

Управление образования администрации ЗАТО Александровск
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Дом детского творчества «Дриада»

Программа рассмотрена
на Педагогическом совете
«МБОУДО «ДТ «Дриада»
Протокол № 10 от 23.03.2020 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности

***«Индивидуальный образовательный маршрут
«ЗДручки»***

Срок реализации программы: 1 год

Возраст учащихся: 16 -17 лет

Составитель:
Максимова Татьяна Владимировна,
педагог дополнительного образования

ЗАТО Александровск
г. Снежногорск
2020 г.

Пояснительная записка

Современное состояние образования характеризуется интенсивным поиском наиболее эффективных форм образовательной деятельности, созданием таких условий обучения и развития одаренной личности, которые способствовали бы максимальному раскрытию их способностей.

Проблема одаренности в настоящее время становится все более актуальной. Раннее выявление, обучение и воспитание одаренных и талантливых детей составляет одну из главных задач совершенствования системы образования в целом.

Важно отметить, что целью деятельности учреждений дополнительного образования является создание условий для жизненного, личностного и профессионального самоопределения обучающихся, что способствует развитию детской одаренности.

Традиционные формы и методы обучения, ведущие одаренную личность по обобщенному, стандартному, единому для всех образовательному пути, направленные на пассивное усвоение, требуют от ребенка лишь усидчивости, не развивая в нем стремление к активности и самореализации. Очевидно, что при максимальном учете индивидуальных особенностей ребенка, для формирования комплекса умений его самосовершенствования в образовании идеальным может считаться индивидуализация образования.

Принято считать, что процесс индивидуализации образования, ориентируется на интересы, активность, инициативность обучающегося и открыто-рефлексивную позицию педагога. Совместная работа педагога и обучающегося направлена на формирование предметных умений и универсальных умений, на получение результатов в продуктивной форме.

Индивидуализированное образование осуществимо с помощью индивидуального образовательного маршрута обучения. Индивидуальный образовательный маршрут – это целенаправленно проектируемая дифференцированная образовательная программа, обеспечивающая обучающемуся позиции субъекта выбора, разработки и реализации образовательной программы при осуществлении педагогической поддержки его самоопределения и самореализации.

Индивидуальный образовательный маршрут определяется образовательными потребностями, индивидуальными особенностями и возможностями обучающегося, а также содержанием образования.

Эффективность разработки индивидуального образовательного маршрута обуславливается рядом условий:

- осознанием всеми участниками образовательного процесса необходимости и значимости индивидуального образовательного маршрута,

как одного из способов самоопределения, самореализации и проверки правильности выбора направления дальнейшего обучения;

- осуществлением психолого-педагогического сопровождения и информационной поддержки процесса разработки индивидуального образовательного маршрута обучающегося;

- активным включением обучающегося в деятельность по созданию индивидуального образовательного маршрута;

- организацией рефлексии как основы коррекции индивидуального образовательного маршрута.

Данная программа индивидуального образовательного маршрута предназначена для педагогов дополнительного образования, реализующих дополнительную образовательную программу технической направленности и работающих нестандартно, стремящихся находить индивидуальный подход к способностям каждого обучающегося.

В программе представлен индивидуальный образовательный маршрут одаренного ребенка в техническом творчестве и даны рекомендации по его реализации.

Программа составлена в соответствии с нормативными документами:

• Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

• Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,

• Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»,

• Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»,

• Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 № 41 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»,

• Устав МБОУДО «ДТ «Дриада» и другие локальные акты.

Цель программы: развитие и поддержка талантливых обучающихся, а также лиц, проявивших выдающиеся способности.

Задачи программы:

Обучающие:

- получение практических навыков по 3D-моделированию в понятной обучающемуся форме;
- поиск приложения знаний в сфере 3D-моделирования к увлечениям учащегося в других областях (например: скульптура, макеты и подобное).

Развивающие:

- формирование зоны личных технических интересов обучающихся;
- оценивать реальность получения результата в обозримое время;
- способствовать стремлению к непрерывному самосовершенствованию, саморазвитию.

Воспитательные:

- воспитание настойчивости и стремления к достижению поставленной цели;
- способствовать воспитанию потребности в творческом труде, трудолюбия как высокой ценности в жизни.

Возраст обучающихся: 16 -17 лет.

Срок реализации программы: 1 год.

Учебная нагрузка: 2 часа в неделю, всего 72 часа в год.

Количество обучающихся в группе: 1-5 человек.

Форма обучения: очная.

Форма проведения занятий: индивидуальная.

Ожидаемые результаты освоения программы

По окончании программы обучающийся будет:

Знать:

- способы и приемы моделирования;
- закономерности симметрии и равновесия.
- принципы соединения различных техник.

Уметь:

- создавать детали сложной формы с бумажных носителей в готовую 3D-модель;
- может анализировать взаимосвязи между плоскими изображениями деталей, их 3D-моделями и создавать сборку изделия;

- искать недостатки исходных деталей и исправлять их в контексте сборочной 3D-модели изделия;

- участвовать в конкурсных мероприятиях различного уровня по направлению деятельности обучающегося.

Формы подведения итогов реализации программы

Итоговая аттестация по программе проводится в форме разработки дизайн-проекта, содержащего необходимые чертежи и размеры. Участие в областных соревнованиях и олимпиадах по 3D-моделированию и выставках НТТМ.

Учебный план

№	Раздел программы	Теория	Практика	Самоподготовка	Всего	Форма аттестации/ контроля
1	Вводное занятие	4	2	-	6	Вводный контроль Практическая работа
2	Технология 3D моделирования	4	24	2	30	Промежуточная диагностика Практическая работа
3	Скульптура, ДПИ	4	16	2	22	Практическая работа
4	Создание авторских моделей	2	6	2	10	Практическая работа
5	Итоговое занятие	2	2	-	4	Итоговая диагностика Практическая работа
Всего		16	50	6	72	

Содержание программы

1. Вводное занятие

- Техника безопасности.
- История развития технологий печати.
- Формирования объемных моделей.
- Средства для работы с 3D ручкой.

2. Технология 3D моделирования

- Обзор 3D графики.
- Создание чертежа.
- Создание 3D моделей при помощи 3D ручки.

3. Скульптура, ДПИ

- Создание набросков, эскизов.
- Создание 3D моделей при помощи различных материалов (глина, пластик, шпатлевка, пластилин, ткань, и т.д.).

4. Создание авторских моделей

- Самостоятельная работа над созданием авторских моделей.

5. Итоговое занятие

- Подведение итогов, проведение выставки созданных моделей.

Методическое обеспечение программы

В объединении «Индивидуальный образовательный маршрут «3D ручки» планируется проводить занятия в классической и нетрадиционной форме. Основной формой работы является учебно-практическая деятельность. А также следующие формы работы с обучающимся:

- занятия, творческая мастерская, собеседования, консультации,
- обсуждения, самостоятельная работа на занятиях;
- посещение музеев, выставок, экскурсии;
- выставки работ, конкурсы, как местные, так и выездные;
- мастер-классы.

Достижение поставленных целей и задач программы осуществляется в процессе сотрудничества обучающегося и педагога. На различных стадиях обучения ведущими становятся те или иные из них. Традиционные методы организации учебного процесса можно подразделить на: словесные, наглядные (демонстрационные), практические, репродуктивные, частично- поисковые, проблемные, исследовательские.

Перечень дидактических материалов: видеофильмы, методические разработки, наглядные пособия, образцы моделей, схемы, чертежи.

Материально-технические средства и оборудование, необходимые для работы в объединении «Индивидуальный образовательный маршрут «3D ручки»:
оборудование: ПК, 3D ручка, кусачки, стеки, ножницы, фольга, скотч. Материалы: Пластик PLA, ABS, моделирующая глина, пластилин, гипс, шпатлёвка, моделирующий пластик, ткань, акриловые краски.

Список литературных источников

1. Ara Kermanikian. *Introducing Mudbox*. Sybex, 2010. – 416 стр. ISBN 978-0-470-53725-1.
2. Bridgette Mongeon. *Didital Sculpting with Mudbox: Essential Tools and Techniques for Artists*. Focal Press, 2010. – 288 стр. ISBN 0244812034.
3. Белухин Д.А. *Личностно ориентированная педагогика в вопросах и ответах: учебное пособие*.-М.: МПСИ, 2006.- 312с.
4. Большаков В.П. *Основы 3D-моделирования / В.П. Большаков, А.Л. Бочков*.- СПб.: Питер, 2013.- 304с.
5. Ильин Е.П. *Психология творчества, креативности, одарённости*. – СПб.: Питер, 2012.
6. Кан-Калик В.А. *Педагогическое творчество*. - М.: Педагогика. [Электронныйресурс]
7. Мальстром М. *Моделирование фигуры человека. Анатомический справочник скульптора*. Минск: ООО «Попурри», 2003.
8. Менчинская Н.А. *Проблемы обучения, воспитания и психического развития ребёнка: Избранные психологические труды/ Под ред. Е.Д.Божович*. – М.: МПСИ; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2004. – 512с. С.14-16.
9. Рубинштейн С.Л. *Основы общей психологии*. – СПб.: Питер, 2008.- 713с.: ил.- (Серия «Мастера психологии»).
10. Фельдштейн Д.И. *Психология развития человека как личности: Избранные труды: В 2т./ Д.И. Фельдштейн* – М.: МПСИ; Воронеж: НПО«МОДЭК», 2005. – Т.2. -456с.
11. Фирова Н.Н. *Поиск и творчество – спутники успеха// «Дополнительное образование и воспитание» №10(156)2012. – С.48-50.*
12. Хромова Н.П. *Формы проведения занятий в учреждениях ДОД деятельность // «Дополнительное образование и воспитание» №9(167) 2013. – С.10-13.*

Оценочные материалы

Процедура аттестации проходит в форме защиты проекта.

Критерии оценки проекта

Критерии оценки проекта	Задание выполнено полностью	Задание выполнено полностью(имеются не значительные погрешности)	Задание выполнено частично(имеются существенные недостатки)
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень

Формы и критерии оценки результативности определяются самим педагогом и заносятся в таблицу ЗУН, чтобы можно было определить отнесенность обучающихся к одному из трех уровней результативности: высокий, средний, низкий.

Механизм оценивания образовательных результатов

Оценки	Низкий	Средний	Высокий
Уровень теоретических знаний			
	Обучающийся знает фрагментарно изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами.	Обучающийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуются дополнительные вопросы.	Обучающийся знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом.
Уровень практических навыков и умений			
Работа с оборудованием, ручка, техника безопасности.	Требуется постоянный контроль педагога за выполнением правил	Требуется периодическое напоминание о том, как работать с	Четко и безопасно работает с оборудованием.

	по технике безопасности.	оборудованием.	
Способность изготовления модели по образцу.	Не может изготовить модель по образцу без помощи педагога.	Может изготовить модель по образцу при подсказке педагога.	Способен изготовить модель по образцу.
Степень самостоятельности изготовления модели	Требуются постоянные пояснения педагога при изготовлении модели.	Нуждается в пояснении последовательности работы, но способен после объяснения к самостоятельным действиям.	Самостоятельно выполняет операции при изготовлении модели.
Качество выполнения работы			
	Модель в целом получена, но требует серьезной доработки.	Модель требует незначительной корректировки.	Модель не требует исправлений.

Календарный учебный график на 2020-2021 уч. год

№ недели п/п	Месяц	Форма занятий	Кол-во часов	Тема занятий	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	Индивидуальная	6	Вводное занятие	МБОУДО «ДДТ «Дриада», ул.Победы, д.4, каб.22	Тестирование
			2	Технология 3д моделирования		Практическая работа Практическая работа
2	октябрь	Индивидуальная	8	Технология 3д моделирования		Практическая работа
3	ноябрь	Индивидуальная	10	Технология 3д моделирования		Практическая работа Диагностика
4	декабрь	Индивидуальная	8	Технология 3д моделирования		Практическая работа
5	январь	Индивидуальная	2	Технология 3д моделирования		Практическая работа
			4	Скульптура, ДПИ		Практическая работа
6	февраль	Индивидуальная	8	Скульптура, ДПИ		Практическая работа
7	март	Индивидуальная	8	Скульптура, ДПИ		Практическая работа
8	апрель	Индивидуальная	2	Скульптура, ДПИ		Практическая работа
			6	Создание авторских моделей		
9	май	Индивидуальная	4	Создание авторских моделей		Практическая работа
			4	Итоговое занятие		Итоговая диагностика
ВСЕГО			72 ч			