**Предмет:** география

**Класс:** 6 класс

**Тема урока:** «Ориентирование в городе с помощью Яндекс-карт»

**Тип урока:** ОНЗ

**Учитель:** Т.Л. Дихтяр

**Основные цели:**

1) Сформировать умение использовать возможности сетевых ресурсов для ориентирования в городе, прокладки маршрутов проезда, измерения расстояний.

2) Способствовать формированию новых компетенций учащихся, необходимых в повседневной жизни, с опорой на знания, полученные на уроках географии.

3) Тренировать умения определять направления по плану местности, поиска информации в Интернете, составление маршрута, измерения расстояний с применением интерактивной линейки, распознавания объектов по космическим снимкам.

4) Тренировать умения анализировать, сравнивать и рассуждать, умение оценивать свою деятельность.

5) Тренировать коммуникативные умения, слушать друг друга, высказывать свою точку зрения и аргументировать её, работать в группах.

**Оборудование:** компьютеры с выходом в Интернет в кабинете информатики, мультимедиа проектор, экран, алгоритмы работы, карта Москвы на бумажной основе.

**Ход урока**

***1. Мотивация к учебной деятельности***

- Какую большую тему вы изучали на предыдущих уроках? («План местности».)

- Как вы думаете, для чего людям нужны планы местности? (Они дают возможность ориентироваться в незнакомой местности, нужны для строительства и т.п.)

- Хорошо, правильно. Сегодня вы продолжим знакомство с различными видами изображений местности. Каждый из вас на уроке постарается сделать ещё один шаг вперёд. Возможно, у кого-то будут затруднения, но вы знаете, что, только преодолев препятствия, вы сможете открыть новые знания для самих себя. Вам предстоит интересная работа! Я желаю вам успехов!

- Как вы будете открывать новые знания?

***2. Актуализация знаний и фиксация индивидуального затруднения в пробном действии.***

- Прежде, чем приступить к изучению новой темы, что надо сделать? (Надо повторить то, что нам сегодня потребуется для открытия нового.)

- Ответьте на следующие вопросы:

* Что такое план местности?
* Что такое масштаб? Какие виды масштабов вы знаете?
* В каких масштабах составляются планы местности?
* Как ориентирован план по сторонам горизонта (где север, юг, запад, восток)?

Задание предлагается выполнить в группах. После выполнения задания одна из групп озвучивает ответы на вопросы, остальные работают на дополнение и уточнение. Или можно предложить на вопросы отвечать разным группам.

- Что вы повторили? (Ответы детей.)

- Теперь попробуйте самостоятельно выполнить новое для вас задание, как вы думаете, с какой целью я предлагаю вам новое задание? (Чтобы мы поняли, что мы не знаем, и поняли, какая тема будет сегодня на уроке.)

- Такое задание называется *пробным заданием.*

- Проложите маршрут от школы до Палеонтологического музея в Москве и узнайте, каким общественным транспортом туда можно добраться.

Учащиеся в течение некоторого времени выполняют пробное задание.

- У кого нет результата? Что вы не могли сделать? (Мы не смогли проложить маршрут.)

- Кто нарисовал маршрут, вы можете доказать, что он выполнен правильно? (Мы не можем доказать, что выполнили задание правильно.)

- Что необходимо сделать, если у вас возникло затруднение? (Надо остановиться и подумать.)

***3. Выявление причин затруднения.***

- Что вы должны были сделать? (Проложить маршрут от школы до Палеонтологического музея в Москве и узнать, каким общественным транспортом туда можно добраться.)

- Сформулируйте причину, по которой вы не могли выполнить задания. (Мы не знаем, где находится Палеонтологический музей и как его найти на карте Москвы.)

***4. Построение проекта выхода из затруднения***

- Как вы думаете, какое современное средство позволяет людям ориентироваться в большом городе? (Возможно, это GPS-навигаторы или карты из Интернета.)

- Совершенно верно. Сформулируйте цель вашей работы? (Научиться ориентироваться в городе, используя карты и схемы из Интернета.)

- Какова же будет тема урока?

На доске фиксируется тема урока:

«Использование Яндекс-карт для ориентирования и составления маршрутов»,тема записывается в тетрадях.

- Каким может быть план вашей работы? (Проанализировать карты в Интернете, составить алгоритм работы с картой.)

***5. Реализация проекта выхода из затруднения.***

Учащиеся работают по группам за компьютерами, реализуя предложенный план. После выполнения задания одной из групп предложить озвучить ход и итог своей работы, остальные группы работаю на дополнение и уточнение. В результате обсуждения и корректировки на доске фиксируется эталон: алгоритм работы с Яндекс-картой.

**Алгоритм работы:**

1. В строку поиска ввести название объекта.
2. Найти адрес, скопировать его и ввести в строку поиска.
3. Нажать кнопки «Карты» и «Найти».
4. После открытия карты, значком будет показан объект.
5. Затем следуя тому же алгоритму найти и обозначить на карте второй объект.
6. Уменьшить масштаб плана, используя шкалу, размещённую слева, чтобы оба объекта попали на один лист плана.
7. Воспользоваться кнопкой «Проложить маршрут», выбрать «Транспортом».
8. Слева прочитать возможные варианты.
9. Справа вверху нажать кнопку «Показать» и выбрать строку «Спутник». Рассмотреть объекты на спутниковой карте.
10. Воспользоваться клавишей «Панорамы», чтобы рассмотреть объекты поблизости от пунктов поиска.

- Вы теперь сможете выполнить пробное задание?

Дальше предлагается другой группе по построенному алгоритму выполнить пробное задание. Остальные группы отслеживают правильность использования алгоритма.

***6. Первичное закрепление во внешней речи.***

Фронтальная работа, работа в парах.

Учащимся предлагается выполнить два аналогичных задания.

Один ученик проговаривает вслух каждое действие, выполняемое на компьютере, ответ дополняется, уточняется, изменяется другими детьми.

В процессе ответа можно задать учащимся следующие вопросы:

* Какой вид масштаба изображен в правом нижнем углу карты?
* Как меняется линейный масштаб при увеличении площади территории, отображённой на схеме?
* Сравните «схему» и «спутник». Что у них общего? В чем отличие? По какому из видов изображений вам легче ориентироваться, почему?
* Можно ли пользуясь картами из Интернета измерять расстояния, планировать поездки, узнавать заранее, как выглядят незнакомые места и объекты?

Дальше предложить выполнить аналогичное задание в парах с самопроверкой по образцу.

***7. Самостоятельная работа с самопроверкой.***

- Вы готовы поработать самостоятельно, проверить свое понимание того, как проложить маршрут от одного объекта до другого, используя Яндекс-карты и заданный алгоритм?

Учащимся предлагается задание: проложить маршрут от их школы до Дарвинского музея. Через 7-10 минут учитель выводит на экран картинку, которая должна была получиться.



- Что вы использовали при выполнении задания? (Алгоритм, Яндекс-карты из интернета, изображения в виде схемы, спутника или гибрида.)

- У кого были затруднения при выполнении этого задания?

- На каком шаге было затруднение?

- Используя эталон на экране, постарайтесь исправить ошибки.

- У кого не было затруднений, и работа выполнена верно?

- Молодцы! Вы хорошо справились с работой!

***8. Включение в систему знаний и повторение.***

- Определите, в каком направлении от школы находится Дарвиновский музей?

- Какой вариант проезда общественным транспортом вы выберите зимой? Летом? Почему?

- Расскажите, как воспользоваться панорамой, чтобы увидеть вид улицы на местности.

- Какие ещё возможности для ориентирования в городе предоставляют Яндекс-карты? (Просмотр фотографий, измерение расстояний, прокладка маршрута на машине и др.)

***9. Рефлексия учебной деятельности.***

- Что нового мы узнали на уроке? (Как, используя Яндекс-карту проложить маршрут.)

- Какие затруднения вы испытали?

- Как вы смогли их преодолеть?

- Состоялось ли самостоятельное открытие нового знания?

- Как вы считаете, достигли ли вы поставленной цели?

- Помогла ли вам работа в парах, в группах? Поблагодарите друг друга за помощь в совместной работе.

- Проанализируйте свою работу на уроке.

Учащимся предлагаются карточки:

1. Я знаю, как проложить маршрут с помощью Яндекс-карт\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Я смогу построить маршрут с помощью Яндекс-карт\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. При работе в парах у нас не возникали затруднения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. В самостоятельной работе у меня не было затруднений \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. При работе в парах возникли затруднения (перечислить, какие)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. В самостоятельной работе у меня возникли затруднения (перечислить, какие)\_\_\_\_\_\_\_\_
7. Мне необходимо поработать над \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Возможно выставление отметок тем учащимся, которые работы наиболее успешно и активно.

***Домашнее задание:***

Пользуясь алгоритмом, проложить маршрут от вашего дома до московского зоопарка. Маршрут поездки на общественном транспорте, используя различные варианты. Отчет представить в печатном виде (скриншот страницы карты и распечатка маршрута), у кого не работает принтер, описание маршрута на транспорте в тетради.

Придумать самостоятельное задание на прокладывание маршрута.

Повторить понятие «Азимут».