




3 класс
ТЕХНОЛОГИЯ
I полугодие

Технологическая карта № 2

Раздел	Человек и земля (21 час)	
Тема	Архитектура. Городские постройки. Парк. Проект «Детская площадка» (5 часов)	
Цели	<p>Сформировать представление о городских постройках: назначение, архитектурные особенности, значение для городской среды.</p> <p>Ввести:</p> <ul style="list-style-type: none"> — основы черчения и масштабирования (1:2 и 2:1); — правила безопасной работы с новыми инструментами. <p>Научить использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности.</p>	
Основное содержание темы	<p>Изучение архитектурных особенностей городской постройки, строительных профессий. Изучение основ черчения и масштабирования объектов, выполнение макета «Дом» из картона. Освоение способов работы с проволокой, выполнение макета «Телебашня» из проволоки. Осознание значения природы для городской среды, создание макета «Парк» из природных материалов. Освоение алгоритма создания проекта «Двор моей мечты» (детская площадка).</p>	
Термины и понятия	<p><i>Бокорезы, дворник, детский игровой комплекс «Инженер-строитель», качалка, кусачки, ландшафтный дизайнер, лесопарк, масштаб, озеленитель, песочница, плоскогубцы, проволока, прораб, садово-парковое, сверло, хозяйство.</i></p>	
Планируемый результат		
Личностные умения	Метапредметные умения	Предметные умения
<ul style="list-style-type: none"> • Проявлять: — интерес к изучению темы; — бережное отношение к 	<p>Познавательные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — объяснять значение новых понятий и использовать их в активном словаре; 	<ul style="list-style-type: none"> • Активно пользоваться навигационной системой учебника.

<p>природе города; — ответственность при выполнении учебного задания в рамках групповой деятельности; — <i>желание участвовать в проекте «Двор моей мечты».</i></p>	<p>— определять различия архитектурных особенностей и обосновывать своё мнение; — определять инструменты при работе с проволокой и обосновывать свой выбор; — использовать различные виды соединений природного материала и обосновывать свой выбор; — <i>использовать приобретённые знания при создании проекта «Двор моей мечты».</i> Регулятивные умения: — выполнять учебное задание, используя план; — выполнять учебное действие, используя условные знаки; — <i>выполнять учебное задание по чертежу;</i> — выполнять взаимопроверку и корректировку учебного задания. Коммуникативные умения: — адекватно использовать речевые средства в рамках учебного диалога; — формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины; — формулировать собственное мнение; — <i>приходить к согласованному мнению в совместной деятельности.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять чертёж развёртки изделия в масштабе 2:1. • Создавать: <ul style="list-style-type: none"> — макет «Дом» на основе развёртки; — макет «Телебашня» из проволоки; — макет «Парк отдыха» из природного материала. • <i>Оформлять проект «Двор моей мечты».</i>
Организация образовательного пространства		
Межпредметные связи	Ресурсы	Формы работы
<p><i>Окружающий мир</i> Тема «План. Карта». <i>Математика</i> Тема «Масштаб».</p>	<p>Информационный материал: Учебник, рабочая тетрадь «Технология». Демонстрационный материал: Образцы: — развёртки; — чертежи. Плакаты: — «Архитектурные стили»;</p>	<p>Фронтальная; индивидуальная —  ; парная —  ; групповая —  .</p>

	<p>— «Профессии»; — «Парки города».</p> <p>Интерактивный материал: Электронная презентация «История архитектуры».</p>	
ТЕХНОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ		
I этап. Самоопределение в деятельности		
Цели деятельности	Ситуативное задание	Планируемый результат
<ul style="list-style-type: none"> • Мотивировать к изучению темы. • Стимулировать интерес к учебному комплексу. 	<p>Первой остановкой в маршрутной карте Ани и Вани оказался район новостроек. Однажды, прогуливаясь по новому району, ребята увидели объявление, в котором сообщалось:</p> <p style="text-align: center;">Внимание!</p> <p>Объявляется конкурс на самый привлекательный ландшафтный дизайн двора и лучший проект детской площадки для маленьких жителей микрорайона. Самые интересные проекты будут реализованы во дворах новостроек и при детских садах нашего района. Авторам лучших проектов гарантированы памятные призы.</p> <p style="text-align: center;">Администрация района Новое Десяткино.</p> <p>Ребята, хотели бы вы принять участие в создании проекта «Двор моей мечты»? Знаете ли вы, как создать проект?</p> <p>Школьники предлагают разные версии, но дискуссия показала необходимость новых знаний о способах изображения предметов в проекте, об особенностях городских построек и ландшафтного дизайна.</p> <p>Есть ли у вас желание приобрести знания и умения, чтобы создать проект детской площадки и представить его на районный конкурс?</p>	<p>Личностные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — проявлять интерес к изучению темы; — проявлять бережное отношение к учебной книге.
II этап. Учебно-познавательная деятельность		
Цели деятельности	Учебные задания на «знание» (З), «понимание» (П), «умение» (У)	Планируемый результат

Блок А. Архитектура

Цели:

- Актуализировать знания:
 - о развёртке и правилах её построения;
 - об условных обозначениях.
- Актуализировать умения:
 - рационально использовать бумагу при выполнении развёртки;
 - пользоваться навигационной системой учебника.
- Стимулировать интерес учащихся к архитектуре.
- Ввести в активный словарь слова: «архитектура», «архитектор», «стиль», «барокко», «классический стиль», «готический стиль», «инженер-строитель», «прораб», «каменщик», «плотник», «штукатур-маляр», «электрик», «чертёж», «масштаб», «технический рисунок».
- Научить:
 - определять различия архитектурных стилей и обосновывать своё мнение;
 - выполнять чертёж развёртки изделия в масштабе 2:1;
 - выполнять макет жилого дома на основе развёртки;

Сообщение учителя

Архитектура — искусство проектировать и строить сооружения, необходимые людям для жизни и деятельности.

Архитектор — специалист, который занимается проектированием архитектурных объектов, то есть разработкой планов зданий, а также внутренних пространств.

За время возведения построек появились разные архитектурные стили. Стиль — это «язык» архитектуры, который отражает форму, характерные особенности и эпоху (время, период) возникновения.

Например, сооружение в стиле барокко имеет карнизы с мелкими лепными украшениями, спирали и веерообразные витражные окна. Здания в этом стиле выглядят легко, изящно, пышно. Многие дворцы построены в стиле барокко.

Сооружения в готическом стиле выделяются высокими строгими башнями и сводами, многоцветными витражами в оконных проёмах и многочисленными шпилями, устремлёнными в небо. Здания в готическом стиле выглядят легко, торжественно, загадочно. Этот стиль использовался при строительстве соборов.

Для сооружений в стиле классицизма характерны чёткость и геометрическая правильность объёмов и планировки. Для украшения стен использовались портики, колонны и статуи. Здания в стиле классицизма выглядят строго, величественно, значительно. В этом стиле построены Адмиралтейство, Александринский театр, Биржа и Казанский собор в Санкт-Петербурге.

Задание 1 (3) Учебник, с. 12, 13.

Объясните значение понятия «архитектура».

Объясните значение слова «архитектор».

Объясните значение выражения «архитектурный стиль».

Расскажите о процессе строительства здания.

Рассмотрите фотографии в учебнике и назовите профессии лю-

Диагностические задания:

1. Допишите предложения:

- Чертёж — это...
 - Прочитать чертёж — значит...
 - Для того чтобы выполнить чертёж, надо...
2. Учебник, с. 18, 19. Рабочая тетрадь, с. 8.
- Прочитайте чертёж «Дом».
 - Выполните этот чертёж в масштабе 2:1 на листе А3.
 - Вырежьте развёртку дома.
 - Соберите макет дома, используя план в учебнике.
 - Оформите изделие и представьте его.

Личностные умения:

— проявлять интерес к архитектуре.

Познавательные умения:

— раскрывать значение новых слов и использовать их в активном словаре;


— определять различия архитектурных стилей и обосновывать своё мнение.

Регулятивные умения:


— выполнять учебное дейст-

- оформлять и представлять выполненное изделие;
- использовать речевые средства в рамках учебного диалога;
- выполнять учебное действие, используя условные знаки;
- выполнять учебное задание, используя чертёж;
- выполнять взаимопроверку и корректировку учебного задания.

дей, которые участвуют в строительстве зданий.

Задание 2 (II) 

Можно ли утверждать, что современный архитектор может спроектировать здание в стиле барокко? Обоснуйте своё мнение.

Задание 3 (У) 

Выберите архитектурный стиль и представьте его, используя фотографии.

Сообщение учителя

Для того чтобы изобразить большие объекты, например дом в натуральную величину, используют масштаб.

Масштаб — это число, которое показывает, во сколько раз произведено увеличение или уменьшение реального предмета (объекта) при его изображении. Поэтому при изображении большого объекта на рисунке (чертеже, макете) мы уменьшаем величину объекта в несколько раз, при изображении маленького объекта — увеличиваем.


Задание 4 (З) *Учебник, с. 15.*

Объясните значение слов «чертёж», «масштаб».

Назовите специалиста, который использует эти слова в своей работе.

Задание 5 (II) 

Можно ли утверждать, что любой чертёж выполняется в масштабе 2:1? Обоснуйте свой ответ.

Задание 6 (У) *Рабочая тетрадь, с. 6, с взаимопроверкой.* 

Составьте план работы по изображению робота в масштабе, используя слова для справок.

Выполните чертёж фигуры робота в масштабе 2:1.

Задание 7 (З) *Учебник, с. 16, 17.*

Объясните значение выражения «технический рисунок».

Объясните значение слова «развёртка».

Расскажите правила, использование которых позволяет правильно прочитать чертёж.

Назовите основные линии чертежа.

вие, используя условные знаки;

— выполнять учебное задание, используя чертёж;

— выполнять взаимопроверку и корректировку учебного задания.

Коммуникативные умения:



— адекватно использовать речевые средства в рамках учебного диалога.

Предметные умения:




— выполнять чертёж развёртки изделия в масштабе 2:1;

— выполнять макет «Дом» на основе развёртки;

— активно использовать навигационную систему учебника.

	<p>Задание 8 (II) </p> <p>Можно ли по техническому рисунку построить развёртку изделия? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>Задание 9 (У) Учебник, с. 17; рабочая тетрадь, с. 7, с взаимопроверкой. </p> <p>Прочитайте чертёж в учебнике.</p> <p>Определите:</p> <ul style="list-style-type: none"> — изображённый предмет; — его масштаб; — названия, количество и размер деталей; — материал, из которого он изготовлен; — последовательность сборки. <p>Впишите данные об объекте в рабочую тетрадь, используя чертёж.</p>	
--	---	--

Блок Б. Городские постройки

<p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Актуализировать знания о городских постройках и их назначении. • Стимулировать интерес к объектам социального назначения. • Ввести в активный словарь понятия: «бокорезы», «провода», «кусачки», «плоскогубцы», «пассатижи». • Научить: <ul style="list-style-type: none"> — выбирать инструменты для работы с проволокой и обосновывать свой выбор; — правилам работы с кусач- 	<p>Сообщение учителя</p> <p>Сооружения в городе отличаются не только архитектурным стилем, но и своим назначением. Одни сооружения предназначены для жилья, другие — для работы, третьи — улавливают сигналы спутника, а четвёртые — помогают быстро переместиться на другой конец города или страны.</p> <p>Задание 1 (З) Учебник, с. 20—23.</p> <p>Рассмотрите иллюстрации и назовите изображённые постройки.</p> <p>Определите назначение каждой постройки.</p> <p>Задание 2 (II) </p> <p>Можно ли утверждать, что человек использует построенные здания строго по назначению? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>Задание 3 (У) </p> <p>Распределите представленные изображения на группы по назначению.</p> <p>Сообщение учителя</p>	<p>Диагностические задания: </p> <p>Допишите предложения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проволока — это... • Для того чтобы работать с проволокой, надо... • Проволока используется для... <p>Личностные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — проявлять интерес к объектам социального назначения. <p>Познавательные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — объяснять значение новых слов и использовать их в активном словаре; — определять инструменты для работы с проволокой и обосно-
---	---	---

<p>ками;</p> <ul style="list-style-type: none"> — выполнять макет «Телебашня» из проволоки; — выполнять учебное задание, используя план; — формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога. 	<p>Прóволока — гибкая металлическая нить, обычно круглого сечения. Её делают из стали, алюминия, меди, никеля, титана, цинка, их сплавов и других металлов. Выпускают также биметаллическую и полиметаллическую проволоку.</p> <p>Для изготовления проволоки используют приём протяжки (волочения) через последовательно уменьшаемые отверстия. Проволока бывает различного диаметра (до десятков миллиметров) и используется для изготовления электрических проводов, метизов, пружин, свёрл, электродов, электронных приборов и других целей.</p> <p>Для работы с проволокой необходимы различные инструменты: кусачки, бокорезы, плоскогубцы, пассатижи. При работе с ними следует соблюдать технику безопасности.</p> <p>Задание 4 (З) Учебник, с. 15.</p> <p>Объясните значение слова «проволока».</p> <p>Расскажите правило работы с кусачками.</p> <p>Задание 5 (П) <input type="checkbox"/></p> <p>Можно ли при помощи кусачек изогнуть проволоку? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>Можно ли утверждать, что плоскогубцами и пассатижами выполняется одна и та же работа? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>Задание 6 (У) Учебник, с. 22, 23. <input type="checkbox"/></p> <p>Выполните макет «Телебашня» из проволоки, используя план учебника.</p>	<p>вывать свой выбор.</p> <p>Регулятивные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — выполнять учебное действие, используя план; — выполнять учебное действие, используя правило. <p>Коммуникативные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога. <p>Предметные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — использовать правило работы с кусачками при выполнении изделия из проволоки; — выполнять макет «Телебашня» из проволоки.
--	--	--

Блок В. Парк

<p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стимулировать: <ul style="list-style-type: none"> — бережное отношение к природе города; — интерес к ландшафтному дизайну. 	<p>Сообщение учителя</p> <p>В городах для людей необходимы места для отдыха. Самыми привлекательными являются парки, которые имеют аллеи, водоёмы, павильоны. Красоту паркам, кроме зелёных насаждений, придают разнообразные изгороди, фонтаны и скульптуры, создаваемые из природных материалов (дерева, камня) по различным</p>	<p>Диагностические задания: <input type="checkbox"/></p> <p>Допишите предложения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Природный материал — это... • Для соединения природного материала я использую... • Дизайнер — это...
---	---	---

- Актуализировать знания:
 - о городских парках и их назначении;
 - о природных материалах и способах их соединения.
- Ввести в активный словарь понятия: «ландшафтный дизайнер», «ландшафт», «озеленитель».
- Научить:
 - выбирать вид соединений природного материала и обосновывать свой выбор;
 - выполнять макет «Парк отдыха» из природного материала;
 - выполнять учебное задание, используя план;
 - оценивать выполнение учебного задания;
 - формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины;
 - приходить к общему мнению в совместной деятельности.

техникам и технологиям.

Создание городских парков — это садово-парковое искусство. Городское озеленение включает организацию скверов и лесопарков, посадку деревьев и цветов вдоль улиц. Ландшафт — это вид местности, имеющий точное положение на карте. Действия по озеленению, благоустройству и организации садово-парковых насаждений называют ландшафтным дизайном.

Задание 1 (З) Учебник, с. 24, 25.

Объясните значение слова «ландшафт».

Объясните значение выражения «ландшафтный дизайн».

Назовите профессии людей, участвующих в озеленении городских улиц и скверов.


Назовите инструменты, необходимые для ухода за городскими парками и садами.

Задание 2 (З) Учебник, с. 26, 27.

Рассмотрите иллюстрации и назовите известные вам природные материалы.

Назовите способы соединения природных материалов.

Назовите техники, которые используются для выполнения работы из природного материала.


Задание 3 (П) 

Можно ли утверждать, что соединение природного материала пластилином наиболее надёжный способ крепления? Обоснуйте свой ответ.

Задание 4 (У) Рабочая тетрадь, с. 12. 

Рассмотрите фото в таблице и выделите элементы в каждой композиции. Определите виды соединений природных материалов в каждом изделии.

Внесите результаты своего исследования в таблицу.

Задание 5 (У) Учебник, с. 27; рабочая тетрадь, с. 13. 

Подготовьте необходимые материалы и инструменты для изготовления макета «Парк отдыха».

Выполните работу, используя план в учебнике.

- Ландшафт — это...

Личностные умения:

— проявлять интерес к ландшафтному дизайну.

Познавательные умения:

— объяснять значение новых понятий и использовать их в активном словаре;

— определять виды соединений природного материала и обосновывать свой выбор;

Регулятивные умения:

— выполнять учебное действие, используя план;

— оценивать выполнение учебного задания.

Коммуникативные умения:

— формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины;

— приходить к общему мнению в совместной деятельности.

Предметные умения:

— определять виды соединений природных материалов;


— выполнять макет «Парк отдыха» из природного материала.

Оформите и представьте изделие.
Оцените работу группы.

Блок К. Диагностика качества освоения темы

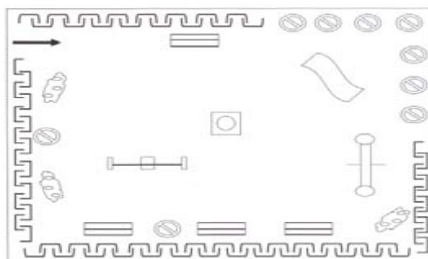
Цели:

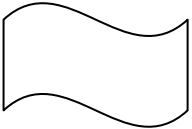
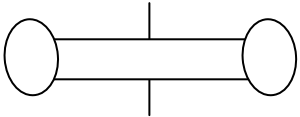
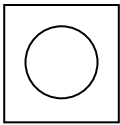
- Установить степень освоения темы, а именно умения:
 - проявлять ответственность при выполнении учебного задания в рамках групповой деятельности;
 - использовать приобретённые знания при выполнении задания;
 - планировать деятельность и распределять обязанности;
 - взаимодействовать в рамках учебного диалога;
 - представлять результат деятельности группы.

Контрольное задание 

Выполните проект «Двор моей мечты» (детская площадка), используя условные обозначения деталей, расположенных на плане.

План детской площадки:



№	Условный знак	Значение условного знака
1		Горка
2		Качалка
3		Песочница

Регулятивные умения:

— проявлять ответственность при выполнении учебного задания в рамках групповой деятельности.

Познавательные умения:

— использовать приобретённые знания при выполнении задания.

Регулятивные умения:

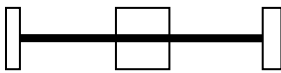
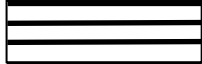



— выполнять задание в соответствии с планом;
— распределять обязанности для выполнения учебного задания.

Коммуникативные умения:

— адекватно взаимодействовать и представлять результат деятельности группы.

Предметные умения:

— выполнять проект «Двор моей мечты» (детская площадка).

	4		Качели	
	5		Скамейки	
	6		Клумбы	
	7		Деревья, кусты	
	8		Забор	

III этап. Интеллектуально-преобразовательная деятельность

Цели деятельности	Варианты заданий	Планируемый результат
<ul style="list-style-type: none"> • Стимулировать интерес к процессу создания проекта «Двор моей мечты» (детская площадка) для районного конкурса. • Актуализировать умение выбирать вариант задания и планировать деятельность. 	<p>Этап интеллектуально-преобразовательной деятельности включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбор варианта задания (<i>информативный, импровизационный, эвристический</i>); • выбор способа деятельности (индивидуальный или коллективный); • самоорганизацию по выполнению задания: <ul style="list-style-type: none"> — планирование деятельности; — выполнение задания; — представление результатов деятельности. <p>Информативный вариант Оформите проект «Двор моей мечты», используя алгоритм.</p>	<p>Личностные умения: — проявлять творческое отношение к процессу оформления текста объявления.</p> <p>Познавательные умения: — использовать приобретённые знания при выполнении учебного задания.</p> <p>Регулятивные умения: — ориентироваться в разных способах выполнения</p>

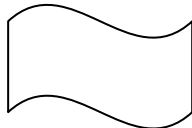
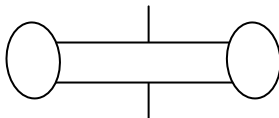
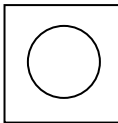
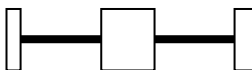
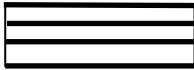

• Научить:

- использовать приобретённые знания при выполнении задания;
- оформлять проект «Двор моей мечты»;
- планировать совместную деятельность;
- представлять результат совместной деятельности.

Алгоритм оформления проекта «Двор моей мечты»

Для того чтобы выполнить проект «Двор моей мечты», надо:

- выбрать геометрическую форму детской площадки (◇, △, ○);
- определить масштаб двора;
- расположить элементы так, чтобы детям было комфортно;
- оформить проект «Двор моей мечты» в цвете, используя условные обозначения из таблицы:

№	Условный знак	Значение условного знака
1		Горка
2		Качалка
3		Песочница
4		Качели
5		Скамейки
6		Клумбы

задания;

- выполнять учебное действие в соответствии с планом.

Коммуникативные умения:

- адекватно использовать речь для представления результата.

Предметные умения:

- писать текст объявления.

	7		Деревья, кусты
	8		Забор
<p>Импровизационный вариант Выберите необходимые объекты социального назначения и ландшафтного дизайна для создания проекта «Двор моей мечты». Оформите его, придумав условные обозначения и расположив элементы так, чтобы было удобно ими пользоваться. Представьте результат вашей работы.</p> <p>Эвристический вариант Предложите свой проект «Двор моей мечты» для районного конкурса.</p>			

IV этап. Рефлексивная деятельность

Цели деятельности	Самоанализ и самооценка ученика			Результат деятельности
<ul style="list-style-type: none"> • Научить: <ul style="list-style-type: none"> — соотносить результат с поставленной целью; — оценивать результат учебной деятельности. 	<p>Самоанализ Закончите предложения: 1. Я научился выполнять проект «Двор моей мечты», потому что... 2. Для того чтобы выполнить чертёж, надо... 3. Мне важно знать правила техники безопасности при работе с кусачками, для того чтобы...</p> <p>Самооценка 1)</p>			<p>Личностные умения: — оценивать результат собственной деятельности.</p> <p>Регулятивные умения: — соотносить поставленную цель и полученный результат деятельности.</p>
	V	+	!	
	«Я справился с заданием самостоятельно на «отлично»	«Я справился с заданием хорошо, но мне помогли...»	«Я не смог справиться с заданием так, как хотелось. Мне надо ещё поучиться...»	

	<p>2) Самооценка собственной деятельности Довольны ли вы своей работой на уроке? Если вы очень довольны, то поднимите две руки. Если довольны, то поднимите две руки и сложите их вместе в рукопожатие. Если не очень довольны, то поднимите одну руку.</p>	
<p>Цели деятельности</p>	<p>Самоанализ и самооценка учителя</p>	<p>Результат деятельности</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Соотнести полученный результат с поставленной целью. • Оценить результат своей деятельности. 	<p>Цели: Сформировать представление о городских постройках: назначение, архитектурные особенности, значение для городской среды. Ввести: — основы черчения и масштабирования (1:2 и 2:1); — правила безопасной работы с новыми инструментами. Научить использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности.</p> <p style="text-align: center;">Ключевые умения</p> <p>Личностные умения: — <i>проявлять желание участвовать в проекте «Двор моей мечты».</i></p> <p>Познавательные умения: — <i>использовать приобретённые знания в создании проекта «Двор моей мечты».</i></p> <p>Регулятивные умения: — <i>выполнять учебное задание по чертежу.</i></p> <p>Коммуникативные умения: — <i>приходить к согласованному мнению в совместной деятельности.</i></p> <p>Предметные умения: — <i>оформлять проект «Двор моей мечты».</i></p>	<p><i>Заполняется учителем после освоения темы учащимися.</i></p>