

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 578
Приморского района Санкт-Петербурга

«СОГЛАСОВАНА»
Заведующий ОДОД
ГБОУ школы № 578
Приморского района
Санкт-Петербурга

_____ Д.В.Кузьмина
31.08.2026 г.

«РАССМОТРЕНА и ПРИНЯТА»
Педагогическим Советом
ГБОУ школы № 578
Приморского района
Санкт-Петербурга
(протокол от 31.08.2026 г. № 13)

«УТВЕРЖДЕНА»
Приказом ГБОУ школы 578
Приморского района
Санкт-Петербурга
от 31.08.2026 г. № 284 -Д

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0088EA35369DD89EB484E17FA91B4973E4
Владелец: Зими́на Елена Ивановна
Действителен: с 28.05.2026 до 21.08.2027

Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности

«ЮНЫЙ КОНСТРУКТОР»

Возраст учащихся от 12 до 15 лет

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик программы:
Болдова Светлана Витальевна
Педагог дополнительного образования

Пояснительная записка

Направленность программы «Юный конструктор» – техническая.

Актуальность программы:

В современном обществе наука и техника развиваются стремительно. Общество, порой, не успевает следить за появляющимися новинками в области различных технологий и приборов. Для успешного развития любому современному государству нужны специалисты в технических областях, инженеры-творцы и инженеры-исполнители. Занятия судомоделизмом, авиамоделлизмом, другими видами технического моделирования способствуют профориентации школьников в сторону технических профессий, которые требуются современному обществу.

Программа «Юный конструктор» является, с одной стороны «трамплином» для дальнейших успешных занятий в различных объединениях, связанных с моделированием, с другой стороны дает возможность развить у детей массу способностей, которые позволят им стать успешными в различных областях жизни.

Работа над любым изделием по программе «Юный конструктор» развивает мелкую моторику рук, точные движения пальцев, развивает глазомер, совершенствует трудовые умения и навыки, развивает способность работать руками под контролем сознания, а также такие качества, как усидчивость, настойчивость и целеустремленность. Все это необходимо в дальнейшей творческой деятельности по техническому конструированию и для успешного обучения в целом.

Особенности программы

Особенностью программы является адаптация достаточно сложного материала для детей средней возрастной группы. В программе закладываются основы инженерного мышления, способствующие более быстрому освоению детьми последующих образовательных программ технической направленности. Настоящая программа дает начальные технические знания и понятия, позволяющий выработать навыки работы с инструментом и материалами, с практическим использованием их. Основой её является ориентация на личностный потенциал ребёнка и возможность его реализации при занятиях активным техническим творчеством.

Целью использования конструирования в системе дополнительного образования является овладение навыками начального технического конструирования, развитие мелкой моторики, координацию «глаз-рука», изучение понятий конструкций и ее основных свойствах (жесткости, прочности и устойчивости), навык взаимодействия в группе.

Адресат программы

Адресат программы: дети 12-15 лет, имеющие склонности и желание заниматься техническим конструированием и моделированием.

Объем и срок реализации программы

Программа рассчитана на 1 год обучения - 72 часа по учебному плану. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа.

Уровень освоения программы

Уровень освоения программы: общекультурный.

Цель программы

Обучение начальным умениям и навыкам в области технического конструирования.

Задачи программы

Обучающие задачи:

- познакомить с основными свойствами бумаги и картона;
- научить различать плоские и объемные фигуры;
- познакомить с основными чертежными инструментами;
- научить простейшим основам технического черчения;
- научить основным приемам работы с различными материалами (сгибание, складывание, склеивание разного типа бумаги и картона);
- сформировать простейшие навыки работы с инструментами (линейкой, угольником, циркулем, транспортиром, ножницами, кисточками, канцелярскими ножами)
- обучить основам составления эскизов и чертежей, в том числе на компьютере, научить простейшим способам расчетов размеров деталей моделей;
- научить собирать изделие по имеющейся развертке и самостоятельно чертить развертку готового изделия;
- познакомить с устройством модельной и реальной техники;
- познакомить с понятием шаблон, развертка, чертеж, эскиз, сборка и др.

Развивающие задачи:

- развить память, внимание;
- развить пространственное воображение, глазомер;
- развить эстетические чувства;
- развить творческие и изобретательские способности;
- развить настойчивость, усидчивость, умение доводить дело до конца.
- расширение у учащихся кругозора в отношении культуры и истории нашей Родины;
- развитие способности к сотрудничеству, взаимопомощи, осознанному взаимодействию со сверстниками и взрослыми в условиях разновозрастного событийного сообщества;
- развитие способности к самоорганизации и со-организации в разновозрастной социальной среде

Воспитательные задачи:

- создать условия для воспитания трудолюбия, ответственности за порученное дело;
- создать условия для воспитания уважения к труду;
- создать условия для формирования общей культуры работы с материалами и инструментами;
- создать условия для воспитания чувства коллективизма, основанного на единстве целей и взаимоуважении;
- создать условия для воспитания честности, доброжелательности, уважения к людям.
- создать условия для развития позитивной «Я-концепции»;
- создание условия для поддержания мотивации к совместному осознанному взаимодействию со сверстниками и взрослыми в условиях разновозрастного событийного сообщества;

Условия набора

Возраст детей, обучающихся по данной программе - 12-15 лет. В объединение принимаются все желающие.

Условия формирования групп: формируются разновозрастные группы.

Допускается дополнительный набор в течении всего периода обучения. Дополнительный набор производится на основании собеседования. Количество детей в группе. 1-й год обучения – 15 учащихся.

Особенности организации образовательного процесса.

Постепенное расширение и углубление знаний в области технического проектирования, конструирования и технологии обработки конструкционных материалов. Программа строится с учетом личностных потребностей, учащихся в познавательной и преобразовательной творческой технической деятельности. Итоговый контроль проводится в мае в связи с особенностями реализации программы. Занятия могут проходить в дистанционном формате, с использованием электронных средств обучения. Занятия, выпадающие на праздничные или объявленные нерабочими дни, при дистанционной форме обучения проводятся в другой день.

Форма обучения.

Занятия ведутся в очной форме.

Формы проведения занятий. Большинство занятий проводятся в форме выполнения практической работы. Занятия включают такие элементы как обсуждение выполняемых и готовых работ, просмотр и обсуждение материалов выставок, фотографий лучших работ других групп.

Формы организации деятельности, учащихся на занятии:

- Фронтальная – объяснение нового материала
- Групповая – организация работы детей в творческих группах над одним общим проектом

Язык - государственный язык РФ – русский.

Материально-техническое оснащение программы

Для успешной реализации данной программы необходимо наличие следующего оборудования, пособий и оснастки: кабинет, оборудованный с учетом возрастных особенностей учащихся (столы, стулья, соответствующие возрасту детей, освещение).

Для начального конструирования и оригами необходимо иметь:

- Ножницы с закругленными концами
- Линейки пластмассовые 30 см
- Угольники 45°
- Карандаши ТМ
- Клей ПВА в баночках и кисточки
- Бумага писчая белая, хорошего качества.
- Бумага цветная мягкая.
- Бумага средней плотности и жесткости, окрашенная с двух сторон.
- Мягкий цветной картон.
- Инструменты и материалы должны быть в необходимых количествах в зависимости от количества и наполняемости групп.
- В качестве демонстрационных и раздаточных материалов, необходимых для работы, надо иметь:
- демонстрационную коллекцию по оригами: «Базовые формы и поделки на основе этих форм»;
- коллекция шаблонов и трафаретов;

- образцы поделок и моделей;
- образцы чертежей моделей различной сложности.

Планируемые результаты

Предметные:

- учащиеся познакомятся с основными свойствами бумаги и картона;
- учащиеся научатся различать плоские и объемные фигуры;
- учащиеся познакомятся с основными чертежными инструментами;
- учащиеся научатся простейшим основам технического черчения;
- учащиеся будут владеть основными приемами работы с различными материалами (сгибание, складывание, склеивание разного типа бумаги и картона);
- учащиеся получат простейшие навыки работы с инструментами (линейкой, угольником, циркулем, транспортиром, ножницами, кисточками, канцелярскими ножами)
- учащиеся будут знать основы составления эскизов и чертежей, в том числе на компьютере, простейшие способы расчетов размеров деталей моделей;
- учащиеся будут уметь собирать изделие по имеющейся развертке и самостоятельно чертить развертку готового изделия;
- учащиеся познакомятся с устройством модельной и реальной техники;
- учащиеся познакомятся с понятием шаблон, развертка, чертеж, эскиз, сборка и др.

Метапредметные результаты:

- развитие памяти, внимания;
- развитие пространственного воображения, глазомера;
- развитие эстетических чувств;
- развитие творческих и изобретательских способностей;
- развитие настойчивости, усидчивости, умения доводить дело до конца.
- расширение кругозора в отношении культуры и истории нашей Родины, формирование категорий культурно-исторической традиции;
- расширение опыта сотрудничества, взаимопомощи, осознанного взаимодействия со сверстниками и взрослыми в условиях разновозрастного событийного сообщества;
- развитие способности к самоорганизации и со-организации: умение распределять свои усилия во времени и пространстве, в том числе в разновозрастной социальной среде, выполнять правила, удерживать внимание, способность к мобилизации усилий и др.

Личностные результаты:

- будут созданы условия для воспитания трудолюбия, ответственности за порученное дело;
- будут созданы условия для воспитания уважения к труду;
- будут созданы условия для формирования общей культуры работы с материалами и инструментами;
- будут созданы условия для воспитания чувства коллективизма, основанного на единстве целей и взаимоуважении;
- будут созданы условия для воспитания честности, доброжелательности, уважения к людям;
- будут созданы условия для становления качеств позитивной «Я-концепции»;
- будут созданы условия для формирования мотивации к совместному осознанному взаимодействию со сверстниками и взрослыми в условиях разновозрастного событийного сообщества.

**Учебный план
1 год обучения**

№	Тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Водное занятие. Инструктаж по ТБ	2	2		Опрос
2.	Бумага, как основной материал для изготовления поделок и моделей.	2	1	1	Опрос, практическое задание
3.	Оригами. Базовые формы.	4		4	Практическое задание
4.	Введение в бумагопластику	2	1	1	Опрос, практическое задание
5.	Оригами. Объемные фигуры.	4	1	3	Опрос, практическое задание
6.	Введение в картонопластику	2	1	1	Опрос, практическое задание
7.	Изготовление плоскостных изделий по шаблону	4	2	2	Опрос, практическое задание
8.	Изготовление объемных изделий по шаблону.	4		4	Практическое задание
9.	Ознакомление с развертками.	2	1	1	Опрос, практическое задание
10.	Сборка, построение и изготовление моделей по развертке	22	4	18	Опрос. Практическое задание
11.	Введение в макетирование	4	2	2	Опрос, практическое задание
12.	Разработка и изготовление макета	12	2	10	Опрос, практическое задание
13.	Творческая работа. Выставка работ.	6	2	4	Опрос, практическое задание
14.	Итоговое занятие.	2		2	Подведение итогов. Выставка работ
	ИТОГО	72	19	53	

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 578
Приморского района Санкт-Петербурга

УТВЕРЖДЕН
Приказом
ГБОУ школы № 578
Приморского района
Санкт-Петербурга
от 31 августа 2026 г. № 284 -Д
Директор_____Е.И.Зими́на

**Календарный учебный график
реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программы «Юный конструктор»**

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01.09	27.05	36	36	72	1 раз в неделю по 2 часа

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №578
Приморского района Санкт-Петербурга

«СОГЛАСОВАНА»

Заведующий ОДОД

ГБОУ школы №578

Приморского района

Санкт-Петербурга

_____Д.В.Кузьмина

31.08.2026 г.

«РАССМОТРЕНА и ПРИНЯТА»

Педагогическим Советом

ГБОУ школы №578

Приморского района

Санкт-Петербурга

(протокол от 31.08.2026 г. № 13)

«УТВЕРЖДЕНА»

Приказом ГБОУ школы 578

Приморского района

Санкт-Петербурга

от 31.08.2026 г. № 284-Д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

к дополнительной общеразвивающей программе
технической направленности

«ЮНЫЙ КОНСТРУКТОР»

Год обучения: 1

Возраст учащихся от 12 до 15 лет

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик программы:

Болдова Светлана Витальевна

Педагог дополнительного образования

Цель программы

Обучение начальным умениям и навыкам в области технического конструирования.

Задачи программы

Обучающие задачи:

- познакомить с основными свойствами бумаги и картона;
- научить различать плоские и объемные фигуры;
- познакомить с основными чертежными инструментами;
- научить простейшим основам технического черчения;
- научить основным приемам работы с различными материалами (сгибание, складывание, склеивание разного типа бумаги и картона);
- сформировать простейшие навыки работы с инструментами (линейкой, угольником, циркулем, транспортиром, ножницами, кисточками, канцелярскими ножами)
- обучить основам составления эскизов и чертежей, в том числе на компьютере, научить простейшим способам расчетов размеров деталей моделей;
- научить собирать изделие по имеющейся развертке и самостоятельно чертить развертку готового изделия;
- познакомить с устройством модельной и реальной техники;
- познакомить с понятием шаблон, развертка, чертеж, эскиз, сборка и др.

Развивающие задачи:

- развить память, внимание;
- развить пространственное воображение, глазомер;
- развить эстетические чувства;
- развить творческие и изобретательские способности;
- развить настойчивость, усидчивость, умение доводить дело до конца.
- расширение у учащихся кругозора в отношении культуры и истории нашей Родины;
- развитие способности к сотрудничеству, взаимопомощи, осознанному взаимодействию со сверстниками и взрослыми в условиях разновозрастного событийного сообщества;
- развитие способности к самоорганизации и со-организации в разновозрастной социальной среде

Воспитательные задачи:

- создать условия для воспитания трудолюбия, ответственности за порученное дело;
- создать условия для воспитания уважения к труду;
- создать условия для формирования общей культуры работы с материалами и инструментами;
- создать условия для воспитания чувства коллективизма, основанного на единстве целей и взаимоуважении;
- создать условия для воспитания честности, доброжелательности, уважения к людям.
- создать условия для развития позитивной «Я-концепции»;
- создание условия для поддержания мотивации к совместному осознанному взаимодействию со сверстниками и взрослыми в условиях разновозрастного событийного сообщества;

Планируемые результаты

Предметные:

- учащиеся познакомятся с основными свойствами бумаги и картона;
- учащиеся научатся различать плоские и объемные фигуры;
- учащиеся познакомятся с основными чертежными инструментами;
- учащиеся научатся простейшим основам технического черчения;
- учащиеся будут владеть основными приемами работы с различными материалами (сгибание, складывание, склеивание разного типа бумаги и картона);
- учащиеся получат простейшие навыки работы с инструментами (линейкой, угольником, циркулем, транспортиром, ножницами, кисточками, канцелярскими ножами)
- учащиеся будут знать основы составления эскизов и чертежей, в том числе на компьютере, простейшие способы расчетов размеров деталей моделей;
- учащиеся будут уметь собирать изделие по имеющейся развертке и самостоятельно чертить развертку готового изделия;
- учащиеся познакомятся с устройством модельной и реальной техники;
- учащиеся познакомятся с понятием шаблон, развертка, чертеж, эскиз, сборка и др.

Метапредметные результаты:

- развитие памяти, внимания;
- развитие пространственного воображения, глазомера;
- развитие эстетических чувств;
- развитие творческих и изобретательских способностей;
- развитие настойчивости, усидчивости, умения доводить дело до конца.
- расширение кругозора в отношении культуры и истории нашей Родины, формирование категорий культурно-исторической традиции;
- расширение опыта сотрудничества, взаимопомощи, осознанного взаимодействия со сверстниками и взрослыми в условиях разновозрастного событийного сообщества;
- развитие способности к самоорганизации и со-организации: умение распределять свои усилия во времени и пространстве, в том числе в разновозрастной социальной среде, выполнять правила, удерживать внимание, способность к мобилизации усилий и др.

Личностные результаты:

- будут созданы условия для воспитания трудолюбия, ответственности за порученное дело;
- будут созданы условия для воспитания уважения к труду;
- будут созданы условия для формирования общей культуры работы с материалами и инструментами;
- будут созданы условия для воспитания чувства коллективизма, основанного на единстве целей и взаимоуважении;
- будут созданы условия для воспитания честности, доброжелательности, уважения к людям;
- будут созданы условия для становления качеств позитивной «Я-концепции»;
- будут созданы условия для формирования мотивации к совместному осознанному взаимодействию со сверстниками и взрослыми в условиях разновозрастного событийного сообщества.

Содержание программы

1. Вводное занятие. Инструктаж ТБ. 2 часа

Теория: Ознакомление с целями и задачами на учебный год, правилами поведения в совместной деятельности. Инструктаж по технике безопасности.

Форма контроля: опрос

2. Бумага, как основной материал для изготовления поделок и моделей. 2 часа

Теория: Материалы и инструменты, применяемые в работе: бумага, картон

Практика: Общие понятия о производстве бумаги и картона, их сорта, свойства и применение. Основные свойства бумаги (наличие волокон, упругость, цвет, толщина, способность бумаги впитывать влагу, окрашиваться). Картон (толщина, цвет, плотность и т.д.).

Форма контроля: опрос, практическое задание

3. Оригами. Базовые формы. 4 часа

Практика: Экономичность раскроя. Складывание самолёта, лодочки. Игры "На дальность полёта", "На точность посадки".

Форма контроля: практическое задание

4. Введение в бумагопластику. 2 часа

Теория: Что такое бумагопластика? Техники работы.

Практика: Практическое задание: осенняя картина.

Форма контроля: опрос, практическое задание

5. Оригами. Объемные фигуры. 4 часа

Теория: Техника создания объемных фигур.

Практика: Практическое задание: создание объемных фигур: кошка, лягушка, пингвин

Форма контроля: опрос, практическое задание

6. Введение в картонопластику. 2 часа

Теория: Что такое картонопластика?

Практика: Практическое задание: создание коллективной картины: краски осени

Форма контроля: опрос, практическое задание

7. Изготовление плоскостных изделий по шаблону. 4 часа

Теория: Понятие о контуре, силуэте технического объекта. Знакомство с шаблонами.

Практика: Разметка и изготовление плоских деталей по шаблонам.

Форма контроля: опрос, практическое задание

8. Изготовление объемных изделий по шаблону. 4 часа

Практика: Изготовление из бумаги и картона динамических объемных моделей по выбору: робот дергунчик, аппликации транспорта, подвижная модель, строения дом, крепость. Изготовление поделок со щелевым соединением в «замок».

Форма контроля: практическое задание

9. Ознакомление с развертками. 2 часа

Теория: Что такое развертка? Что можно сконструировать при помощи развертки?

Практика: Практическое задание: простая развертка для оригами.

Форма контроля: опрос, практическое задание

10. Сборка, построение и изготовление моделей по развертке. 22 часа

Теория: Углубление понятий о контуре, силуэте технического объекта. Необходимые материалы и инструменты для работы.

Практика: Практическое задание: сборка моделей транспортных средств: самолет, корабль, подводная лодка, танк.

Форма контроля: опрос, практическое задание

11. Введение в макетирование. 4 часа

Теория: Что такое макетирование и его основная цель?

Практика: Разбор основных приемов в макетировании.

Форма контроля: опрос, практическое задание

12. Разработка и изготовление макета. 12 часов

Теория: Подбор средств макетирования под идею.

Практика: Практическое задание: объемная миниатюра здания.

Форма контроля: опрос, практическое задание

13. . Творческая работа. Выставка работ. 6 часов

Теория: Тема выставки. Выставочные экспонаты.

Практика: Обсуждение, отбор работ и оформление выставки.

Форма контроля: опрос, практическое задание

14. Итоговое занятие. 2 часа.

Практика: Рефлексия. Подведение итогов за год. Выставка работ.

Форма контроля: подведение итогов

**Учебно-методический комплекс дополнительной общеразвивающей программы
«Юный конструктор»
Методические и оценочные материалы.**

	Тема	Формы занятий	Приёмы и методы организации образовательного процесса	Учебные пособия. Дидактический материал. Информационные источники.	Техническое оснащение
1	Вводное занятие.	Беседа	Словесные методы. Объяснительно-иллюстративный метод. Инструктаж по охране труда	плакаты по технике безопасности; - книги, журналы; - модели ; - Инструкции по ТБ	класс, столы, стулья;
2	Бумага, как основной материал для изготовления поделок и моделей.	Беседа, практическое занятие Игра-знакомство	Словесные, наглядные практические Интерактивный Дидактическая игра	Инструкции по охране труда. Правила поведения учащихся в кабинетах технического отдела. Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Игра в образовательном процессе : методическое пособие / М. Г. Ермолаева. - Санкт-Петербург : КАРО, 2008. - 122, [2] с. : ил.; 21 см. - (Уроки для педагогов)	Образцы бумаги
3	Оригами. Базовые формы.	Беседа, практическое занятие, Соревнование Игровая встреча	Словесные, практические Интерактивный Дидактическая игра	ЛиствакЗ.В. Конструирование. Методика обучения изобразительной деятельности и конструированию. /под ред. Комаровой Т.С./ Наглядные пособия, раздаточный материал А.П. Панфилова «Игровое моделирование в деятельности педагога»: учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений / А.П. Панфилова; под общ. Ред. В.А. Сластёнина, И.А. Колесниковой. – М.: «Издательский центр «Академия»,	Образцы работ, бумага Проектор Экран

				2006. – 368 с.	
4	Введение в бумагопластику	Беседа, практическое занятие, Соревнование Интерактивное путешествие	Словесные, наглядные практические Интерактивный	Перевертень Г.И. Техническое творчество для школьников. Журнал «Техника молодежи» Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Обучение паритетному диалогу: Учеб. пособие / Ю. Н. Емельянов; ЛГУ. - Л. : ЛГУ, 1991	Бумага, заготовки, ручной инструмент, чертежный инструмент Проектор Экран
5	Оригами. Объемные фигуры.	Беседа, практическое занятие, Соревнование	Словесные, наглядные, практические	Перевертень Г.И. Техническое творчество в начальных классах. Интернет -ресурсы	Образцы работ, бумага

6	Введение в картонопластику	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	Горбачев А.М. От поделки к модели. Перевертень Г.И. Техническое творчество для школьников Интернет -ресурсы	Бумага, картон, ручной инструмент, чертежный инструмент
7	Изготовление плоскостных изделий по шаблону	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. От простых фигур до сложных моделей оригами. Интернет-ресурсы	Бумага, картон, ручной инструмент, чертежный инструмент, шаблоны, трафареты
8	Изготовление объемных изделий по шаблону.	Беседа, практическое занятие Педагогическая мастерская	Словесные, наглядные практические Диалогово-рефлексивный	Выгонов В.В. Летящие модели Летит бумажная модель /методические рекомендации руководителям кружков начального технического моделирования/ Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия. Борисова, Н.В. Образовательные технологии как объект педагогического выбора: Учеб. Пособие / Н.В. Борисова.	Бумага, картон, ручной инструмент, чертежный инструмент, шаблоны, трафареты Ноутбук Проектор Экран

				– М., 2000 Н.И. Белова, О.В. Орлова «Технология педагогических мастерских: вхождение в ценности. – Москва: РУДН, 2019. – 320 с. Интернет -ресурсы	
9	Ознакомление с развертками.	Беседа, практическое занятие	Словесные, наглядные практические	Горбачев А.М. От поделки к модели. Перевертень Г.И. Техническое творчество для школьников Интернет-ресурсы	Бумага, картон, ручной инструмент, чертежный инструмент, шаблоны, трафареты

10	Сборка, построение и изготовление моделей по развертке	Беседа, практическое занятие, Соревнование	Словесные, наглядные практические	Горбачев А.М. От поделки к модели. Перевертень Г.И. Техническое творчество для школьников Интернет -ресурсы	Бумага, картон, образцы работ, ручной инструмент, чертежный инструмент, шаблоны, трафареты
----	--	--	-----------------------------------	---	--

11	Введение в макетирование	Беседа Практическое занятие Эвристическая встреча	Словесный Наглядный Практический Интерактивный	Горбачев А.М. От поделки к модели. Перевертень Г.И. Техническое творчество для школьников Интернет-ресурсы. Наглядные пособия, раздаточный материал, конспект занятия Хуторской А. В. Эвристический тип образования: результаты научнопрактического исследования // Педагогика. 1999.№ 7	Бумага, картон, ручной инструмент, чертежный инструмент, шаблоны, трафареты, ноутбук
----	--------------------------	---	---	---	--

12	Разработка и изготовление макета	Беседа Практическое занятие Групповой творческий проект	Словесный Наглядный Практический Интерактивный Метод проектов	Горбачев А.М. От поделки к модели. Перевертень Г.И. Техническое творчество для школьников Интернет-ресурсы Лебедева Л.И., Иванова Е.В. Метод проектов в продуктивном обучении // Школьные технологии. 2002. № 5. С. 116-120. Обучение паритетному диалогу: Учеб. пособие / Ю. Н. Емельянов; ЛГУ. - Л. : ЛГУ, 1991	Бумага, картон, ручной инструмент, чертежный инструмент, шаблоны, трафареты ноутбук
13	Творческая работа. Выставка работ.	Беседа Практическое занятие Интерактивное занятие	Словесный Наглядный Практический Интерактивный	Горбачев А.М. От поделки к модели. Перевертень Г.И. Техническое творчество для школьников. Интернет-ресурсы. Основы культуральной антропологии : Учеб. пособие / Ю. Н. Емельянов; Санкт-Петербург. гос. ун-т. - СПб.: СПбГУ, 1994. - 48,[1] с.; 20 см. Творческий, образовательный продукт, макеты, выставка работ.	Бумага, картон, ручной инструмент, чертежный инструмент, шаблоны, трафареты ноутбук
17	Итоговое занятие.	Беседа Практическое занятие Интерактивное путешествие	Словесный Наглядный Практический Интерактивный	Творческий, образовательный продукт, макеты, выставка работ. Загвязинский, В. И. Педагогическое творчество преподавателя /В.И. Загвязинский. — 2000	Магнитофон ноутбук

Оценочные материалы

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводится:

1. Входящий контроль, проводится на 1 году обучения; 2. Промежуточный контроль; 3. Итоговый контроль.

Входящий контроль осуществляется на вводном занятии. В процессе беседы с учащимися и выполнения ими контрольного задания педагог выявляет степень их подготовленности приемам работы с бумагой и ножницами. Также выявляется объем знаний элементарной технической терминологии, умение слушать и рассказывать.

Промежуточный контроль проводится в течение учебного года.

Критерий мониторинга - степень усвоения содержания конкретного задания: построение разверток; вырезание; сборка модели; отделка модели.

Для оценки теоретических знаний, полученных при изучении тем первого года обучения, проводится опрос учащихся.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года и направлена на выявление уровня освоения программы за год обучения.

Контроль и оценка результативности освоения программы ведется в соответствии с темами программы. Контрольные задания даются учащимся в конце освоения определенной темы.

Формой контроля при оценке предметных результатов является система контрольных заданий (Практическая работа, практическое задание, викторина, опрос)

Способы фиксации результатов образовательной программ

- Ведомость входящего контроля
- Ведомость промежуточного контроля
- Ведомость итогового контроля

Оценка метапредметных результатов

В ходе выполнения учащимися контрольных заданий, одновременно с оценкой предметных результатов. В этом случае педагогом для выбранного типа контрольного задания обозначается цель оценки метапредметного уровня и составляется форма фиксации (например, карта наблюдения или экспертной оценки).

Оценка личностных результатов осуществляется с учетом следующих общих требований оценки результатов данного уровня:

- Процедура оценки и уровни интерпретации носят неперсонифицированный характер;
- Результаты по данному блоку (ЛР) используются в целях оптимизации качества образовательного процесса ;

Оценка личностных результатов осуществляется по выбору педагога в следующих формах:

- в процессе участия в выставках различного уровня, творческих мастер-классах, выездов на тематические экскурсии, в музеи, на природу, историко – культурной и духовно – нравственной направленности личносно – ориентированной, предполагающих применение личностных качеств, социальных умений, отвечающих задачам становления духовно-нравственной личности.
- в процессе организации метапредметных проектов и мероприятий социальной , духовно-нравственной направленности , в т ч сетевых, предполагающих применение личностных качеств, социальных умений, отвечающих задачам возрастосообразного личностного развития.

В данном случае педагогом определяется и предлагается на выбор учащимся тип мероприятия или уровень метапредметного проекта (с учетом индивидуальных возможностей), обозначается цель оценки личностных результатов (оценка компонентов личностного развития, отвечающих задачам становления духовно-нравственной личности), составляется форма диагностики фиксации (карта наблюдения или экспертной оценки, интервью, анализ продуктов образовательной деятельности, анализ портфолио), обеспечиваются процедуры конфиденциальности.