том, что она краткосрочная и реализуется в каникулярное время с использованием дистанционных форм обучения.

Направленность программы - техническая.

Уровень содержания программы - ознакомительный.

Отличительные особенности данной программы

Данная программа предполагает обучение азам технического творчества школьников, формирование познавательного интереса. Обучение, по данной программе, носит развивающий характер и строится с учетом возрастных особенностей обучающихся. Она предполагает применение компьютерной техники

Адресат программы

Данная программа рассчитана для отдыхающих в летних городских лагерях общеобразовательных организаций города Озёрска, в возрасте 6 – 12 лет.

Объем и срок освоения программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа рассчитана на 6 дней, общий объем программы 6 часов.

Режим занятий

Занятия проводятся один раз в неделю по 1 академическому часу.

Формы и особенности организации образовательного процесса
творческое объединение.

Форма обучения – заочная, При реализации программы используются групповая форма работы. при которой все обучающиеся выполняют одинаковое задание; индивидуальные творческие задание.

Язык реализации программы – русский.

Информация о нормативно - правовой основе

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа составлена в соответствии со следующими нормативно – правовыми актами:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» № №273 от 29.12.2012 г.;

- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. №678-р);

- Приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 27.07.2022 г. № 629;

- Постановлением Главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648 -20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- Приказ министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими, образовательную деятельность, электронного обучения дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

- Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.09.2021 г. №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

- Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий» (Приложение №1 к Письму Минпросвещения России от 7 мая 2020 г № ВБ976/4)

- Уставом и локальными актами учреждения.

Цель - формирование информационной культуры, развитие у детей интереса к техническому творчеству.

Задачи:

Предметные:

- изучение основ информационных технологий;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях; пробудить любознательность и интерес к техническому творчеству; навыка владения техническими средствами обучения

- освоение способов проектирования.

Личностные:

- воспитание коммуникативных качеств;
- формирование общей культуры личности ребенка;
- воспитание трудолюбия, аккуратности, самостоятельности.
- умение работать дистанционно индивидуально;

Метапредметные:

- развитие познавательной активности, внимания, умения сосредоточиться, инициативности, самостоятельности ребенка.

Планируемый результат

Освоение детьми программы направлено на достижение комплекса результатов в соответствии с концепцией развития дополнительного образования.

Личностные результаты.

У обучающихся будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к техническому творчеству;
- основы развития интереса и практической деятельности, желание создавать что-то своими руками.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- культуры поведения и труда,
- основы развития коммуникативных, волевых качеств;

Предметные результаты.

К концу освоения программы дети должны знать:

- правила техники безопасности.
- способы проектирования, конструирования,
- оборудование рабочего места, материалы, инструменты, приспособления для работы,

- иметь представление о техниках и приемах в области технических технологий;
- техническую последовательность выполняемой работы.

К концу освоения программы дети должны уметь:

- выполнять правила техники безопасности,
- пользоваться инструментами и приспособлениями,
- выполнять работы с использованием техник,
- оформлять готовые работы.

Метапредметные результаты.

- умение анализировать и оценивать результаты собственной деятельности,
- умение извлекать информацию из схем, иллюстраций,
- сформированность познавательной активности, внимания,
- способность планировать свою деятельность согласно поставленной задаче и условиям реализации,
- умение самостоятельно регулировать работу.

Условия реализации программы

Необходимое условие – наличие у ребенка компьютера с гарнитурой или ноутбука (гаджета) с выходом в Интернет. У педагога – компьютера с гарнитурой или ноутбука с выходом в Интернет. Одним из важнейших условий реализации образовательной программы является материально-техническое обеспечение, которое должно соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям и включать в себя необходимое оборудование, инструменты и материалы.

Требования к помещению.

На рабочем месте должны быть соблюдены следующие санитарно-гигиенические требования для проведения занятий по ручному труду и охране труда;

- равномерное освещение и отсутствие прямых и отраженных бликов,

- на рабочее место свет падает слева сверху,
- сухое, хорошо проветриваемое помещение,
- наличие электронного носителя с выходом в интернет,
- рабочий стол и стул, отвечающие эргономическим требованиям.

Перечень инструментов и материалов.

Для реализации программы каждому обучающемуся необходимы следующие материалы и инструменты: картон, простые карандаши, ножницы, ватман, клей ПВА, фломастеры, цветная бумага, клеенки,

Перечень необходимого оборудования.

Для реализации программы каждому обучающемуся необходимы компьютер, сканер.

Информационное обеспечение включает в себя информационные ресурсы, необходимые для реализации программы в дистанционном режиме.

Кадровое обеспечение.

Педагог, имеющий специальное образование и владеющий работой на электронных носителях.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема занятия	Количество часов			Информационный ресурс
		всего	теори	практик	
Раздел 1. Творческая мастерская «Берестяные фантазии»					
1	«Берестяная роза»	1	0.3	0.7	1. Презентация « Береста». https://s.siteapi.org/55f874d1e8731bb/dm7uyypwgs4o4k04sg4o0cccc0o 2. Презентация «Свойства бересты». https://s.siteapi.org/55f874d1e8731bb/dal5o0w3k0o4wgsk0kcoow4k00w4 3. Конспект мастер-класса «Берестяная роза». https://s.siteapi.org/55f874d1e8731bb/d3697eaog08k4s40ckg4g8c0ggo
Раздел 2. ФотоШкола					
2	«Сканограмма – фотография без фотоаппарата»	1	0.3	0.7	Презентация « Сканография как метод фотографического творчества» https://s.siteapi.org/55f874d1e8731bb/d

					2j7r9jkgc8o04o4w0wwsgkwgss8
Раздел 3. «В мире летающих моделей»					
3.1	«Вертолет - наоборот»	1	0.3	0.7	1. Презентация «Вертолет – наоборот» https://s.siteapi.org/55f874d1e8731bb/dh6oulqpc88ow8wwgkk000w8wgso 2. Презентация «Модель вертолета (авиация на столе)». https://s.siteapi.org/55f874d1e8731bb/dft684tz40og0wg0w8oko8kso4gw
3.2	«Планер из бумаги»	1	0.3	0.7	Презентация «Планер. Мастер-класс» https://cloud.mail.ru/stock/4S1kbnVDCnww8we26Dk
Раздел 4 «Экскурсия в компьютерную графику»					
4	«Мы рисуем – ЛЕТО»	1	0.3	0.7	1. Презентация «Практика в Paint». https://s.siteapi.org/55f874d1e8731bb/dvgyr4nc6ccsossccgs0ggk048ggo 2. Технологическая карта « Практическая работа в Paint «Копирование, вставка в Paint. Отражение, поворот, растяжение»» https://s.siteapi.org/55f874d1e8731bb/d719r7wi8ckgssc0ogok0ocgggc
Раздел 5 «Освоение техники оригами»					
5	«Мышка – пружинка»	1	0.3	0.7	Презентация «Освоение техники оригами. Мышка - пружинка» https://s.siteapi.org/55f874d1e8731bb/dj4qm22i8soc8sk84g8go4o0g4kg
	Итого	6	1.8	4.2	

Содержание учебно-тематического плана

Раздел 1. Творческая мастерская «Берестяные фантазии»

Тема: «Берестяная роза»

Теория: Что такое береста и ее свойства. Познакомить с техникой конструирования цветов из бересты; этапами выполнения работы, материалами и инструментами

Практика: Изготовление берестяной розы; вырезание чашелистиков по шаблону; расслоение тонких полосок бересты для обмотки стебелька.

Форма занятия: практическая работа

Форма контроля: фотоотчет в VK, на сайте «СЮТ»

Раздел 2. ФотоШкола

Тема: «Сканограмма – фотография без фотоаппарата»

Теория: Знакомство со способами создания фотографии, жанрами фотографии

Практика: Изготовление фотографии на сканере - сканограмма «Полевые цветы»

Форма занятия: практическая работа

Форма контроля: фотоотчет в VK, на сайте «СЮТ»

Раздел 3. «В мире летающих моделей»

Тема 3.1: «Вертолет – наоборот».

Теория: Познакомить с понятием - вертолет, особенностями строения, в каких профессиях применяются. Отличие от самолета и преимущества перед ним.

Практика: Изготовление летающей модели вертолета

Форма занятия: практическое занятие

Форма контроля: видео в VK

Тема 3.2: «Планер из бумаги»

Теория: Как человек учился летать. Первые полеты. Летательные аппараты тяжелее воздуха: самолет, планер, вертолет. Классификация по назначению: пассажирские, грузовые, военные, спортивные. Авиамоделизм. Отличие планера от самолета. Устройство планера. Понятия фюзеляж, крыло, хвостовое оперение, стабилизаторы, киль. Органы управления летающей моделью. Рули поворотов, рули высоты, элероны. Центр тяжести планера. Управление полетом модели. Фигуры высшего пилотажа.

Практика: Изготовление по шаблонам модели планера из бумаги и картона. Упражнения в регулировке летающих моделей. Упражнения в запусках на дальность полета.

Форма занятия: практическое занятие, соревнования в запусках на дальность полета.

Форма контроля: наблюдение, опрос on-line в VK.

Раздел 4. «Экскурсия в компьютерную графику».

Тема: «Мы рисуем – ЛЕТО»

Теория: Формирование представления о видах компьютерной графики, графических редакторах, работе инструментов. Знакомство с примерами ситуаций, в которых может потребоваться умение создавать компьютерные рисунки.

Практика: Формирование практических навыков действий с объектами(применять действия отражения, поворота, растяжения для объектов) в графическом редакторе. Развитие творческих способностей.

Форма занятия: практическая работа

Форма контроля: слайд-шоу работ в VK, на сайте «СЮТ»

Раздел 5. «Освоение техники оригами»

Тема: «Мышка - пружинка»

Теория: Формирование представления о технике оригами. Знакомство с технологией изготовления поделок, приемами складывания и сгибания бумаги; материалами и инструментами.

Практика: формирование практических навыков складывания бумаги для получения пружинки, умение работать с клеем, ножницами, линейкой, карандашом

Форма занятия: практическая работа

Форма контроля: фото-выставка работ в VK, на сайте «СЮТ».

Календарный учебный график

Время обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Кол-во учебных часов	Режим занятий	Каникулы
июнь	02.06	07.06	6 дней	6	6 раз в неделю по 1 часу	

Календарно-тематическое планирование

Месяц	дни	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Контроль
ИЮНЬ	02.06	Тема №1. «Берестяная роза»	1	0.3	0.7	фотоотчет в VK, на сайте «СЮТ»
	03.06	Тема №2 «Сканограмма – фотография без фотоаппарата»	1	0.3	0.7	фотоотчет в VK, на сайте «СЮТ»
	04.06	Тема №3.1 «Вертолет - наоборот»	1	0.3	0.7	видео в VK
	05.06	Тема №3.2 «Планер из бумаги»	1	0.3	0.7	наблюдение, опрос on-line в VK.
	06.06	Тема №4 «Мы рисуем – ЛЕТО»	1	0.3	0.7	слайд-шоу работ в VK, на сайте «СЮТ»
	07.06	Тема №5 «Мышка - пружинка»	1	0.3	0.7	фото-выставка работ в VK, на сайте «СЮТ»

Оценочные материалы

Формы проведения диагностики:

Выполнение практического задания.

Работа в чатах ВКонтакте, на сайте СЮТ.

Критерии оценки результатов:

Таблица 1.

	Низкий уровень (1-2 балла)	Средний уровень (3-4 балла)	Высокий уровень (5 баллов)
Работа 1	Обучающийся не имеет представления о работе, не знают об особенностях работы с предлагаемым материалом. Не знает о материалах, необходимых для работы.	Обучающийся имеет неполное представление о работе, об особенностях работы с материалом. Знает не обо всех необходимых материалах для работы.	Обучающийся имеет представление о работе, об особенностях работы с материалом. Знает о необходимых материалах для работы.

Критерии оценки практической работы:

Таблица 2.

№	Ф.И. учащегося	Работа по шаблону	Построение чертежа	Сборка модели	Оформление модели	Итого	

Сводная таблица

Таблица 3.

Общее количество обучающихся	Высокий уровень		Средний уровень		Низкий уровень	
	Кол-во обучающихся	%	Кол-во обучающихся	%	Кол-во обучающихся	%

Учебно-методический комплекс для педагога и обучающихся

включает:

Электронные образовательные ресурсы для обучающихся (ссылки на презентации, теоретический материал)

Список литературы и интернет- ресурсы

Информационные источники для педагога

1. Анистратова А.А., Гришина Н.И. Мир удивительных поделок – ООО «Издательство Оникс», 2011.
2. Светлана Пожарская: сканография - новая грань фотоискусства [Электронный ресурс]: FotoIsland – Режим доступа: <http://www.fotoisland.ru/stati/svetlana-pozharskaya-skanografiya-%E2%80%93-novaya-gran-fotoiskusstva.html>
3. Фрост Ли 50 фотопроектов: новые идеи для творчества - М.: АРТ-РОДНИК, 2023, - 160 с.
4. Махнюк В.Г. Береста: Техника. Приемы. Изделия : Энциклопедия – М: АСТ-Пресс книга, 2008 – 168 с.
5. Кочев М.С. Секреты бересты – М: Профиздат, 2005 – 80 с.
6. Перемитина Т. О. Компьютерная графика: учебное пособие - Томск : Эль Контент, 2012. — 144 с.
7. Афонькина Е.Ю., Афонькин С.Ю. Игрушки из бумаги. – СПб.: Кристалл - 2005.

Информационные источники для обучающихся и родителей

1. Барнби Р. Как сделать и запустить бумажную модель самолета. - М.: Центрополиграф, 2002.
2. 200 моделей для умелых рук - С. – П. «Кристалл», 2009. –64с.
3. Сканер [Электронный ресурс]: SkanKiev Penskiy group – Режим доступа: <http://www.scankiev.com.ua/articles/000009.htm> - 1.03.2024
4. Ускова С. Береста. Русское золото – М.: Профиздат, 2007 – 88 с.
5. Скрылина С. Н. Путешествие в страну компьютерной графики. – СПб.: БХВ- Петербург, 2014 – 128 с.
6. Полосенина Т.А. Искусство компьютерной графики для школьников – СПб.: БХВ- Петербург, 2014 – 240 с.
7. Соколова С.В. Игрушки и забавы. Об оригами – СПб.: Нева, 2007.