

2 класс

II полугодие

ТЕХНОЛОГИЯ

Технологическая карта № 9

Раздел	Человек и информация (2 часа)	
Тема	Ищем клад. Книгопечатание. Книжка-ширма. Штампы и печати (2 часа)	
Цели	Сформировать представление об информации, способах её получения и передачи. Ввести: — условные обозначения для чтения и составления карты; — правило разметки по линейке; — способ изготовления книги. Научить использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности.	
Основное содержание темы Термины и понятия	Освоение техники лепки из глины, выполнение композиции «Карта сокровищ». Освоение способа изготовления книг из бумаги и картона, выполнение изделия «Книжка-ширма». Освоение техники «штампования», выполнение композиции «Наливное яблочко». <i>Глина, глобус, информация, карта, книгопечатание, книжка-ширма, пергамент, печать, разметка, рукопись, сургуч, ширма, штамп.</i>	
Планируемый результат		
Личностные умения	Метапредметные умения	Предметные умения
• Проявлять: — интерес к способам получения и передачи информации; — <i>желание создавать</i>	Познавательные умения: — определять различные источники информации и обосновывать свои суждения; — устанавливать процесс изготовления разметки изделия и обосновывать своё мнение;	• Выполнять разметку по линейке. • Создавать книжку-ширму. • Выполнять карту-схему

<p>«Карту загадочного маршрута» по его описанию; — бережное отношение к книгам.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Осознавать собственные достижения при освоении учебной темы. 	<p>— использовать приобретённые знания при создании «Карты загадочного маршрута».</p> <p>Регулятивные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — выполнять задание в соответствии с целью; — выполнять задание в соответствии с планом; — проверять задание и вносить коррективы; — выполнять учебное задание с само- и взаимопроверкой; — планировать деятельность и распределять обязанности; — выполнять задание, используя условные обозначения. <p>Коммуникативные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — формулировать высказывания, понятные для партнёра, используя термины; — адекватно взаимодействовать в рамках учебного диалога; — адекватно использовать речевые средства для представления результата. 	<p>из глины.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вырезать печать из овощей. • Составлять композицию на основе штампования. • Составлять «Карту загадочного маршрута», используя описание.
---	---	--

Организация образовательного пространства

Межпредметные связи	Ресурсы	Формы работы
<p>Информатика Тема «Информация, виды носителей информации».</p> <p>Литературное чтение Тема «История книгопечатания».</p> <p>Русский язык Тема «Многозначные слова».</p> <p>Окружающий мир Тема «План местности. Карта».</p>	<p>Информационный материал: Учебник «Технология», рабочая тетрадь «Технология».</p> <p>Демонстрационный материал:</p> <p>Образцы: «Карта» из глины, глобус, книжка-ширма, штампы, печать.</p> <p>Плакаты: — карты (мира, звёздного неба, острова сокровищ, загадочного маршрута); — правила техники безопасности при работе с ножом.</p> <p>Интерактивный материал: Презентация темы «Информация» и темы «История появления книги».</p>	<p>Фронтальная; индивидуальная —  ; парная —  ; групповая —  .</p>

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

I этап. Самоопределение к деятельности		
Цели деятельности	Ситуативное задание	Планируемый результат
<ul style="list-style-type: none"> • Мотивировать к изучению темы. • Стимулировать интерес к процессу составления «Карты загадочного маршрута». 	<p>Однажды Аня и Ваня среди книг нашли обрывок письма, в котором прочли текст следующего содержания:</p> <p><i>«Вы находитесь у восточных ворот парка. Пройдите до озера, поверните налево и дойдите до церкви. У церкви вы увидите T-образный перекрёсток, от него двигайтесь на север до леса. Идите вдоль леса на запад строго по тропинке и от неё поверните на юг. Когда дойдёте до дворца, найдите вторую скамейку справа от входа, рядом с ней — клад».</i></p> <p>Ваня, чтобы найти клад, отправился в парк и пошёл по маршруту, но в середине пути перепутал направление и вернулся обратно. Тогда Аня предложила ему сделать по этому описанию карту, на которой изобразить маршрут следования. Но как сделать карту так, чтобы её можно было прочесть и найти клад, ребята не знали.</p> <p>Ребята, а вы знаете, как составить такую карту?</p> <p>Учащиеся стали предлагать свои версии, но обосновать их не смогли. В результате дискуссии подводим детей к выводу, что для составления карты им пока не хватает определённых знаний и умений.</p> <p>Есть ли у вас желание узнать, как составить и прочесть карту?</p> <p><i>Я хочу помочь Ане и Ване, но для этого мне нужно ... (знать, как составить и прочесть карту).</i></p>	<p>Личностные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — проявлять интерес к изучению темы; — проявлять интерес к процессу составления «Карты загадочного маршрута».
II этап. Учебно-познавательная деятельность		
Цели деятельности	Учебные задания на «знание» (З), «понимание» (П), «умение» (У)	Планируемый результат
Блок А. Ищем клад		
<p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стимулировать интерес 	<p>Сообщение учителя</p> <p><i>Информация</i> — это сведения или данные о чём-либо. Информация явля-</p>	<p>Диагностические задания:</p>

к информации и её использованию человеком.

• Ввести понятия «информация», «карта», «глобус», «клад», «глина», «условные обозначения».

• Актуализировать знания о приёмах работы с пластичными материалами.

• Научить:

— различать виды носителей информации;

— составлять карту-схему;

— выполнять рисунок карты на глиняной дощечке;

— выполнять задание с взаимопроверкой;

— формулировать высказывания, понятные для партнёра, используя термины.

ется средством взаимодействия человека с другими людьми и с миром. Как только мы узнали что-то новое, можно сказать, что мы получили информацию. Сегодня наиболее используемые виды информации — *текстовая* (книги, письма, документация и др.) и *электронная* (наборы электронных знаков, которыми представлена информация — от текстов до фильмов).

Одним из средств передачи и получения информации является карта. Это понятие имеет несколько значений:

— чертёж поверхности Земли, небесного тела или звёздного неба;

— один из плотных листов колоды, различающихся по мастям;

— бланк для заполнения какими-нибудь сведениями;

— карта памяти (в телефоне, фотоаппарате и т. д.).

Для того чтобы прочесть карту, надо знать условные обозначения. Например:

• — столица государства;

 — озеро;

 — река.

Условные обозначения на карте — это условные знаки, принятые во всём мире для обозначения объектов на картах и планах местности.

Задание 1 (З) Учебник, с. 86. 

Объясните значение слова «информация». (*Сведения, данные, знания о чём-либо.*)

Назовите способы получения информации.

Объясните значение выражения «условное обозначение».

Объясните значение слова «карта».

Назовите известные вам виды карт.

Назовите материалы, которые используют для изготовления карт.

Назовите условие, которое необходимо учитывать при чтении карты.

Задание 2 (П)

Можно ли утверждать, что карта является единственным источником информации для людей? Обоснуйте своё мнение.

Допишите предложения.

1. Информация — это...
(какие-то сведения, данные, знания о чём-либо).

2. Информацию можно получить или передать при помощи...

3. Глина — это...

(горная порода, при соединении с водой образующая тестообразную массу. Используется для гончарных, строительных и скульптурных работ).

4. Чтобы составить карту-схему из глины надо...

Личностные умения:

— проявлять интерес к информации и её использованию.

Познавательные умения:

— определять различия между носителями информации и обосновывать своё мнение.

Регулятивные умения:

— выполнять задание с взаимопроверкой.

Коммуникативные

Можно ли прочесть карту, не имея условных обозначений? Обоснуйте своё мнение.

Задание 3 (У) Учебник, с. 87, с взаимопроверкой. 

Ответьте на вопросы учебника и запишите ответы в клеточки.

Выделите первую букву в каждом слове-отгадке.

Сложите из этих букв слово, которое называет предмет.

(Глобус — один из источников информации.)

Определите самое большое озеро России, используя условные обозначения. *(Байкал.)*

Определите главный город Российского государства, используя условные обозначения.

Сообщение учителя

Глина — это мелкозернистая осадочная горная порода, пылевидная в сухом состоянии, пластичная при увлажнении. Различают несколько разновидностей глины: каолин, строительная глина, гончарная, красная и другие. Каждая из них используется по-своему. Каолин (белая глина) применяется в целлюлозно-бумажной промышленности и в производстве фарфора. Строительная глина идёт на изготовление огнеупорного кирпича и других жаропрочных изделий. Гончарная глина находит применение при изготовлении посуды. Глина используется в медицине для лечения различных заболеваний. В косметологии она является основой лечебных масок, некоторых мазей. Белая глина может использоваться в качестве противоядия. Наиболее распространены в природе красная глина, белая глина (каолин), глина из песчаника.

Задание 4 (З)

Объясните значение слова «глина». *(Мелкозернистая осадочная горная порода, пылевидная в сухом состоянии, пластичная при увлажнении.)*

Расскажите об использовании глины человеком.

Назовите известные вам приёмы работы с пластилином.

Задание 5 (П)

Можно ли утверждать, что приёмы работы с пластилином используются при работе с глиной? Обоснуйте своё мнение.

Задание 6 (У) Учебник, с. 87.  

умения:

— формулировать высказывания, понятные для партнёра, используя термины.

Предметные умения:

— выполнять карту-схему из глины.

Выполните изделие «Карта на глиняной дощечке» в соответствии с планом, данным в учебнике.

Блок Б. Книгопечатание. Книжка-ширма

Цели:

- Стимулировать бережное отношение к книгам.
- Ввести понятия «ширма», «книжка-ширма», «папирус», «пергамент», «рукопись», «разметка».
- Актуализировать знания:
 - о способах передачи и получения информации;
 - о правилах безопасной работы с ножом;
 - о технике штампования.
- Научить:
 - выполнять разметку на листе по линейке;
 - создавать книжку-ширму;
 - выполнять самопроверку учебного задания;
 - формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога.

Сообщение учителя

Книга появилась очень давно. В старину книги были рукописными и стоили очень дорого. Людей, которые переписывали книги, называли *переписчиками*. Занятие это было очень долгим и сложным. Первые книги появились у древних египтян, их писали на свитках *папируса* (бумага из тростника). Древние римляне для создания книги использовали кожу животных — *пергамент*. В Древней Руси первопечатником считают Ивана Фёдорова. Свою первую книгу он печатал почти год и назвал «Апостол».

Книжка-ширма — это книга с листами, наклеенными на плотный картон. Такую книгу можно сложить гармошкой и поставить как ширму (учитель показывает детям разные образцы книжки-ширмы).

Задание 1 (З) Учебник, с. 88—89.  

Расскажите об истории создания книги.

Рассмотрите иллюстрации в учебнике и расскажите о книгопечатании.

Назовите известные вам виды книг.

Задание 2 (П)

Можно ли утверждать, что книга является единственным средством передачи информации? Обоснуйте своё мнение.

Задание 3 (У), с самопроверкой. 

Соедините понятия стрелками так, чтобы стало ясно, что вы знакомы с историей появления книги.

египтяне
римляне
русские

бумага
папирус
пергамент

Сообщение учителя

Диагностические задания:

1. Продолжите предложение. Рукопись — это... (*книга, работа, написанная от руки*).
2. Допишите предложение. Для выполнения разметки на листе бумаги необходимы... (*линейка и карандаш*).

Личностные умения:

— проявлять бережное отношение к книгам.

Познавательные умения:

- определять источники информации и обосновывать свои суждения;
- устанавливать процесс изготовления разметки изделия и обосновывать своё мнение.

Регулятивные умения:

— выполнять самопроверку учебного задания.

Коммуникативные умения:

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

Предметные умения:

— выполнять разметку по

	<p>Разметка — это процесс нанесения знаков, меток на плоскую поверхность (<i>лист бумаги, дорогу</i> и т. д.). При нанесении разметки используют условные обозначения (<i>линия разреза, линия сгиба, место нанесения клея</i> и т. д.). Для выполнения разметки используются такие инструменты, как линейка, циркуль, карандаш.</p> <p style="text-align: center;">Алгоритм выполнения разметки</p> <p><i>Для того чтобы выполнить разметку на листе бумаги, надо:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) подготовить необходимые инструменты и материалы; 2) приложить линейку к листу так, чтобы деление с цифрой 0 совпало с краем листа бумаги; 3) поставить метки определённой величины; 4) соединить точки разметки по линейке. <p>Задание 4 (З) Объясните значение слова «разметка». Расскажите алгоритм выполнения разметки на листе бумаги.</p> <p>Задание 5 (П) Можно ли верно выполнить разметку, не соблюдая её правила? Обоснуйте своё мнение.</p> <p>Задание 6 (У) <i>Учебник, с. 89.</i> </p> <p>Выполните изделие «книжка-ширма», используя план, данный в учебнике.</p>	<p>линейке; — создавать книжку-ширму.</p>
--	---	---

Блок В. Книгопечатание. Штампы и печати

<p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стимулировать интерес к информации и её использованию человеком. • Ввести понятия «штамп», «печать», «сургуч». • Актуализировать знания: <ul style="list-style-type: none"> — о книгопечатании; — о правилах безопасной ра- 	<p>Сообщение учителя</p> <p>По-гречески слово «печать» («сфагос») означает «знак». Печать — небольшой ручной предмет с резным обратным изображением определённых знаков. Печать изготавливают из металла, а также из драгоценных и полудрагоценных камней. Она нередко является произведением искусства.</p> <p>Печать всегда выполняла функцию знака, подтверждающего достоверность письма, грамоты, благодарности или важного документа.</p> <p>В Греции и в Риме часто пользовались кольцом-печаткой, в Ме-</p>	<p>Диагностические задания: Закончите предложения.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Источником информации может быть... (<i>книга, карта, фото, видео, письма, документы, презентации и т.д.</i>). 2. Чтобы передать информацию другому человеку, её надо ... (<i>зашифровать в виде текста, карты, рисунка</i>).
--	---	---

боты с ножом и резакom;
— о технике штампования.

• **Научить:**

— формулировать правила работы с ножом и использовать их в практической деятельности;

— вырезать печать из овощей;

— составлять композицию «Наливное яблочко» на основе штампования;

— выполнять учебное задание в соответствии с планом;

— формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога.

сопотамии — так называемой роликовой печатью — маленьким цилиндром из камня, глины с выгравированным на нём орнаментом или надписью. Печать не прикладывалась к документу, а накатывалась на него. Иногда печати привешивали к документу на длинном шнурке. Такие печати назывались вислыми.

В наше время научились делать даже лазерные печати, на которых можно изобразить фотографию владельца.

Задание 1 (З) *Учебник, с. 91.*

Объясните значение понятия «печать».

Расскажите о старинной печати.

Расскажите о печати, которую использовали в Месопотамии.

Задание 2 (П) 

Можно ли утверждать, что у каждого человека должна быть своя печать? Обоснуйте своё мнение.

Можно ли утверждать, что современные люди используют старинные печати? Обоснуйте своё мнение.

Сообщение учителя

В домашних условиях можно изготовить недолговечную печать из картофеля или других овощей, имеющих твёрдую структуру.

При изготовлении такой печати необходимо использовать правила работы с ножом:

- 1) используйте нескладной нож;
- 2) режьте ножом только стоя;
- 3) при резании плоских материалов применяйте металлическую линейку и подрезную доску;
- 4) передавайте нож товарищу ручкой вперёд;
- 5) при резании не отвлекайтесь;
- 6) храните нож в футляре.

Задание 3 (З)

Расскажите правила работы с ножом.

Назовите материалы, из которых можно сделать печать в домашних условиях.

Задание 4 (П) 

3. Печать — это...

(предмет для оттиска изображений в виде орнамента, надписи, фото).

Личностные умения:

— проявлять интерес к информации и её использованию человеком.

Познавательные умения:

— определять источники информации и обосновывать свои суждения.

Регулятивные умения:

— формулировать правила работы с ножом;

— выполнять учебное задание, используя правило.

Коммуникативные умения:

— формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога.

Предметные умения:

— вырезать печать из овощей;

— составлять композицию «Наливное яблочко» на основе штампования.

	<p>Можно ли утверждать, что печать, изготовленная в Месопотамии, могла быть из моркови? Обоснуйте своё мнение.</p> <p>Задание 5 (У) </p> <p>Подготовьте все необходимые материалы для изготовления поделки «Наливное яблочко»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сделайте штампы из картофеля, используя правила работы с ножом. • Выполните контурный рисунок яблока. • Пропечатайте штампами рисунок внутри контура. • Выполните фон штампом другой формы. • Оформите работу в рамку. 	
--	---	--

Блок К. Диагностика качества освоения темы

<p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Установить степень освоения темы, а именно умения: — выполнять задание в соответствии с целью; — составлять рассказы о способах передачи и получения информации, об истории создания книг и появления печатей. 	<p>Контрольное задание </p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите известные вам способы передачи и получения информации. 2. Расскажите об истории создания книги. 3. Расскажите о печатях и об истории их появления. 	<p>Регулятивные умения: — выполнять задание в соответствии с целью.</p> <p>Предметные умения: — рассказывать о способах передачи и получения информации; — составлять рассказ об истории создания книг; — рассказывать об истории появления печатей.</p>
--	---	--

III этап. Интеллектуально-преобразовательная деятельность

Цели деятельности	Варианты заданий	Планируемый результат
<ul style="list-style-type: none"> • Стимулировать интерес, будить фантазию в процессе создания «Карты загадочного маршрута». 	<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: 	<p>Личностные умения: — творчески относиться к процессу создания игры.</p> <p>Познавательные умения: — выбирать вариант вы-</p>

• Научить:

- ориентироваться в разных вариантах выполнения задания;
- использовать приобретённые знания для создания «Карты загадочного маршрута»;
- выполнять учебное действие в соответствии с целью;
- представлять результат своей деятельности.

- планирование деятельности;
- выполнение задания;
- представление результатов деятельности.

Информативный вариант

Прочитайте описание маршрута и условные обозначения:

Вы находитесь у восточных ворот парка. Пройдите до озера, поверните налево и дойдите до церкви. У церкви вы увидите T-образный перекрёсток, от него двигайтесь на север до леса. Идите вдоль леса на запад строго по тропинке и от неё поверните на юг. Когда дойдёте до дворца, найдите вторую скамейку справа от входа, рядом с ней — клад.



Прочитайте карту, используя условные обозначения, и изобразите стрелками маршрут движения по ней до местонахождения клада. Место расположения клада отметьте крестиком.

Карта загадочного маршрута

- выполнения задания;
- использовать приобретённые знания при создании «Карты загадочного маршрута».

Регулятивные умения:

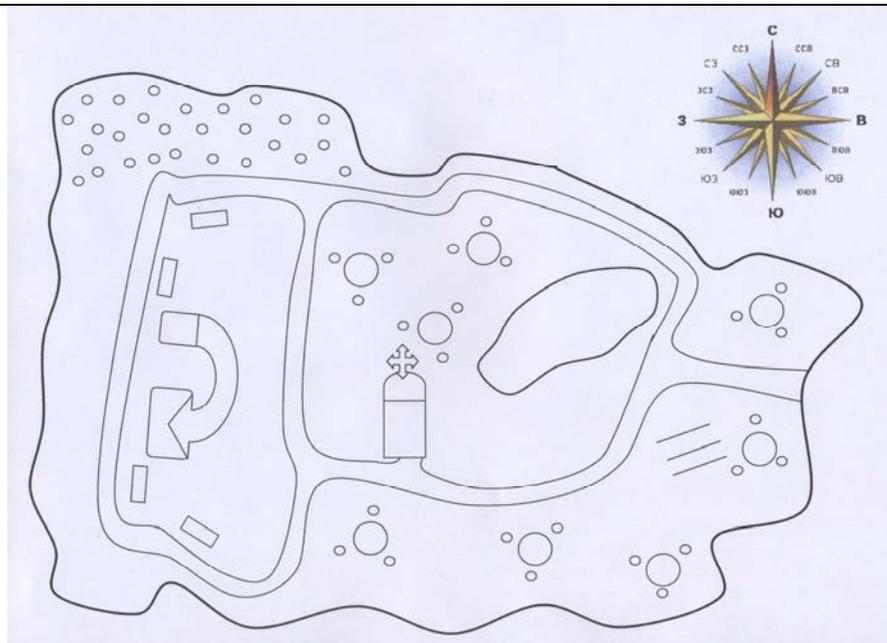
- выполнять учебное действие в соответствии с целью.

Коммуникативные умения:

- адекватно использовать речевые средства для представления результата.

Предметные умения:

- составлять «Карту загадочного маршрута», используя условные обозначения.



Импровизационный вариант

1. Прочитайте карту, используя условные обозначения, и изобразите стрелками маршрут движения по ней до местонахождения клада. Место расположения клада отметьте крестиком.
2. Внесите изменения в маршрут движения так, чтобы он стал короче.

Эвристический вариант

Создайте свой вариант карты, скрывающей клад.

IV этап. Рефлексивная деятельность

Цели деятельности	Самоанализ и самооценка ученика	Результат деятельности
<ul style="list-style-type: none"> • Научить: — соотносить полученный результат с поставленной це- 	<p>Самоанализ I. Задание на самоанализ. Закончите предложения: 1. Мне важно уметь рассказывать о способах передачи и получения информа-</p>	<p><i>Заполняется учителем после освоения темы учащимися.</i></p>

<p>лю;</p> <p>— оценивать результат своей деятельности;</p> <p>— оценивать результат учебной деятельности.</p>	<p>ции для того, чтобы...</p> <p>2. Чтобы составить карту, необходимо...</p> <p>Самооценка</p> <p>II. Задание на самооценку.</p> <p>1. Оценка творческого продукта школьника:</p> <table border="1" data-bbox="568 357 1632 595"> <thead> <tr> <th data-bbox="568 357 913 416">V</th> <th data-bbox="913 357 1227 416">+</th> <th data-bbox="1227 357 1632 416">!</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="568 416 913 595">«Я полностью справился с заданием самостоятельно».</td> <td data-bbox="913 416 1227 595">«Я справился с заданием хорошо, но мне помогали...»</td> <td data-bbox="1227 416 1632 595">«Я не смог справиться с заданием так, как хотелось. Мне надо ещё поучиться...»</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Самооценка собственной деятельности: Довольны ли вы своей работой на уроке? Если очень довольны, поднимите две руки и сложите их вместе в рукопожатие. Если довольны, поднимите две руки. Если не очень довольны, то поднимите одну руку.</p>	V	+	!	«Я полностью справился с заданием самостоятельно».	«Я справился с заданием хорошо, но мне помогали...»	«Я не смог справиться с заданием так, как хотелось. Мне надо ещё поучиться...»	
V	+	!						
«Я полностью справился с заданием самостоятельно».	«Я справился с заданием хорошо, но мне помогали...»	«Я не смог справиться с заданием так, как хотелось. Мне надо ещё поучиться...»						
<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 темы:</p> <p>Сформировать представление об информации, способах её получения и передачи.</p> <p>Ввести:</p> <ul style="list-style-type: none"> — условные обозначения для чтения и составления карты; — правило разметки по линейке; — способ изготовления книги. <p>Научить использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности.</p> <p style="text-align: center;">Ключевые умения</p> <p>Личностные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — <i>проявлять желание создавать «Карту загадочного маршрута» по его описанию.</i> <p>Познавательные умения:</p>	<p><i>Заполняется учителем по окончании изучения темы.</i></p>						

	<p>— <i>использовать приобретённые знания при создании «Карты загадочного маршрута».</i></p> <p>Регулятивные умения:</p> <p>— <i>выполнять задание, используя условные обозначения.</i></p> <p>Коммуникативные умения:</p> <p>— <i>адекватно использовать речевые средства для представления результата.</i></p> <p>Предметные умения:</p> <p>— <i>составлять «Карту загадочного маршрута», используя описание.</i></p>	
--	--	--

Комментарий

Учитель может выбрать на своё усмотрение этап Б или В либо проработать оба этих этапа.

После проведения уроков по этой теме целесообразно посетить Приоратский или Большой дворец города Гатчина (для проживающих в Санкт-Петербурге). Экскурсия «Поиски клада».