**МБОУ учреждения дополнительного образования «Городской детско – юношеский центр»Спортивный»**

**Конспект занятия**

**на тему «Азбука топографии и ориентирования. Что такое спортивная карта? Условные знаки спортивных карт»**

**Воздаст обучающихся: 3класс**

**Составитель: Дружинина С.Н.**

**г. Липецк 2018**

***Цель:***

        Познакомить с основными приемами чтения карты спортивного ориентирования.

***Задачи:***

        Повторить классификацию по цвету и виду условные знаки карт спортивного ориентирования.

        Рассмотреть понятие «чтение карты»;

        Формировать знания, умения и навыки, необходимые для чтения карт:

        Знание условных знаков;

        Правильно сориентировать карту;

        Определение расстояния на карте и на местности;

        Выбор пути движения умение сориентировать карту по сторонам горизонта.

        Совершенствовать полученные умения и навыки чтения карт спортивного ориентирования.

        Способствовать развитию логического мышления, внимания.

        Способствовать формированию и развитию самостоятельности, самоконроля и саморегуляции обучающихся.

***Тип занятия:*** Изучение нового материала

***Оборудование:***
1. плакат «Спортивная карта»
2.спортивные карты, компасы, линейки и карандаши.
3.карточки к теме «Условные знаки»

***Ход занятия***

1.     ***Организационный момент***

2.     ***Изучение нового материала***

Для туристов карта – самый верный проводник. Научившись ее "читать", легко определить характер местности, выбрать правильный и наиболее экономичный путь движения. Хорошая карта раскроет секрет о дорогах, реках, мостах, как пройти к населенным пунктам, где можно сделать привал, где придется идти в гору и какой лес встретится на пути. Но для того, чтобы грамотно "читать" карту необходимо хорошо знать условные знаки - "азбуку карты". Чтобы хорошо прочесть книгу, нужно знать только 33 буквы, а для чтения карты существует свыше 150 условных знаков. Поэтому читать карту не так просто, как может показаться с первого взгляда. Так же надо знать правила рисовки условных топографических знаков:
все условные знаки рисуются на картах вершинами на север;
надписи наносятся на картах с запада на восток, за исключением названия рек, которые делаются вдоль их течения;
цифры также наносятся на карту вершинами на север.
Зная это, спортсмены всегда имеют возможность определить направление по карте на север, а это означает, что и на юг, восток, запад.
Чтение карты – это, прежде всего понимания объектов изображенных на карте условными знаками и умение опознавать их на местности.
Результат спортсмена - ориентировщика на дистанции зависит от быстроты и правильности «чтения карты» и его физических качеств.
Но запомните, что в спортивном ориентировании побеждает не всегда самый сильный бегун, нужна еще и техника ориентирования, то есть правильно «читать карту».
Обращаю ваше внимание на цветовую шкалу. Такой подбор цветов не случаен и  используются на цветных спортивных картах
Что же означают данные цвета?

Синий - гидрография (болото, реки)
Зеленый - растительность;
Чёрный - искусственные объекты;
Коричневый – рельеф;
Красный – судейский цвет (старт, финиш)

Жёлтый - открытое пространство.

Условные знаки классифицируются по изображению и делятся:
1. площадные (болота, поляны, озера)
2. линейные (дороги, тропинки)
3. точечные (камни, ямы, бугры...)

И так, чтение карты включает в себя основные понятия:
Знание условных знаков;
Правильно сориентировать карту;
Определение расстояния на карте и на местности;
Выбор пути движения
Условные знаки спортивных карт мы с вами повторили.
Правильно сориентировать карту – это значит расположить ее так, чтобы верхняя рамка была направлена север, а нижняя на юг. Для этого с помощью компаса найдите направление на север и в этом направлении, заметьте какой либо предмет. Поверните карту так, чтобы ее верх был направлен на этот предмет, и карта будет ориентирована.
Можно другим способом. Встаньте на какую-нибудь линию местности, обозначенную на карте. Например, это будет дорога. Поверните карту так, чтобы направление условного знака дороги совпало с направлением дороги на местности. При этом надо убедиться, что предметы справа и слева от дороги имеют такое же расположение, что и на карте. Если это условие выполнено, то карта ориентирована правильно.
Для определения сторон горизонта воспользуемся надежным другом ориентировщика – компасом.
Стрелка компаса всегда показывает на север. Если стоять лицом к северу, то за вашей спиной будет юг, справа восток, слева запад.
Практическая работа обучающихся
Цель этапа: Учимся правильно ориентировать карту данной местности относительно сторон горизонта.
Рассмотрим схему №13. На ней дана панорама местности под цифрами 1, 2, 3, 4, 5, а внизу 3 схемы этой местности или лишь одна является правильно сориентированной относительно сторон горизонта. Определите, какая из них?
 Рассмотрим схему №20, на ней даны фрагменты местности под цифрой 1. Ниже под цифрами 2, 3,4 даны аналогичные варианты, но, правильный ответ только один из них. Найдите его.
Обучающиеся выполняют ориентирование своих схем местности по сторонам горизонта. Педагог проверяет правильность действий, подводит итог данного задания.
Умение измерить расстояние: чтобы измерить расстояние между двумя точками на карте, необходимо, при помощи линейки измерить это расстояние и пользуясь масштабом карты умножить на величину масштаба.
Например, расстояние между двумя точками 4 см, а масштаб карты 100метров(1:10000), следовательно расстояние будет составлять 4 х 100 = 400метров.
Практическая работа обучающихся Цель этапа: Способствовать закреплению знаний и умений работы с картой спортивного ориентирования.
Определите на учебной спортивной карте с помощью полоски бумаги и линейного масштаба расстояние между:
а) двумя заданными точками;
б) между тремя заданными точками;
в) то же по карте другого масштаба.
Расстояние между двумя точками на карте десятитысячного масштаба равно 15,2 см. Вычислить расстояние между этими точками на местности.
а) то же – на 25 000 карте при расстоянии между точками 10,5 см.
(Обучающие на своих спортивных картах выполняют измерения указанного маршрута). Педагог: На местности от пункта "А" до пункта "В" 5,5 км. Какую длину будет иметь это расстояние на карте:
а) масштаба 1: 50 000?
б) масштаба 1: 100 000?
Выбор пути движения
Цель этапа: Способствовать формированию знаний и умений по выбору пути движения по карте спортивного ориентирования.
После того как карта сориентирована, определена точка стояния, можно выбирать путь движения. Выбор пути во многом зависит от характерной местности на карте. Для начинающего ориентировщика, самое разумное, выбор пути по линейным ориентирам. Используйте дороги, тропинки, искусственные сооружения.
Умение быстро выбрать наиболее выгодный для себя путь – большое искусство и овладеть им можно только в многочисленных тренировках и стартах.
Практическая работа обучающихся по закреплению данного навыка.
«Выбор правильного пути по линейным ориентирам». Задание: Обратите внимание на точки А и Б на спортивной карте. Давайте представим, что от пункта А вам необходимо попасть до пункта Б. Какой путь вы выберите?
(Обучающиеся: расписывают свой путь от точки А до точки Б по линейным ориентирам. Отчет обучающихся о практической работе, подведение итогов обучающимися).Для закрепления обучающимся предлагается игра "Компас".
На земле рисуют круг диаметром 2 – 3 метра. На расстоянии примерно 3 м от окружности отмечают стороны света, сверяясь с компасом: север, юг, запад, восток. Участники становятся в круг спиной к центру и слушают команду руководителя: "Юг!", "Север!", "Запад!", "Восток!". Услышав, к примеру, команду "Север!" все должны повернуться в сторону севера. Игроки, стоявшие лицом к югу поворачиваются на 1800, другим достаточно сделать пол оборота направо или налево. Подаются различные команды и играющие принимают соответствующие положения. Тот, кто ошибся (повернулся не в ту сторону), получает штрафное очко. Победителям оказывается участник, получивший наименьшее число штрафных очков.
Подведение итогов занятия
Цель этапа:
Создать условия для рефлексивной деятельности обучающихся;
Способствовать формированию умения самооценки подростками работы на занятии;
Мы сегодня еще раз рассмотрели моменты, с помощью чего можно читать карту. В заключение хочется напомнить, что, работая над освоением топографической грамотности необходимо помнить главное: изучая теорию, закрепляй знания практикой.
Только долговременная практика работы с картой, с компасом, определение расстояний, может помочь вам стать настоящим мастером по ориентированию на местности, уметь действительно "читать" карту грамотно, без ошибок.
Процесс обучения работе с картой довольно длительный и трудный. Поэтому мы будем продолжать совершенствовать умения и навыки чтения карты различные методы, формы и приемы обучения.
Впереди у вас множество областных соревнований по ориентированию и походов, даже в несложных путешествиях полученные знания по ориентированию вам очень пригодятся.

Набор заданий для обучающихся по закреплению умений:1.Ориентация по сторонам света.
Дано направление С - СВ. Чему равно оно в градусах?
Дан азимут 1350. Какая это сторона горизонт?
Дано направление юго-запад. Если от него отнять 180 0 какое получится направление?
Если к азимуту 900 прибавить угол 450 , какая получится сторона горизонта?
Вы стоите лицом на Юг. Какая у вас сторона горизонта слева и справа?
Определите сторону горизонта по сумме азимутов: 90 + 180 – 45 +135 =?
Прямо перед собой вы видите телевышку, слева озеро, справа хутор. Наблюдательный пункт находится точно на севере. Если повернуться к нему лицом, то озеро будет сзади. Определить азимут на телевышку и хутор.
Определить азимутальные направления пяти линий, нанесенных на карточку (каждая линия имеет на конце обозначение – стрелку, указывающую направление). Стрелки расположены в пяти различных направлениях. С левой стороны карточки имеется стрелка указатель направления на север (верхний обрез карточки), нижний обрез карточки определяет юг (рис.) против каждой линии – стрелки указан ее номер, Кружковцу нужно внизу карточки против номера каждой стрелки указать ее азимут. Можно определять азимут с помощью компаса, а можно и визуально для тренировки глазомера.
Начертить 5 указанных на карточке направлений.
2.Перевод численного масштаба из сантиметров в метры и километры.
Для этого ребята в своих тетрадях записывают масштабы:1: 10000; 1 : 25 000; 1 : 50 000; 1 : 100 000; 1 : 200 000.-Зачеркнув два последних знака (т.е. всего у знаменателя получим число метров)1: 10 0000 получим в одном сантиметре – тысяча метров.- Если зачеркнуть еще три знака (т.е. всего пять), получим число километров.1 : 100 000 . Значит в одном сантиметре – один километр.3. Какой из двух данных масштабов крупнее 1: 10 000 или 1: 100 000? 4. Преобразовать численные масштабы в натуральный вид: а) 1: 25 000; б) 1: 50 000; в) 1: 200 000; г) 1: 1000 000 .