

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 516
НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТА

Педагогический совет
Образовательного учреждения
Протокол № 7 от 24.05.2024 г.

УТВЕРЖДЕНА

Директор

Л.В. Смирнова

Приказ № 84-у от 27.05.2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ»

Срок реализации: 2 года
Возраст обучающихся: 14-17 лет

Разработчик: Бутко Маргарита Михайловна
Педагог дополнительного образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «3D-моделирование» (далее - программа) имеет **техническую направленность**.

Адресат программы. Программа рассчитана для детей от 14 до 17 лет.

Актуальность программы заключается в предоставлении обучающимся возможности овладения новейшими информационными и аддитивными технологиями для адаптации их в современном обществе и реализации своего творческого потенциала. Деятельность обучающихся в рамках данной дополнительной программы позволяет не только освоить азы трехмерного моделирования, но и применить свои знания на практике. Программа отвечает требованиям современных детей и родителей и соответствует социальному заказу общества.

Отличительные особенности программы состоят в том, что учащиеся осваивают азы трехмерного моделирования достаточно быстро и начинают применять свои знания на практике. В программе реализуется возможность обучения 3D графике в программном обеспечении, находящемся в свободном доступе, - в 3D графическом редакторе Blender.

Уровень освоения: общекультурный.

Объем ДОП: 144 часа.

Срок освоения: 2 года.

Цель программы: развитие инженерного мышления и конструкторских способностей подростка с помощью изучения 3D-моделирования.

Задачи:

Обучающие:

- сформировать представления об основах создания и обработки изображения в программе Blender;
- сформировать навыки создания трёхмерных картинок;
- познакомить с основными операциями в 3D - среде;
- сформировать информационную культуру учащихся.

Развивающие:

- развить алгоритмическое мышление и память учащегося;
- развить навыки познавательного интереса в 3D-моделировании.

Воспитательные:

- воспитать целеустремленность и результативность в процессе решения учебных задач;
- сформировать навык самопрезентации.

Планируемые результаты:

Предметные:

- будут сформированы представления об основах создания и обработки изображения в программе Blender;
- будут сформированы навыки создания трёхмерных картинок;
- будут ознакомлены с основными операциями в 3D - среде;
- будет сформирована информационная культура учащихся.

Личностные:

- будут воспитаны целеустремленность и результативность в процессе решения учебных задач;
- будет сформирован навык самопрезентации.

Метапредметные:

- будет развито алгоритмическое мышление и память учащегося;
- будут развиты навыки познавательного интереса в 3D-моделировании.

Организационно-педагогические условия реализации

Язык реализации – русский.

Форма обучения - очная.

Условия набора в коллектив и формирования групп. Принимаются все желающие. Занятия проводятся в группах, подгруппах и индивидуально, сочетая принцип группового обучения с индивидуальным подходом.

Количество учащихся в группе: 1 год - 15 человек; 2 год – 12 человек.

Формы организации занятия. В данной программе используется индивидуальная, групповая и фронтальная формы работы. Предусматривается только аудиторные занятия.

Формы проведения занятий. Лекция, беседа, демонстрация, практические занятия, творческая работа.

Формы организации деятельности учащихся на занятии. Предусматриваются фронтальная и индивидуальная формы.

Материально-техническое обеспечение программы:

- рабочие места, оснащенные персональными компьютерами или ноутбуками с установленным программным обеспечением, находящемся в свободном доступе, - 3D-графическом редактором Blender и ПО 3D принтера – 15 шт;
- 3d-принтер – 1 шт;
- рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером или ноутбуком с установленным программным обеспечением – 1 шт;
- меловая доска – 1 шт;
- проектор – 1 шт;

комплект учебно-методической документации: рабочая программа кружка, раздаточный материал, задания, цифровые компоненты учебно-методических комплексов (презентации).

Учебно-тематический план 1 года обучения

№ п/п	Раздел (или тема) учебно-тематического плана	Количество часов			Формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Вводное занятие. Техника безопасности.	2	0	2	Анкетирование
2.	Раздел 1. Основы работы в программе Blender (10 ч.)				
3.	Знакомство с программой Blender. Демонстрация возможностей, элементы интерфейса Blender. Основы обработки изображений. Практическая работа «Пирамидка»	3	3	6	Практические задания.
4.	Примитивы. Ориентация в 3D-пространстве, перемещение и изменение объектов в Blender.	2	2	4	Практические задания.
5.	Выравнивание, группировка, дублирование и сохранение объектов. Практическая работа «Снеговик».	2	2	4	Практические задания.
6.	Простая визуализация и сохранение растровой картинки.	2	2	4	Практические задания.
7.	Практическая работа «Мебель».	2	2	4	Практические задания
8.	Раздел 2. Простое моделирование (25 ч.)				
9.	Добавление объектов. Режимы объектный и редактирования. Практическая работа «Молекула вода».	2	2	4	Практические задания.
10.	Практическая работа «Счеты».	2	2	4	Практические задания.
11.	Экструдирование (выдавливание) в Blender. Сглаживание объектов в Blender. Практическая работа «Капля воды».	2	2	4	Практические задания.
12.	Практическая работа «Создание кружки методом экструдирования».	2	2	4	Практические задания.
13.	Подразделение (subdivide) в Blender. Практическая работа «Комната».	2	2	4	Практические задания.
14.	Инструмент Spin (вращение). Практическая работа «Создание вазы».	2	2	4	Практические задания.
15.	Модификаторы в Blender. Логические операции Boolean. Практическая работа «Пуговица».	2	2	4	Практические задания.
16.	Базовые приемы работы с текстом в Blender. Практическая работа «Брелок».	2	2	4	Практические задания.
17.	Модификаторы в Blender. Mirror – зеркальное отображение. Практическая работа «Гантели».	2	2	4	Практические задания.
18.	Разработка собственного проекта.	2	2	4	Практические задания.
19.	Итоговое занятие.	2	2	4	Демонстрация продукта
	ИТОГО:			72	

Учебно-тематический план 2 года обучения

№ п/п	Раздел (или тема) учебно-тематического плана	Количество часов			Формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Вводное занятие. ТБ.	2	0	2	Анкетирование
Раздел 1. Простое моделирование. (14 ч.)					
2.	Модификаторы в Blender. Array – массив. Практическая работа «Кубик-рубик».	1	3	4	Практические задания.
3.	Добавление материала. Свойства материала. Текстуры в Blender. Практическая работа “Сказочный город”	2	4	6	Практические задания.
4.	Работа над своим проектом.	1	3	4	Практические задания.
Раздел 2. Основы моделирования сложных фигур (54 ч.)					
5.	Управление элементами через меню программы.	1	3	4	Практические задания.
6.	Построение сложных геометрических фигур.	1	3	4	Практические задания.
7.	Построение сложных геометрических орнаментов.	1	3	4	Практические задания.
8.	Инструменты нарезки и удаления.	2	2	4	Практические задания.
9.	Выполнение проекта «Фрукты и овощи».	2	4	6	Практические задания.
10.	Выполнение проекта «Животные».	2	4	6	Практические задания.
11.	Выполнение проекта «Школа будущего».	2	4	6	Практические задания.
12.	Клонирование и внедрение в сцену объектов из других файлов.	1	1	2	Практические задания.
13.	Модификатор Bevel.	1	1	2	Практические задания.
14.	Выполнение проекта «Маска шамана».	8	8	16	Практические задания.
15.	Итоговое занятие.	0	2	2	Демонстрация продукта
	ИТОГО:			72	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 516
НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

УТВЕРЖДЕН

Директор

Л.В. Смирнова

Приказ № 84-у от 27.05.2024 г.

**Календарный учебный график реализации дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы «3D-моделирование»**

Педагог: Бутко Маргарита Михайловна

Год обучения	Дата начала обучения программе	Дата окончания обучения программе	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01.09.2024	25.05.2025	36	36	72	1 раз в неделю по 2 часа
2 год	01.09.2024	25.05.2025	36	36	72	1 раз в неделю по 2 часа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ «3D-моделирование» 1 года обучения

Задачи:

Обучающие:

- сформировать представления об основах создания и обработки изображения в программе Blender;
- сформировать навыки создания трёхмерных картинок;
- познакомить с основными операциями в 3D - среде;
- сформировать информационную культуру учащихся.

Развивающие:

- развить алгоритмическое мышление и память учащегося;
- развить навыки познавательного интереса в 3D-моделировании.

Воспитательные:

- воспитать целеустремленность и результативность в процессе решения учебных задач;
- сформировать навык самопрезентации.

Планируемые результаты:

Предметные:

- будут сформированы представления об основах создания и обработки изображения в программе Blender;
- будут сформированы навыки создания трёхмерных картинок;
- будут ознакомлены с основными операциями в 3D - среде;
- будет сформирована информационная культуру учащихся.

Личностные:

- будут воспитаны целеустремленность и результативность в процессе решения учебных задач;
- будет сформирован навык самопрезентации.

Метапредметные:

- будет развито алгоритмическое мышление и память учащегося;
- будут развиты навыки познавательного интереса в 3D-моделировании.

Содержание программы 1 года обучения

Тема 1. Вводное занятие. Техника безопасности

Теория. Инструктаж учащихся по правилам поведения, технике безопасности работы в компьютерной лаборатории и правилам дорожного движения.

Раздел 1. Основы работы в программе Blender

Тема 2. Знакомство с программой Blender. Демонстрация возможностей, элементы интерфейса Blender. Основы обработки изображений. Практическая работа «Пирамидка».

Теория. Понятие 3D-моделирования. О программе Blender. Демонстрация возможностей, элементы интерфейса Blender. Основы обработки изображений.

Практика. Практическая работа «Пирамидка».

Тема 3. Примитивы. Ориентация в 3D-пространстве, перемещение и изменение объектов в Blender.

Теория. Примитивы в Blender. Ориентация в 3D-пространстве, перемещение и изменение объектов в Blender.

Практика. Тренировка в программе Blender по пройденному материалу.

Тема 4. Выравнивание, группировка, дублирование и сохранение объектов. Практическая работа «Снеговик».

Теория. Выравнивание, группировка, дублирование и сохранение объектов.

Практика. Практическая работа «Снеговик».

Тема 5. Простая визуализация и сохранение растровой картинки. Практическая работа «Мебель».

Теория. Простая визуализация и сохранение растровой картинки.

Практика. Практическая работа «Мебель».

Раздел 2. Простое моделирование.

Тема 6. Добавление объектов. Режимы объектный и редактирования. Практическая работа «Молекула воды».

Теория. Добавление объектов. Режимы объектный и редактирования.

Практика. Практическая работа «Молекула воды».

Тема 7. Практическая работа «Счеты».

Теория. Методические рекомендации по выполнению практической работы «Счёты».

Практика. Практическая работа «Счеты».

Тема 8. Экструдирование (выдавливание) в Blender. Сглаживание объектов в Blender. Практическая работа «Капля воды».

Теория. Экструдирование (выдавливание) в Blender. Сглаживание объектов в Blender.

Практика. Практическая работа «Капля воды».

Тема 9. Экструдирование (выдавливание) в Blender. Практическая работа «Робот».

Теория. Экструдирование (выдавливание) в Blender. Сглаживание объектов в Blender.

Практика. Практическая работа «Робот».

Тема 10. Практическая работа «Создание кружки методом экструдирования».

Теория. Методические рекомендации по выполнению практической работы «Создание кружки методом экструдирования».

Практика. Практическая работа «Создание кружки методом экструдирования».

Тема 11. Подразделение (subdivide) в Blender. Практическая работа «Комната».

Теория. Подразделение (subdivide) в Blender.

Практика. Практическая работа «Комната».

Тема 12. Инструмент Spin (вращение). Практическая работа «Создание вазы».

Теория. Инструмент Spin (вращение).

Практика. Практическая работа «Создание вазы».

Тема 13. Модификаторы в Blender. Логические операции Boolean. Практическая работа «Пуговица».

Теория. Модификаторы в Blender. Логические операции Boolean.

Практика. Практическая работа «Пуговица».

Тема 14. Базовые приемы работы с текстом в Blender. Практическая работа «Брелок».

Теория. Базовые приемы работы с текстом в Blender.

Практика. Практическая работа «Брелок».

Тема 15. Модификаторы в Blender. Mirror – зеркальное отображение. Практическая работа «Гантели».

Теория. Модификаторы в Blender. Mirror – зеркальное отображение.

Практика. Практическая работа «Гантели».

Тема 16. Разработка собственного проекта.

Теория. Методические рекомендации по выполнению проектов. Распределение тем проектов.

Практика. Работа над проектом.

Тема 17. Итоговое занятие.

Практика. Демонстрация продукта.

Календарно-тематическое планирование 1 года обучения

№ п/п	Раздел (или тема) учебно-тематического плана	Количество часов		Дата проведения	
		теория	практика	факт	план
1	Вводное занятие. Техника безопасности.	2	2		
2-3	Знакомство с программой Blender. Демонстрация возможностей, элементы интерфейса Blender. Основы обработки изображений. Практическая работа «Пирамидка»	3	3		
4-5	Примитивы. Ориентация в 3D-пространстве, перемещение и изменение объектов в Blender.	2	2		
6-7	Выравнивание, группировка, дублирование и сохранение объектов. Практическая работа «Снеговик».	2	2		
8-11	Простая визуализация и сохранение растровой картинка. Практическая работа «Мебель».	2	4		
12-13	Добавление объектов. Режимы объектный и редактирования. Практическая работа «Молекула воды».	2	2		
14-15	Практическая работа «Счеты».	2	2		
16-17	Экструдирование (выдавливание) в Blender. Сглаживание объектов в Blender. Практическая работа «Капля воды».	2	2		
18-19	Экструдирование (выдавливание) в Blender. Практическая работа «Робот»	2	2		
20-21	Практическая работа «Создание кружки методом экструдирования».	2	2		
22-23	Подразделение (subdivide) в Blender. Практическая работа «Комната».	2	2		
24-25	Инструмент Spin (вращение). Практическая работа «Создание вазы».	2	2		
26-27	Модификаторы в Blender. Логические операции Boolean. Практическая работа «Пуговица».	2	2		
28-29	Базовые приемы работы с текстом в Blender. Практическая работа «Брелок».	2	2		
30-31	Модификаторы в Blender. Mirror – зеркальное отображение. Практическая работа «Гантели».	2	2		
32-35	Разработка собственного проекта.	2	4		
36	Итоговое занятие.	1	1		
Итого		34	38		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«3D-моделирование» 2 года обучения

Задачи:

Обучающие:

- сформировать представления об основах создания и обработки изображения в программе Blender;
- сформировать навыки создания трёхмерных картинок;
- познакомить с основными операциями в 3D - среде;
- сформировать информационную культуру учащихся.

Развивающие:

- развить алгоритмическое мышление и память учащегося;
- развить навыки познавательного интереса в 3D-моделировании.

Воспитательные:

- воспитать целеустремленность и результативность в процессе решения учебных задач;
- сформировать навык самопрезентации.

Планируемые результаты:

Предметные:

- будут сформированы представления об основах создания и обработки изображения в программе Blender;
- будут сформированы навыки создания трёхмерных картинок;
- будут ознакомлены с основными операциями в 3D - среде;
- будет сформирована информационная культура учащихся.

Личностные:

- будут воспитаны целеустремленность и результативность в процессе решения учебных задач;
- будет сформирован навык самопрезентации.

Метапредметные:

- будет развито алгоритмическое мышление и память учащегося;
- будут развиты навыки познавательного интереса в 3D-моделировании.

Содержание программы 2 года обучения

Тема 1. Вводное занятие. Техника безопасности

Теория. Инструктаж учащихся по правилам поведения, технике безопасности работы в компьютерной лаборатории и правилам дорожного движения.

Раздел 1. Простое моделирование.

Тема 2. Модификаторы в Blender. Array – массив. Практическая работа «Кубик-рубик».

Теория. Модификаторы в Blender. Array – массив.

Практика. Практическая работа «Кубик-рубик».

Тема 3. Добавление материала. Свойства материала. Текстуры в Blender. Практическая работа “Сказочный город”.

Теория. Добавление материала. Свойства материала. Текстуры в Blender.

Практика. Практическая работа “Сказочный город”.

Тема 4. Работа над своим проектом.

Теория. Методические рекомендации по проектам. Выбор темы проекта.

Практика. Работа над своим проектом.

Раздел 2. Основы моделирования сложных фигур.

Тема 5. Управление элементами через меню программы.

Теория. Управление элементами через меню программы.

Практика. Тренировка в программе Blender по пройденному материалу.

Тема 6. Построение сложных геометрических фигур.

Теория. Построение сложных геометрических фигур.

Практика. Построение геометрической фигуры на свой выбор.

Тема 7. Построение сложных геометрических орнаментов.

Теория. Построение сложных геометрических орнаментов.

Практика. Построение сложного геометрического орнамента по своему выбору.

Тема 8. Инструменты нарезки и удаления.

Теория. Инструменты нарезки и удаления.

Практика. Тренировка в программе Blender по пройденному материалу.

Тема 9. Выполнение проекта «Фрукты и овощи».

Теория. Методические рекомендации по проекту «Фрукты и овощи».

Практика. Выполнение проекта «Фрукты и овощи».

Тема 10. Выполнение проекта «Животные».

Теория. Методические рекомендации по проекту «Животные».

Практика. Выполнение проекта «Животные».

Тема 11. Выполнение проекта «Школа будущего».

Теория. Методические рекомендации по проекту «Школа будущего».

Практика. Выполнение проекта «Школа будущего».

Тема 12. Клонирование и внедрение в сцену объектов из других файлов.

Теория. Клонирование и внедрение в сцену объектов из других файлов.

Практика. Тренировка в программе Blender по пройденному материалу.

Тема 13. Модификатор Bevel.

Теория. Модификатор Bevel.

Практика. Тренировка в программе Blender по пройденному материалу.

Тема 14. Выполнение проекта «Маска шамана».

Теория. Методические рекомендации по проекту «Маска шамана».

Практика. Выполнение проекта «Маска шамана».

Тема 15. Итоговое занятие.

Практика. Демонстрация продукта.

Календарно-тематическое планирование 2 года обучения

№ п/п	Раздел (или тема) учебно-тематического плана	Количество часов		Дата проведения	
		теория	практика	факт	план
1	Вводное занятие. Техника безопасности.	2	0		
2-3	Модификаторы в Blender. Array – массив. Практическая работа «Кубик-рубик».	1	3		
4-6	Добавление материала. Свойства материала. Текстуры в Blender. Практическая работа “Сказочный город”	2	4		
7-8	Работа над своим проектом.	1	3		
9-10	Управление элементами через меню программы.	1	3		
11-12	Построение сложных геометрических фигур.	1	3		
13-14	Построение сложных геометрических орнаментов.	1	3		
15-16	Инструменты нарезки и удаления.	2	2		
17-19	Выполнение проекта «Фрукты и овощи».	2	4		
20-22	Выполнение проекта «Животные».	2	4		
23-25	Выполнение проекта «Школа будущего».	2	4		
26	Клонирование и внедрение в сцену объектов из других файлов.	1	1		
27	Модификатор Bevel.	1	1		
28-35	Выполнение проекта «Маска шамана».	8	8		
36	Итоговое занятие.	0	2		
Итого		27	45		

Методические и оценочные материалы
Методические материалы.

№	Раздел программы	Форма организации занятия	Методы и приемы	Дидактический материал, техническое оснащение	Формы подведения итогов
1	Основы работы в программе Blender	Лекция, практическое занятие	Лекция, практическая работа	Тематические текстовые подборки, демонстрация программы по теме с помощью проектора	Практическая работа
2	Простое моделирование	Лекция, практическое занятие	Лекция, практическая работа	Тематические текстовые подборки, демонстрация программы по теме с помощью проектора	Практическая работа
3	Основы моделирования сложных фигур	Лекция, практическое занятие	Лекция, практическая работа	Тематические текстовые подборки, демонстрация программы по теме с помощью проектора	Практическая работа

Информационные источники

Методические пособия для учителя:

1. Автор: James Chronister – Blender Basics Учебное пособие 3-е издание Перевод: Юлия Корбут, Юрий Азовцев с.153
2. Автор(ы): В. Большаков, А. Бочков «Основы 3D-моделирования. Изучаем работу в AutoCAD, КОМПАС-3D, SolidWorks, Inventor»
3. Автор(ы): В. П. Большаков, В. Т. Тозик, А. В. Чагина «Инженерная и компьютерная графика»

Ресурсы Internet:

1. <http://programishka.ru>,
2. <http://younglinux.info/book/export/html/72>, 12
3. <http://blender-3d.ru>,
4. http://b3d.mezon.ru/index.php/Blender_Basics_4-th_edition
5. <http://infourok.ru/elektivniy-kurs-d-modelirovanie-i-vizualizaciya-755338.html>

Оценочные материалы

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

Входной контроль проводится в начале курса с целью выявления первоначального уровня знаний и умений, возможностей детей.

Текущий контроль осуществляется на занятиях в течение всего курса для отслеживания уровня освоения учебного материала программы. Формы:

- педагогическое наблюдение;
- выполнение тестовых заданий на знание терминологии 3D-моделирования;
- практические задания.

Промежуточная аттестация предусмотрена 2 раза в год (декабрь, май) с целью выявления уровня освоения программы учащимися и уровня развития личностных качеств.

Формы:

- устный и письменный опрос;
- выполнение тестовых и практических заданий по темам программы.

Итоговое оценивание проводится в конце обучения по программе. Формы:

- презентация продукта;
- анкетирование детей и родителей с целью выявления степени удовлетворенности образовательным процессом в коллективе и учреждении.

Карта оценки результативности учащегося по дополнительной общеразвивающей программе

№ п/п	Результаты	Параметры оценки уровня освоения программы	Характеристика низкого уровня освоения программы	Оценка уровня освоения программы (в баллах)					Характеристика высокого уровня освоения программы
				Очень слабо	Слабо	Удовлетворительно	Хорошо	Очень хорошо	
1	Предметные результаты	Опыт освоения теоретической информации (объём, прочность, глубина)	Информация не освоена	1	2	3	4	5	Информация освоена полностью в соответствии с задачами программы
2	Предметные результаты	Опыт практической деятельности (степень освоения способов деятельности: умения и навыки)	Способы деятельности не освоены	1	2	3	4	5	Способы деятельности освоены полностью в соответствии с задачами программы
3	Личностные результаты	Опыт самопрезентации	Отсутствует опыт самопрезентации (неуверенная речь, в презентации отсутствуют основные моменты)	1	2	3	4	5	Приобретён отличный опыт самопрезентации (во время презентации обучающийся хорошо продемонстрировал себя и свой продукт)
4	Личностные результаты	Опыт общения и поведения в социуме	Общение отсутствовало (ребёнок закрыт для общения)	1	2	3	4	5	Приобретён опыт взаимодействия и сотрудничества в системах «педагог-учащийся» и «учащийся-учащийся».
5	Метапредметные результаты	Опыт творчества	Освоены элементы репродуктивной, имитационной деятельности	1	2	3	4	5	Приобретён опыт самостоятельной творческой деятельности (оригинальность, индивидуальность, качественная завершенность результата)
			Итоговый балл						-

Общая оценка уровня освоения программы:

5-14 баллов – программа освоена на низком уровне;

15-19 баллов – программа освоена на среднем уровне;

20-25 баллов – программа освоена на высоком уровне.

Ведомость итогового контроля результативности учащихся по дополнительной общеразвивающей программе

Код группы: _____ учебный период: _____ ФИО педагога: _____

Название программы: _____

№ п/п	ФИО учащегося	Оценка уровня освоения программы учащимися					Итоговый балл	Уровень освоения программы (низкий, средний, высокий)
		Опыт освоения теоретической информации (объём, прочность, глубина)	Опыт практической деятельности (степень освоения способов деятельности: умения и навыки)	Опыт эмоционально-ценностных отношений (вклад в формирование личностных качеств учащегося)	Опыт общения и поведения в социуме	Опыт творчества		
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								
13.								
14.								
15.								

_____ Дата

_____ Подпись

_____ ФИО педагога