

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования города Москвы
«МОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ ОТКРЫТОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ГАОУ ВО МИОО

_____ А.И. Рытов

«__» «_____» 2016г.

**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)
Организация детско-юношеского туризма в образовательных
организациях**

Авторы курса:

Макаров А.В., педагог дополнительного образования

ГБОУ школа №902 «Диалог»,

Назаркина Н.И., к.п.н., доцент

кафедры физического воспитания и

безопасности жизнедеятельности ГАОУ ВО МИОО

Утверждено на заседании кафедры

Физического воспитания и безопасности жизнедеятельности

Протокол № 3 от 02.09.2016

Зав. кафедрой _____ Н.И. Назаркина

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации программы:

Совершенствование профессиональных компетенций обучающихся в области организации детско-юношеского туризма в образовательных организациях.

Совершенствуемые компетенции

№п/п	Компетенция	Направление подготовки Педагогическое образование		
		Код компетенции		
		44.03.01	44.03.05	44.04.01
		Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1	Способен осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.	ОПК-2		
2	Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	ПК-2		
3	Готов к взаимодействию с участниками образовательного процесса.	ПК-6		
4	Готов к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования.	ОПК-4		
5	Готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся.	ОПК-6		

1.2. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование		
		Код компетенции		
		44.03.01	44.03.05	44.04.01
		Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1	Нормативно-правовые акты в сфере образования и организации туристической деятельности.	ОПК-4		
2	Современные методики и технологии обучения, обеспечивающие эффективную организацию учебного процесса по вопросам развития туристско-	ПК-2		

	краеведческой деятельности в образовательных организациях.			
3	Технику безопасности и правила оказания первой доврачебной помощи при возможных травмах и ушибах участников туристическо-краеведческих мероприятий.	ОПК-6		
4	Взаимоотношения субъектов туристско-краеведческой деятельности. Ключевые понятия дисциплин и общие требования к туристским услугам.	ПК-6		
	Уметь	Бакалавриат		Магистратура
		4 года	5 лет	
1	Подбирать разнообразные формы занятий с учетом возрастно-половых, морфофункциональных и индивидуально-психологических особенностей занимающихся, уровня их здоровья, физической, спортивной и туристической подготовленности.	ОПК-2		
2	Разрабатывать программы дополнительного образования детей туристско-краеведческой направленности и использовать современные методики и технологии их реализации.	ПК-2		
3	Разрабатывать систему мер, обеспечивающих безопасность, охрану жизни и здоровья участников туристическо-краеведческой мероприятий. Оказывать доврачебную медицинскую помощь.	ОПК-6		

1.3. Категория обучающихся: уровень образования – высшее образование, область профессиональной деятельности – физическая культура и туризм в системе общего и дополнительного образования, иные категории педагогических работников.

1.4. Форма обучения: очная.

1.5. Режим занятий: 6 часов в день, 2 дня в неделю.

Трудоемкость: 72 часа.

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего, час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Самостоя тельная работа	Формы контроля	Трудоём кость
			Лекции	Интерактив ные занятия			
1.	Модуль 1. Нормативно- правовые основы туристской и краеведческой работы.	4	4				4
1.1	История туризма в России. Туризм и краеведение в системе образования.	2	2				2
1.2	Нормативные документы по вопросам туристской и краеведческой работы с обучающимися.	2	2				2
2	Модуль 2. Организация, подготовка и проведение туристских походов.	68	24	44			68
2.1	Подготовка похода.	6	2	4			6
2.2	Финансовое, продовольственное и материально- хозяйственное обеспечение похода.	4	2	2		Практичес кая работа №1	4
2.3	Основы топографии и ориентирования.	12	4	8		Практичес кая работа №2	12
2.4	Меры по обеспечению безопасности в походах и на экскурсиях.	10	2	8			10
2.5	Содержание и методика выполнения краеведческих наблюдений и экспедиционных заданий. Общественно полезная работа юных туристов.	6	2	4			6
2.6	Организация и	4	2	2			4

	методика проведения экскурсий.						
2.7	День в походе.	10	2	8			10
2.8	Особенности горных, лыжных, водных и велосипедных походов.	12	4	8			12
2.9	Учебная и воспитательная работа инструктора детско-юношеского туризма.	4	4				4
	Итоговая аттестация					Зачет	
	ИТОГО:	72	28	44			72

2.2. Сетевая форма обучения

№ п/п	Наименование предприятия-партнера	Участвует в реализации следующих модулей	Формы участия
	ГБОУ ДО города Москвы «Московский детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма».	Модуль 2. Организация, подготовка и проведение туристских походов.	Предоставление специализированных ресурсов для организации обучения. Проведение лекционных и практических занятий.

2.3. Учебная программа

№ п/п тема	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Раздел 1. Нормативно-правовые основы туристской и краеведческой работы.		
Тема 1.1 История туризма в России. Туризм и краеведение в системе образования.	Лекция, 2ч.	История туризма в России. Роль туристских походов, путешествий, экспедиций, экскурсий, краеведческих поисков в формировании характера учащегося, его нравственных принципов, патриотизма, повышения знаний. Туризм - многофункциональное средство познания своего края, физического и духовного развития, оздоровления учащихся, активного участия в общественно полезной деятельности, привитие самостоятельности, трудовых и прикладных навыков. Организация туризма в России. Роль государства и органов образования в развитии детско-юношеского туризма. Туристские организации страны.

		Виды туризма: пешеходный, лыжный, горный, водный, велосипедный, характеристика каждого вида. Понятие о спортивном туризме. Экскурсионный и зарубежный туризм. Туристские нормативы на значки "Юный турист России" и "Турист России". Разрядные требования по спортивному туризму. Формы туристско-краеведческой работы с учащимися. Туристско-краеведческое движение учащихся "Отечество". Основные направления движения. Примеры хорошей постановки туристско-краеведческой работы в школах. Условия успешного развития туризма в этих школах.
Тема 1.2 Нормативные документы по вопросам туристской и краеведческой работы с обучающимися.	Лекция, 2ч	Инструкция по организации и проведению туристских походов, экспедиций и экскурсий с учащимися, воспитанниками и студентами Российской Федерации (приложение № 1 к Приказу Министерства образования Российской Федерации от 13 июля 1992 года № 293" Об утверждении нормативных документов по туристско-краеведческой деятельности"). Положение о значке "Юный турист России" (приложение № 2 к приказу Министерства образования Российской Федерации от 13 июля 1992 года № 293). Примерный перечень продуктов питания, рекомендуемых при составлении суточного рациона юного туриста в походах и путешествиях. (приложение к письму Министерства образования Российской Федерации от 11 января 1993 года № 9/32-Ф "О нормах расходов на питание в туристских мероприятиях"). Письмо Министерства образования Российской Федерации от 9 июня 1994 г. № 59 - М "Об организации туристско-краеведческой и экскурсионной работы с учащимися". Положение о маршрутно-квалификационных комиссиях образовательных учреждений (МКК ОУ) Минобразования России. (Приложение № 2 к приказу Министерства образования Российской Федерации от 28 апреля 1995 года № 223 "Об активизации туристско-краеведческой деятельности с обучающимися и подготовке летнего

		отдыха".) Инструктивное письмо Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации от 10 июня 1997 г. № 21-54-33 ип/03 "О порядке учета средств и составления отчетности п туристским многодневным походам, экскурсиям, экскурсиям и туристским лагерям учащихся". Правила организации и проведения туристских соревнований с учащимися (утверждены Министерством образования Российской Федерации и Государственным комитетом Российской Федерации по физической культуре и туризму 25 августа 1995 года). Разрядные требования по спортивному туризму и туристскому многоборью утвержденные постановлением Совета Туристско-спортивного союза России от 12 июня 1995 года № 7.
Раздел 2. Организация, подготовка и проведение туристских походов с обучающимися		
Тема 2.1 Подготовка похода.	Лекция, 2ч.	Определение целей похода, допустимая продолжительность, протяженность, сложность и стоимость похода. Комплектование туристской группы, предварительный медицинский осмотр участников. Требования руководителя к участникам. Контакт руководителя с родителями. Принципы самоуправления и самообслуживания распределение обязанностей в группе (должностей), подготовка ответственных за участки работ.
	Интерактивное занятие, 4ч.	Составление плана подготовки похода. Выбор и изучение района похода, разработка маршрута. Главные требования к построению "нитки" маршрута и плана-графика похода. Линейная, кольцевая, радиальная схемы построения маршрута, их сочетание в плане движения. Разработка календарного плана-графика похода. Оформление походной документации, утверждение похода. Обязанности администрации образовательной организации, участие организаций дополнительного образования, родителей в подготовке похода. Работа маршрутно-квалификационных комиссий образовательных организаций.

		Оформление категорийных путешествий в маршрутно-квалификационной комиссии.
Тема 2.2 Финансовое, продовольственное и материально- хозяйственное обеспечение похода	Лекция, 2ч.	Общие положения финансирования туристских походов с учащимися. Виды расходов. Источники финансирования. Система оплаты через путевки. Родительские средства, дотации, привлеченные средства. Денежные операции в походе, ведение учетной документации.
	Интерактивное занятие, 2ч.	Составление и утверждение сметы расходов на поход. Работа казначея в группе. Составление финансового отчета о походе. Обязанности завхоза по питанию в туристской группе. Разработка типовых меню и режима питания с учетом сезона и вида туризма. Закупка, расфасовка и упаковка продуктов. Хранение и учет расхода продуктов в походе. Пополнение продовольствия в пути. Работа дежурных поваров. График дежурств. Снаряжение для пешеходного похода: личное, групповое, специальное. Требование к снаряжению. Хранение и укладка снаряжения. Обязанности завхоза по снаряжению. Работа ремонтного мастера в группе. Подготовка и ремонт снаряжения. Проверка личного снаряжения участников похода. Практическая работа №1: Составление сметы расходов на поход. Рацион и организация питания в походе. Примерный перечень продуктов питания. Нормы расхода продуктов.
Тема 2.3 Основы топографии и ориентирования.	Лекция, 4ч.	Определение топографии и топографических карт. Значение топографических карт в народном хозяйстве и обороне государства, значение топокарт для туристов. Масштабы топографических карт. Понятие о местных предметах и топографических знаках. Масштабные и немасштабные знаки, площадные (заполняющие) и контурные знаки. Сочетание знаков. Пояснительные цифровые и буквенные характеристики. Типичные формы рельефа и их изображение на топографической карте. Характеристика

		местности по рельефу.
	Практическое занятие, 8ч.	Измерение расстояний на карте. Отличительные свойства карт. Пригодность карт для разработки маршрутов и для ориентирования в пути. Рамка топографической карты. Номенклатура. Географические и прямоугольные координаты (километровая сетка карты). Определение координат точек на карте. Азимут. Магнитное склонение. Азимутальное кольцо. Дирекционный угол. Измерение и построение углов (направлений) на карте. Типы компасов. Устройство компаса. Поверки компаса. Правила обращения с компасом. Действия с компасом. Визирование. Порядок действий при прямой и обратной засечках. Способы и правила копирования карт. Определение сторон горизонта по небесным светилам. Угловая скорость Солнца. Нахождение Полярной звезды. Приближенное определение сторон горизонта по признакам местных предметов. Способы измерения расстояния на местности. Значение и способы тренировки глазомера. Средний шаг, его измерения. Измерение расстояний шагами и по времени движения. Практическая работа №2: Подготовка картографического материала для похода. Планирование графика движения группы.
Тема 2.4 Меры по обеспечению безопасности в походах и на экскурсиях.	Лекция, 2ч.	Определение контрольных пунктов и сроков сообщения с маршрута. Установление связи с поисково-спасательной службой МЧС России. Правила пользования транспортом. Правила движения по дорогам и улицам городов.

	Практическое занятие, 8ч.	Обеспечение безопасности при преодолении естественных препятствий в походе. Меры безопасности при купании, обустройстве бивака. Противопожарные мероприятия на биваке. Правила обращения с острорежущим инструментом и примусом. Гигиенические требования при приготовлении пищи. Использование в походе грибов и ягод. Ядовитые грибы и растения. Питьевой режим в походе. Обеззараживание воды. Меры предосторожности при грозе, сильном ветре. Приемы самоконтроля. Воспитание у юных туристов сознательной дисциплины, умение оценивать свои силы и возможности.
Тема 2.5 Содержание и методика выполнения краеведческих наблюдений и экспедиционных заданий. Общественно полезная работа юных туристов.	Лекция, 2ч.	Содержание и методика краеведческих наблюдений по истории, географии, биологии, экологии, литературе и другим школьным предметам в соответствии с местными условиями. Содержание заданий туристским группам от образовательных организаций.
	Практическое занятие, 4ч.	Деятельность по охране природы в условиях похода. Техника проведения краеведческих наблюдений и их фиксация: Составление описаний, сбор образцов для коллекций, видео и фотосъемка, зарисовки в походе, составление схем участков маршрута, нанесение отсутствующих подробностей и исправлений на карту маршрута. Сбор и хранение реликтовых и других материалов.
Тема 2.6 Организация и методика проведения экскурсий.	Лекция, 2ч.	Методика организации и проведения экскурсий на предприятия, к памятникам, на природу. Составление плана экскурсий. Характеристика некоторых экскурсионных объектов области, города, района.
	Практическое занятие, 2ч.	Создание методических разработок, экскурсий при самостоятельном проведении экскурсии учителем - руководителем похода. Подведение итогов экскурсии. Работа местных экскурсионных организаций.
Тема 2.7 День в походе.	Лекция, 2ч.	Место и время сбора группы, проверка готовности (одежда, обувь, снаряжение, продукты, маршрутные документы), исправление недостатков и линейка готовности, информация руководителя о плане дня, форме одежды, порядка

		движения группы.
	Практическое занятие, 8ч.	Переезд к начальному пункту похода: поведение группы на улицах и на транспорте, посадка в поезд, игры в дороге, собеседование с проводниками. Начало маршрута: отметка о прибытии в начальный пункт, сообщение о выходе на маршрут, место руководителя, коллективный контроль за решением проводника о направлении движения, готовность к ведению записей на маршруте, сверка часов. Первый переход, первый привал. Продолжительность перехода в зависимости от времени и характера пути. Изменения скорости движения. Требования к местам привалов. Расположение туристов на привале. Обращение с рюкзаком на маршруте и на привале. Познавательная краеведческая работа на маршруте и привале: ведение записей, наблюдений, видео и фотосъемка. Воспитание наблюдательности и любознательности. Сбор ягод и грибов в пути. Работа с проводниками в пути и на привалах. Работа топографов по нанесению на карту (маршрутную ленту) подробностей и исправлений, рисовка отдельных участков. Контроль руководителя и санитара за самочувствием участников в пути и на привалах. Дневной обеденный привал. Время и место привала. Организация работ по приготовлению пищи. Типы костров, виды топлива и растопки. Костровые принадлежности. Выбор места для разведения костра. Безопасность при костровых работах. Раздача пищи, мытье посуды. Уборка территории. Ликвидация костра. Первый переход после обеденного привала. Дальнейшее движение по маршруту. Экскурсионная работа на маршруте. Требование к месту организации бивака. Планировка места ночного бивака. Организация работ по оборудованию бивака. Приготовление ужина. Санитарно-

		гигиенические мероприятия на биваке: умывание, купание, мытье ног, применение репелентов, санитарный контроль. Сушка вещей у костра, разбор дня, информация о завтрашнем плане, передача дежурства по кухне, заготовка дров, воды, приготовление продуктов на утро. Отбой. Подъем дежурных поваров, приготовление завтрака. Общий подъем, зарядка, утренний туалет, завтрак. Особенности организации ночлега в населенных пунктах.
Тема 2.8 Особенности горных, лыжных, водных и вело-походов.	Лекция, 4ч.	Горный туризм. Составление маршрута горного путешествия. Акклиматизация участников. Приемы страховки. Передвижение в горах. Применение различных узлов и специального снаряжения. Особенности лыжных походов. Расчет переходов в лыжном походе с учетом препятствий, погодных условий, наличия населенных пунктов. Обеспечение мест ночлегов. Организация привалов в пути. Требования к снаряжению. Особенности проведения водных путешествий на нескольких судах. Правила хождения по внутренним водам России. Снаряжение для водного похода.
	Практическое занятие, 8ч.	Вело туризм. Возможности велосипедных путешествий, связанных с использованием сети дорог. Знание материальной части велосипеда, умение произвести ремонт, владение техникой езды с грузом, правила дорожного движения.
Тема 2.9 Учебная и воспитательная работа инструктора детско-юношеского туризма.	Лекция, 4ч.	Обязанности и права инструктора детско-юношеского туризма. Воспитательные возможности туризма. Работа по подготовке младших инструкторов: Учебные планы и программы, основные приемы обучения. Составление планов отдельных занятий. Организация практики - стажировки младших инструкторов. Совместная работа с учителем физкультуры по подготовке значкистов "Юный турист России" и "Турист России", по подготовке разрядников по туризму.

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

Оценка качества освоения программы осуществляется в форме текущей

и итоговой проверки достижения результатов.

Слушатель считается аттестованным, если выполнены практические работы №1, 2 на уровне «зачтено». Пройдено итоговое тестирование с суммой баллов не менее 20.

Текущий контроль осуществляется в форме выполнения практических работ №№ 1, 2.

Практическая работа №1:

Составление сметы расходов на поход.

Примерные критерии оценки:

- знание и правильное использование нормативных документов;
- обоснованность заложенных статей расходов
- умение находить альтернативные источники финансирования
- умение анализировать составленную смету и находить менее затратные варианты для достижения поставленных целей похода

Оценка: зачет/ не зачет.

Практическая работа №2: Подготовка картографического материала для похода. Планирование графика движения группы.

Пример критериев оценки:

- правильность и полнота выбранного картографического материала (обзорная схема, листы маршрутных карт, схемы и фотографии препятствий)
- нанесение на карту линий движения группы, мест ночевки и дневки, препятствий, путей аварийного выхода
- обоснованность планируемого графика движения группы
- подготовка данных для использования приемника GPS на маршруте
- правильность выполненных измерений и расчетов, аккуратность выполнения работы

Оценка: зачет/не зачет.

Итоговая аттестация – Зачет проводится в форме тестирования.

Примеры тестового задания по туризму.

Тест состоит из 40 вопросов. Вопросы, представленные в тесте, проверяют знания слушателей по следующим темам: технология и структура функционирования туризма в России, правила проведения походов, подготовка похода, основы топографии и ориентирования, меры по обеспечению безопасности в походах и на экскурсиях.

Способ заполнения теста.

На каждый вопрос в тесте предложено несколько вариантов ответов. Необходимо, отметить все правильные варианты.

Ответ на вопрос считается засчитанным, если отмечены все правильные варианты ответов и нет исправлений и помарок.

Критерии оценок:

от **0** до **19** правильных ответов – **«неудовлетворительно»;**

от **20** до **29** правильных ответов – **«удовлетворительно»;**

от **30** до **35** правильных ответов – **«хорошо»;**

от **36** до **40** правильных ответов – **«отлично».**

Примеры тестовых вопросов

1. По целям проведения, походы могут быть:

- Пешеходные, горные, водные
- Детские, юношеские, молодёжные
- Спортивные, экологические, исследовательские
- Среди неполных семей, сирот, инвалидов

2. Протяжённость пешеходного похода I к.с. составляет:

- 110 км
- 120 км
- 130 км
- 140 км
- 150 км

3. Школьный туризм относится к:

- Базовой физической культуре
- Профессионально-прикладной физической культуре
- Фоновой физической культуре
- Оздоровительно-реабилитационной физической культуре

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Литература

Нормативные документы:

1. Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ (с изм. от 03.07.2016) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».
2. Правила вида спорта «Спортивный туризм», утверждены приказом Министерства спорта Российской Федерации от 22.07.2013 № 571.

Основная литература:

1. Алексеев А. А. Питание в туристском походе. – М., 1999.
2. Байковский Ю. В. Теория и методика тренировки в горных видах спорта. М., Дивизион, 2010.
3. Бубнов И. А., Кремп А. И., Калинин А. И., Шленников С. А. Военная топография. – М., Воениздат, 1969.
4. Веткин В. А. Водные спортивные походы. Как управлять уровнем их опасности. М., Советский спорт, 2011.
5. Волков Н. Н. Спортивные походы в горах. М., Физкультура и спорт, 1974.
6. Вяткин Л. А., Сидорчук Е. В. Туризм и спортивное ориентирование. М., Academia, 2014.
7. Кодыш Э. Н. Туристские слеты и соревнования. – М., 1984.
8. Константинов Ю. С., Маслов А. Г. Туризм и краеведение. М., 2005.
9. Найман В. С. GPS-навигаторы для путешественников, автомобилистов, яхтсменов. NT Press, 2008

10. Нейл Уилсон Руководство по ориентированию на местности. М., Гранд, 2004.
11. Пит Шуберт, Пит Штюкль. Безопасность в горах. Снаряжение. Страховка. М.: Дивизион, 2008.
12. Суханов А. П. Питание и ведение хозяйства в туристском походе. Красноярский государственный университет, 2003.

Дополнительная литература

1. Алексеев А.А. Горообразование и горный рельеф. – М., 1999.
2. Алексеев А.А. Спортивный туризм в СССР и России. – М., 2015
3. Алешин В. М., Серебренников А. В. Туристская топография. – М., Профиздат, 1985.
4. Бардин К. В. Азбука туризма. – М., 1981.
5. Берман А. Е. Юный турист. – М., 1977.
6. Берссон Г. З. Дикорастущие съедобные растения. Л., Гидрометеиздат, 1991
7. Ганапольский В. И. Туризм и спортивное ориентирование. М.: Физкультура и спорт, 1987.
8. Гизатулин М. К. Спортивная топография. Уфа, 1997.
9. Говорухин А. М., Куприн А. М., Гамезо М. В. Справочник по военной топографии. М., Воениздат, 1973.
10. Григорьев В. Н. и др. Путешествия на гребных судах. М., Физкультура и спорт, 1979.
11. Григорьев В. Н. и др. Водный туризм. М.: Профиздат, 1990.
12. Коробков А. И. На байдарках по Подмоскovie. М., Физкультура и спорт, 1982.
13. Коструб А. А. Медицинский справочник туриста. – М., Профиздат, 1986.
14. Куприн А. М. На местности и карте. – М., ДОСААФ, 1982.
15. Куприн А. М. Слово о карте. М.: Недра, 1987.

16. Леонтьев Б. К. GPS: Все, что Вы хотели знать, но боялись спросить, «Бук-Пресс и К», 2006
17. Луговьер Д. А. Туризм и фотография. М., Профиздат, 1984.
18. Мацюцкий С. Туристу о растениях. М., Профиздат, 1988.
19. Меньчуков А. Е. В мире ориентиров. М., Мысль, 1966.
20. Меньчуков А. Е. Тем, кто идет по тайге. М., Недра, 1979.
21. Миндель А. Я. Дорогу осилит идущий. М., 2005.
22. Моргунов Б. И. Туризм. – М., Просвещение, 1978.
23. Остапец-Свешников А.А. Педагогика туристско-краеведческой работы. – М., 1986.
24. Стив Редгрейв Энциклопедия гребли. М., Достоинство, 2014г.
25. Русский турист. Сборник документов. – М., 2001.
26. Рыбасов В. А. Самопомощь и взаимопомощь. М., Медицина, 1976.
27. Рыжавский Г. Я. Тренировочные спортивные маршруты. М., ФиС., 1979.
28. Сторм Данлоп Атлас погоды, атмосферные явления и прогнозы. Санкт-Петербург, Амфора, 2010.

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Перечень необходимого снаряжения и оборудования для реализации программы.

1. Учебная аудитория для проведения занятий.
2. Звуковое и мультимедийное оборудование (компьютер, проектор, экран, микрофон и т.д.).
3. Доска или флипчарт, мел или маркеры.
4. Комплект учебных топографических карт.
5. Компас спортивный.
6. Наглядные пособия по топографии (плакаты).
7. Комплект знаков контрольных пунктов для зимнего и летнего

ориентирования.

8. Канцелярские принадлежности (бумага, цветные карандаши, папки-планшеты).
9. Курвиметр.
10. Условные знаки спортивных карт.
11. Секундомеры.
12. Туристский инвентарь: спальные мешки, рюкзаки, палатки туристские, коврики, тент и др.
13. Комплект снаряжения для организации бивака (тенты костровые, палатки, таганки (костровые тросики), топоры, пилы, костровая посуда, половники).
14. Вербка основная.
15. Вербка вспомогательная (репшнур).
16. Страховочные системы.
17. Каски.
18. Карабины.
19. Спусковые устройства.
20. Альпенштоки.
21. Ледорубы.
22. Радиостанции.
23. Ремнабор
24. Аптечка медицинская
25. Секундомеры.
26. GPS-приемник

Интернет - ресурсы

1. <http://www.tssr.ru/>
2. <http://www.russiatourism.ru/>
3. <http://fst-otm.net/>
4. <http://www.youtube.com/watch?v=sekzqJ2kuFg>