

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет общего профессионального образования Ленинградской области
МО "Гатчинский муниципальный район"
МБОУ "Сусанинская СОШ"

ПРИНЯТО:

Педагогическим советом
МБОУ «Сусанинская СОШ»

Протокол от 24.06.2024 №15

УТВЕРЖДЕНО:

Директор
МБОУ «Сусанинская СОШ»
Вахрина Е.Ю.

Приказ от 24.06.2024 №241

СОГЛАСОВАНО:

На заседании МО
Педагогов дополнительного образования
МБОУ «Сусанинская СОШ»
Протокол от 21.06.2024 №1

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА**

«3D ручка»

Направленность: техническая
Уровень: общекультурный
Срок реализации: 1 год
Возраст обучающихся: 12-14 лет

Автор-составитель:
Винокурова Инга Владимировна
Педагог дополнительного образования

п. Сусанино
2024

Оглавление

I. Пояснительная записка	3
1. Направленность программы – научно-техническая.	3
2. Уровень освоения программы – общекультурный.....	3
3. Актуальность и педагогическая целесообразность программы.....	3
4. Новизна и отличительные особенности программы	3
5. Цель и задачи программы	3
6. Условия реализации программы	3
Срок реализации и категория обучающихся	4
Форма обучения и режим занятий.....	4
Кадровые условия	4
Материально-технические условия реализации программы	4
Учебно-методическое обеспечение	4
Список литературы	4
7. Планируемые результаты.....	4
II. Учебный план	7
Учебный план	7
III. Календарный учебный график	8
IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	9
Календарно-тематическое планирование	11
Содержание программы	14
V. Формы контроля и оценочные материалы	16
Формы контроля	16
Шкалирование результатов мониторинга.....	17

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Направленность программы – техническая.

2. Уровень освоения программы – общекультурный

3. Актуальность и педагогическая целесообразность программы

Современное общество все больше зависит от технологий и именно поэтому все более пристальное внимание уделяется такой области интеллекта человека, как инженерное мышление.

Инженерное мышление – это сложное образование, объединяющее в себя разные типы мышления: логическое, пространственное. Практическое, научное. Эстетическое, коммуникативное, творческое.

Актуальность данной программы определяется активным внедрением технологий 3D моделирования во многие сферы деятельности (авиация, архитектура, машиностроение, и т.п.) и потребностью общества в дальнейшем развитии данных технологий. Моделирование и конструирование способствуют развитию конструкторских способностей, технического мышления, мотивации учащихся к технической деятельности..

4. Новизна и отличительные особенности программы

Новизной состоит в том, что в учебном процессе учащиеся овладевают навыками 3D моделирования с помощью 3D ручки. Это дает возможность увидеть объекты проектирования, в том виде, какими они являются в действительности, реализовывать свои проекты. Рисование 3D ручкой – новейшая технология творчества, в которой для создания объёмных изображений используется нагретый биоразлагаемый пластик. Застывающие линии из пластика можно располагать в различных плоскостях, таким образом, становится возможным рисовать в пространстве, что способствует развитию у учащихся пространственного воображения, приобретению навыков и простейших методов 3D-моделирования.

Отличительной особенностью данной программы является ее практическая направленность, связанная с получением навыков работы с современным оборудованием – 3d ручкой. В ходе обучения ребенок получает основные сведения об устройстве 3d ручки, принципах её работы. В целях развития самостоятельности на занятиях предлагается решать задачи различной сложности, связанные со способами изготовления и сборки моделей. В основу данной программы положены дополнительные общеобразовательные программы научнотехнической направленности «3D-моделирование» Т.П. Егошиной, г.Уфа-2017г. , «3D ручки» Н.К. Яхиной , Москва -2017 г. В указанные программы внесены изменения и дополнения в учебно-тематическом плане, содержании, режиме занятий.

5. Цель и задачи программы

Цель программы

создание условий для формирования и развития у учащихся основных навыков по трёхмерному моделированию посредством 3D ручки.

Задачи программы

1. Обучающие

- способствовать формированию умения обобщения, анализа, восприятия информации, постановки цели и выбора путей ее достижения, умения осуществлять целенаправленный поиск информации, планирование предстоящей работы;

- способствовать реализации межпредметных связей по информатике, геометрии, черчению и рисованию;

- учить ориентироваться в трёхмерном пространстве, модифицировать, изменять объекты или их отдельные элементы, объединять созданные объекты в функциональные группы, создавать простые трёхмерные модели.

Развивающие:

- способствовать развитию нестандартного мышления и пространственного воображения;
- способствовать развитию творческих способностей, фантазии и эстетического вкуса;

- способствовать расширению кругозора в области знаний, связанных с компьютерными технологиями.

3. Воспитательные:

- воспитывать готовность к саморазвитию в сфере информационных технологий;
- способствовать формированию потребности к осознанному использованию компьютерных

- технологий при обучении в школе и в повседневной жизни;
- воспитывать уважение к своему и чужому труду;
- воспитывать культуру поведения и культуру общения.

6. Условия реализации программы

Срок реализации и категория обучающихся

Программа рассчитана на 1 год обучения. Общая продолжительность реализации дополнительной общеразвивающей программы составляет 72 часа в год.

Данная программа разработана для детей в возрасте от 7 лет.

Форма обучения и режим занятий

Форма проведения учебных занятий – групповые занятия.

Форма обучения-очная.

Периодичность занятий:

1 год обучения: 1 раз в неделю: по 2 акад. часа.

Во время занятий предусмотрены перерывы для снятия напряжения и отдыха, проводится динамическая пауза.

Наполняемость групп: первый год обучения -15 человек.

Язык реализации: образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Для организации учебно-воспитательного процесса необходимы следующие условия:

Кадровые условия

- требуется педагог дополнительного образования, отвечающий всем требованиям квалификационной характеристики для соответствующей должности педагогического работника;

Материально-технические условия реализации программы

Кабинет, оборудованный компьютерами, столами, стульями, общим освещением, мультимедийным оборудованием (проектор, аудиоустройства)

Расходные материалы.

Учебно - методический комплекс.

Технические средства.

Электронные образовательные ресурсы.

Техническое оснащение должно включать достаточное количество горячих и холодных 3D ручек, 3D принтер, разноцветный пруток из PLA или ABS пластика, трафареты для создания рисунков или элементов модели, прозрачные подложки из стекла или пластика, устройство для снятия модели с подложки, кусачки-бокорезы для откусывания прутка.

Учебно-методическое обеспечение

Первый год обучения:

№	Наименование темы	Учебно-методическое обеспечение
1	Основы работы с 3D ручкой	Опрос, презентация занятие.
2	Простое моделирование	Лекция, практическая работа
3	3D Моделирование	Практическая работа, презентация.
4	Творческая мастерская	Практическая работа.
5	Итоговая выставка	Оформление выставки

Список литературы и интернет ресурсов

1. Книга трафаретов для 3Д ручки.

2. <https://make-3d.ru/articles/что-такое-3d-ручка/>
3. http://3dtoday.ru/wiki/3d_pens/
4. <https://mysku.ru/blog/china-stores/30856.html>
5. <https://geektimes.ru/company/top3dshop/blog/284340/>
6. <https://habrahabr.ru/company/masterkit/blog/257271/>
7. <https://www.losprinters.ru/articles/trafaret-dlya-3d-ручек>

7. Планируемые результаты

Предметные результаты:

обучающийся к научится:

- приобретать первоначальные представления о компьютерной графике и работе 3D специалистов (3D визуализатор, 3D моделлер, 3D дизайнер);
- навыкам совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;
- применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера; – развивать представления о 3D технологиях;
- основным навыкам и умения использования компьютерных программ.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать разные методы 3D моделирования.
- устанавливать 3D программы и ориентироваться в них.
- работать с технической документацией.
- осуществлять работу в облачных приложениях.
- выполнять 3D визуализации, разрабатывать 3D видеоролики, заставки и т.д.
- владеть навыками работы в команде (совместная работа над проектами, облачные системы).

К концу обучения обучающиеся **должны знать:**

- понятие трехмерного объекта. Создание простых примитивов. Способы создания объектов.
- управление отображением объектов в окнах проекций;
- вид и назначение модификаторов;
- основные принципы освещения объектов на предметной плоскости, виды освещения и особенности цветопередачи;
- базовые системные средства управления анимацией объектов и визуализацией сцен;
- принципы и способы передачи движения при создании компьютерной анимации;

уметь:

- понимать рисунки, схемы, эскизы;
- анализировать свойства материалов, подходящих для данной модели;
- определить порядок действий, планировать этапы своей работы;
- использовать законы композиции, освещения, цвета и формы при создании графических образов;
- использовать основные команды и режимы системы трехмерного моделирования;
- создавать рисунки с помощью 3D ручки;
- создавать 3D модели
- выполнить анимацию объекта и визуализацию трехмерной сцены.

Личностные результаты

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию;
- формирование ответственного отношения к обучению, осознанному выбору и построению траектории образования на базе выбора профессиональных предпочтений;
- развитие навыков работы в команде, умение находить выходы из спорных ситуаций.

Метапредметные результаты

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности в сфере информационных технологий;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- нахождение наиболее эффективных способов достижения результатов;
- умение работать индивидуально и в группе: находить общие решения и разрешать конфликты на основе учета интересов;
- умение формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- формирование и развитие компетентности в области системного администрирования и использования информационно-коммуникационных технологий.

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Тема	Кол-во часов			Формы отслеживани я результата
		Всего	Теория	Практика	
1	Основы работы с 3D ручкой	8	6	2	Устный опрос
2	Простое моделирование	28	3	25	Практические задания, устный опрос
3	3D Моделирование	30	2	28	Практические задания, наблюдение
4	Творческая мастерская	4	-	4	Практические задания, наблюдение
5	Итоговая выставка	2	-	2	Просмотр работ, устный опрос
	ИТОГО:	72	11	61	

III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
на 2024/2025 учебный год

Год обучения, (группа)	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год 1 группа	01.09.2024	31.05.2025	36	72	1раза в неделю: по 2 акад. час

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет общего профессионального образования Ленинградской области
МО "Гатчинский муниципальный район"
МБОУ "Сусанинская СОШ"

ПРИНЯТО:

Педагогическим советом
МБОУ «Сусанинская СОШ»

Протокол от 24.06.2024 №15

УТВЕРЖДЕНО:

Директор
МБОУ «Сусанинская СОШ»
_____ **Вахрина Е.Ю.**

Приказ от 24.06.2024 №241

СОГЛАСОВАНО:

На заседании МО
Педагогов дополнительного образования
МБОУ «Сусанинская СОШ»
Протокол от 21.06.2024 №1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к дополнительной общеразвивающей программе
«3D ручка »

на 2024/2025 учебный год

Направленность: техническая
Уровень: общекультурный
Срок реализации: 1 год
Возраст обучающихся: 7-10 лет

Автор-составитель:
Винокурова Инга Владимировна
Педагог дополнительного образования

п. Сусанино
2024

Календарно-тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем/содержание	Количество часов		
		Общее количество часов	План	Факт
	Основы работы с 3D ручкой	6		
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	1		
2.	История создания 3Д технологии. Демонстрация возможностей, устройство 3D ручки	1		
3.	Виды 3D ручек и пластика. Эскизная графика и шаблоны	1		
4.	Виды 3D ручек и пластика. Эскизная графика и шаблоны	1		
5.	Общие понятия и представления о форме	1		
6.	Общие понятия и представления о форме	1		
	Простое моделирование	3		
7.	Техники рисования 3D ручкой на плоскости по шаблонам, эскизам. Значение чертежа	1		
8.	Линии различных видов. Способы заполнения межлинейного пространства	1		
9.	Линии различных видов. Способы заполнения межлинейного пространства	1		
10.	Линии различных видов. Способы заполнения межлинейного пространства	1		
11.	Создание плоской фигуры по шаблону	1		
12.	Создание плоской фигуры по шаблону	1		
13.	Создание плоской фигуры по шаблону	1		
14.	Создание плоской фигуры по шаблону	1		
15.	Создание плоской фигуры по шаблону	1		
16.	Создание плоской фигуры по шаблону	1		
17.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые»	1		
18.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые»	1		

№	Наименование разделов и тем/содержание	Количество часов		
		Общее количество часов	План	Факт
19.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые»	1		
20.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые»	1		
21.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Многогранники»	1		
22.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Многогранники»	1		
23.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Многогранники»	1		
24.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Многогранники»	1		
25.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Многогранники»	1		
26.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Многогранники»	1		
27.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Новогодние украшения». Промежуточная аттестация	1		
28.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Новогодние украшения». Промежуточная аттестация	1		
29.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Новогодние украшения». Промежуточная аттестация	1		
30.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Новогодние украшения». Промежуточная аттестация	1		
31.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Новогодние украшения». Промежуточная аттестация	1		
32.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Новогодние украшения». Промежуточная аттестация	1		

№	Наименование разделов и тем/содержание	Количество часов		
		Общее количество часов	План	Факт
33.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Новогодние украшения». Промежуточная аттестация	1		
34.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Новогодние украшения». Промежуточная аттестация	1		
	3D Моделирование	30		
35.	Создание трёхмерных объектов	1		
36.	Создание трёхмерных объектов	1		
37.	Создание трёхмерных объектов	1		
38.	Практическая работа «Ажурный зонтик»	1		
39.	Практическая работа «Ажурный зонтик»	1		
40.	Практическая работа «Ажурный зонтик»	1		
41.	Практическая работа «Велосипед»	1		
42.	Практическая работа «Велосипед»	1		
43.	Практическая работа «Велосипед»	1		
44.	Создание объёмной игрушки, состоящей из развертки	1		
45.	Создание объёмной игрушки, состоящей из развертки	1		
46.	Практическая работа «Здания и сооружения»	1		
47.	Практическая работа «Здания и сооружения»	1		
48.	Практическая работа «Здания и сооружения»	1		
49.	Практическая работа «Здания и сооружения»	1		
50.	Практическая работа «Здания и сооружения»	1		
51.	Практическая работа «Здания и сооружения»	1		
52.	Практическая работа «Здания и сооружения»	1		
53.	Практическая работа «Здания и сооружения»	1		
54.	Практическая работа «Летающие объекты»	1		
55.	Практическая работа «Летающие объекты»	1		
56.	Практическая работа «Летающие объекты»	1		

№	Наименование разделов и тем/содержание	Количество часов		
		Общее количество часов	План	Факт
57.	Практическая работа «Летающие объекты»	1		
58.	Практическая работа «Летающие объекты»	1		
59.	Практическая работа «Летающие объекты»	1		
60.	Практическая работа «Водный транспорт»	1		
61.	Практическая работа «Водный транспорт»	1		
62.	Практическая работа «Водный транспорт»	1		
63.	Практическая работа «Водный транспорт»	1		
64.	Практическая работа «Наземные транспортные средства»	1		
65.	Практическая работа «Наземные транспортные средства»	1		
66.	Практическая работа «Наземные транспортные средства»	1		
67.	Практическая работа «Наземные транспортные средства»	1		
68.	Творческая мастерская	1		
69.	Творческая мастерская	1		
70.	Творческая мастерская	1		
71.	Творческая мастерская	1		
72.	Итоговая выставка Промежуточная аттестация	1		
	Итого часов:	72		

Содержание программы

1 год обучения («3D моделирования»)

1. Основы работы с 3D ручкой (8 часов)

1.1 Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности (2 часа) Теория: Ознакомление с тематическими разделами программы и планом работы объединения на год. Организационные вопросы. Знакомство с составом объединения. Инструктаж по технике безопасности. Основы безопасной жизнедеятельности.

1.2 История создания 3D технологии. Демонстрация возможностей, устройство 3D ручки (2 часа)

Теория: История создания 3D ручки. Конструкция, основные элементы устройства 3D ручки. Техника безопасности при работе с 3D ручкой

1.3 Виды 3D ручек и пластика. Эскизная графика и шаблоны (2 часа)

Теория: Виды 3D ручек и 3D пластика. Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой.

Практическая работа: Выполнение эскиза (сердечко, бабочка)

1.4 Общие понятия и представления о форме (2 часа)

Теория: Общие понятия и представления о форме. Геометрическая основа строения формы предметов. Способы заполнения межлинейного пространства.

Практическая работа: Пробное выполнение линий разных видов.

2. Простое моделирование (28 часов)

2.1 Техники рисования 3D ручкой на плоскости по шаблонам, эскизам. Значение чертежа (2 часа)

Теория: Техники рисования 3D ручкой на плоскости по шаблонам, эскизам. Значение чертежа.

Практическая работа: Выполнение линий по шаблону.

2.2 Линии различных видов. Способы заполнения межлинейного пространства (4 часа)

Практическая работа: Выполнение линий разных видов. Тренировка рисования ручкой на плоскости.

2.3 Создание плоской фигуры по шаблону (6 часов) «Алфавит», «Брелочки, магнитики»

2.4 Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые» (8 часов) (стрекозы, бабочки, божья коровка, паучок)

2.5 Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Многогранники» (4 часа) (тетраэдр, октаэдр, гексаэдр)

2.6 Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Новогодние украшения» (4 часа) (игрушки-подвески на елку, декор окон снежинками). Промежуточная аттестация

3. 3D Моделирование (30 часов)

3.1 Создание трёхмерных объектов (2 часа) Теория: Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы
Практическая работа: изготовление каркаса для зонтика Практическая работа:

3.2.1 «Ажурный зонтик» (2 часа)

3.2.2 «Велосипед» (2 часа)

3.3 Создание объёмной игрушки, состоящей из развертки (2 часа) Теория: Создание объёмной игрушки, состоящей из развертки
Практическая работа: изготовление развёртки для домика Практическая работа:

3.3.1 «Здания и сооружения» (8 часов)

3.3.2 «Летающие объекты» (6 часов) 3.3.3 «Водный транспорт» (4 часа)

3.3.4 «Наземные транспортные средства» (4 часа)

4. Творческая мастерская (4 часа)

Изготовление работ по собственным идеям.

Подготовка лучших работ к выставке, к конкурсам: просмотр творческих работ учащихся, сделанных в течение года; устранение дефектов: исправления, доделывание в работах; ремонт сломанных 3D изделий – действие по принципу «дефект в эффект»; оформление работ, этикетки.

5.Итоговая выставка (2часа)

Практическая работа:

Просмотр и оценка работ, подведение итогов. Промежуточная аттестация.

V. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Формы контроля

Для проверки результативности образовательной программы используются три основные составляющие контроля:

1. Входной контроль - проводится педагогом в начале учебного года и позволяет определить начального (базового) уровня физических данных, способностей и умений вновь прибывших обучающихся.

2. Текущий мониторинг - проводится ежегодно во всех трех годах обучения в конце первого полугодия и позволяет проследить степень усвоения учащимися содержания предлагаемого материала, уровень развития физических способностей обучающихся и специальных хореографических знаний и навыков.

3. Итоговый контроль - проводится ежегодно во всех трех годах обучения в конце учебного года и позволяет определить индивидуальный маршрут развития каждого обучающегося и уровень овладения программой.

Входной контроль - осуществляется на вводном занятии. В процессе беседы с вновь пришедшими обучающимися, после показа педагогом и выполнения ими контрольных заданий и тестовых упражнений на выворотность, гибкость, высоту прыжка, растяжку, общую ловкость, чувство ритма, музыкальность, исполнения ими простых, не сложных танцевальных элементов, определяется базовый уровень физических данных и умений вновь прибывших обучающихся. По результатам контроля вновь прибывшие участники распределяются по группам с одинаковой степенью развития физических данных и способностей.

Текущий мониторинг - проводится в середине учебного года и позволяет проследить степень усвоения обучающимся содержания предлагаемого материала, уровень развития физических способностей ребенка и специальных хореографических знаний и навыков. Текущий мониторинг проводится по основным разделам образовательной программы. Итоги мониторинга фиксируются на диагностических картах и в ведомости успеваемости обучающихся.

Для оценки уровня освоения программы и развития обучающихся, предлагается выполнить контрольные задания. По каждому показателю выставляются баллы по трехбалльной шкале: 1, 2, 3. Уровень освоения программы и развития ребенка выявляется по среднеарифметическому баллу. От 1 до 1,6 балла - Низкий уровень (Н), от 1,7 до 2, 5 балла – Средний уровень (С), от 2,6 до 3 баллов – Высокий уровень (В)

Итоговый контроль - проводится педагогом в конце учебного года и позволяет определить индивидуальный маршрут развития каждого обучающегося и уровень овладения программой. Диагностирование проводится по одним и тем же критериям, что даёт возможность наглядно увидеть динамику развития любого из рассматриваемых параметров. Итоговый мониторинг, как и текущий, проводится по основным разделам образовательной программы.

Шкалирование результатов мониторинга

Кол-во баллов	Требования по теоретической подготовке	Требования по практической подготовке	Результат
100-75%	Освоил в полном объеме все теоретические знания, предусмотренных программой	Освоил в полном объеме практические умения, успешно продемонстрировал все необходимые танцевальные элементы	Программа освоена в полном объеме Высокий уровень
74-50%	Освоил больше половины теоретических знаний, предусмотренных программой	Освоил больше половины практических умений, успешно продемонстрировал большую танцевальных элементов	Программа освоена частично Средний уровень
Менее 50 %	Освоил меньше половины теоретических знаний, предусмотренных программой	Освоил меньше половины практических умений, продемонстрировал часть танцевальных элементов	Не освоил программу Низкий уровень

Низкий уровень

Учебный материал усваивается бессистемно. Обучающейся овладел менее ½ объема теоретических знаний и практических умений, навыков, предусмотренных программой. Работоспособность крайне низкая. Осваивает легкие задания.

Есть недостатки также в личностных качествах: ребёнок эмоционально неустойчив, проявляет недоверие к окружающим, боится общения. Часто наблюдаются негативные реакции на просьбы взрослых, капризы.

Средний уровень

Ребёнок овладел не менее 1/2 объема теоретических знаний и практических умений, навыков, предусмотренных программой. Осваивает задания средней сложности.

Личностные качества соответствуют «средним», «нормальным»: у ребёнка преобладает эмоционально-положительное настроение, приветлив с окружающими, проявляет активный интерес к словам и действиям сверстников и взрослых.

Высокий уровень

Обучающейся показывает высокий уровень знаний теоретического материала, овладел всеми умениями и навыками, предусмотренными программой. Осваивает задания повышенной трудности.

Личностные характеристики соответствуют нормам поведения детей данного возраста: ребёнок сохраняет жизнерадостное настроение, проявляет активность.