

МБОУ "Погореловская ООШ"

РАССМОТРЕНО

на педагогическом  
совете



Талашова В.В.

Протокол № 1 от «29» августа  
2024 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель  
директора по ВР



Аблятифова А. А.

Протокол № 1 от «29»

августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Руководителем ОУ



Талашова В.В.

Приказ № 153 от «29» августа  
2024 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**  
туристско-краеведческой направленности

**Уровень программы: базовый**

**«Спортивный туризм»**

**5-9 классы**

Возраст обучающихся: 12- 15 лет

Срок освоения программы: 1 год

Объем: 17 часов

Разработчик: Семаков Никита Андреевич,  
учитель физической культуры

## Пояснительная записка

Спортивный туризм привлекает своей демократичной формой общения, познания и оздоровления. Это массовый вид спорта, он доступен людям любого возраста и социального положения.

Спортивный туризм представляет собой туристско-спортивные мероприятия, связанные с организацией и проведением туристских маршрутов и туристских слетов и соревнований в природной среде и на искусственном рельефе на любых технических средствах и без таковых, с познавательными, оздоровительными, спортивными, образовательными и другими средствами. Регулярные занятия спортивным туризмом формируют духовный облик человека, его характер, жизненные ориентиры, отношения к другим людям, к родине, к природе, к труду.

Важнейшая сторона детско-юношеского туризма – оздоровительная. Оздоровление и физическое развитие особенно нужно подрастающему поколению. Значительную часть времени оно проводит в закрытых помещениях, а если и гуляет на улице, то при современном неблагоприятном экологическом состоянии городов и населенных пунктов прогулки вряд ли можно считать однозначно полезными. А потому даже однодневные туристские походы являются эффективным средством оздоровления и профилактики заболеваний. Походы учащихся, слеты и соревнования, экскурсии, проводимые на природе, разрывая напряженную учебную деятельность, снимают нервное напряжение. Дни, проведенные на свежем воздухе, дают обучающимся заряд бодрости и энергии, позволяют работать в школе с творческим подъемом и хорошим настроением. Разумеется, это способствует повышению эффективности качества учебно-воспитательного процесса.

Спортивный туризм в силу специфики деятельности и воспитательной среды предоставляет большие возможности в деле профессиональной ориентации обучающихся. В туристской деятельности трудовое воспитание сливается с политехническим образованием, которое подростки получают, осваивая сложные туристские навыки: пошив и ремонт рюкзаков, палаток, спальных мешков, изготовление и совершенствование оборудования и др. Любой профессиональный работник детского туризма всегда назовет вам десятки примеров, того как походы помогли молодым людям найти свое дело в жизни. Этому содействуют ролевые позиции обучающихся в туристской группе, устанавливающиеся при получении ими походной должности.

Спортивное ориентирование - вид деятельности, в котором участники при помощи спортивной карты и компаса должны пройти неизвестную им трассу (дистанцию) через контрольные пункты (КП), расположенные на местности. Результаты определяются по времени прохождения дистанции (в определённых случаях с учётом штрафного времени) или по количеству набранных очков.

Данная дисциплина оказывает разноплановое положительное влияние на ребенка, поэтому ее по-другому называют «шахматами на ходу». Ведь доказано, что при занятии ориентированием у детей развиваются аналитические, прогностические и другие умственные способности в такой же степени, как и в шахматах. Качества, которые развивает ориентирование в ребенке:

- Физическую активность. Во время пересечения незнакомой местности у детей тренируются не только ноги, но и плечевой корпус. Кроме того, улучшается работа сердца.
- Аналитические и умственные способности. При занятии ориентированием детям приходится постоянно думать и принимать ответственные решения. Это помогает им в жизни.
- Умение работать с картой и компасом. Обучающиеся ориентируются по карте, на которой условными обозначениями показаны дороги, леса, поляны, болота, скалы, ямы и возвышенности, в некоторых случаях даже деревья. Мозг решает при этом сразу несколько задач.

Наряду с оздоровительное и спортивное ориентирование имеет большое прикладное значение. Умение ориентироваться – это навык, который необходим и туристу, и охотнику, и геологу и будущему защитнику Родины.

Спортивное ориентирование включено в программы мировых спортивных мероприятий, включая Всемирные игры.

В России создана Федерация спортивного ориентирования, проводятся массовые соревнования «Российский азимут», которые собирают до 200 000 участников ежегодно. Федерация работает под девизом: «Ориентирование – спорт для здоровья нации».

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Спортивный туризм» разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 № 189 в редакции изменений № 3, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24 ноября 2015 г. N 81)
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 N 09-3242 (вместе с Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ);
- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам в МБОУ «Погореловская ООШ»

**Актуальность программы.** Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Спортивный туризм» соотносится с тенденциями развития дополнительного образования и согласно Концепции развития дополнительного образования способствует:

- созданию необходимых условий для личностного развития учащихся, позитивной социализации и профессионального самоопределения;
- удовлетворению индивидуальных потребностей учащихся в интеллектуальном развитии, а также в занятиях физической культурой и спортом;
- формированию культуры здорового и безопасного образа жизни.

Развитие современного общества вносит свои коррективы во все сферы жизнедеятельности человека. Быстроменяющиеся информационные технологии, глобальные открытия в области науки и техники стимулируют человека к постоянному совершенствованию, образованию на протяжении всей жизни. От этого зависит успешность человека в современном обществе, его социальная и профессиональная востребованность.

Современный специалист – человек, обладающий самыми разнообразными качествами: «профессиональная мобильность», гибкость личности в профессиональной сфере, информационная культура, навыки ведения здорового образа жизни, высокий интеллектуальный и физический потенциал. Тем не менее, в последние годы, как отмечает большинство современных исследователей, наблюдается ухудшение физического и психического состояния здоровья детей и подростков вследствие малоподвижного образа жизни, нерегулярных занятий спортом, увеличивающегося объема учебных нагрузок.

Очевидной является необходимость рассматривать образовательный процесс параллельно с оздоровительным, поскольку гармоничного развития личности без развития интеллекта и, одновременно, здоровья быть не может. Эта необходимость ставит актуальные задачи перед системой дополнительного образования, предполагает

вовлечение детей в такие виды деятельности, в которых равноценно обеспечивалось как интеллектуальное, так и физическое развитие, стремление к ведению здорового образа жизни.

Они связаны с необходимостью расширения сферы благотворного влияния занятий физическими упражнениями и использования элементов спортивной интеллектуальной деятельности в формировании личности ребенка.

Таким образом актуальность данной программы определяется запросом со стороны детей и их родителей на программы позволяющие укреплять свой организм и здоровье, при этом совершенствуясь интеллектуально. Подобная деятельность способна удовлетворить высокую потребность обучающегося младшего школьного возраста в двигательной активности и умственной деятельности одновременно.

К вышеописанному можно добавить, что несомненным плюсом в спортивном ориентировании также является проведение занятий на свежем воздухе. Ребенок перестает болеть простудными заболеваниями, закаляется, его иммунитет повышается.

Спортивное ориентирование – всесезонный вид спорта. Во время занятий развиваются не только ноги, но еще и плечевой пояс, пресс, а самое главное - сердце. Ориентирование исключает заболевания связанные с малоподвижным образом жизни: проблемы с лишним весом, сердечную недостаточность.

При тренировках на ровной местности организм постепенно привыкает к нагрузкам. Из-за этого снижается их эффективность. Ориентирование на местности каждый раз проходит в разных условиях, поэтому выработать определенный стереотип движений нельзя.

Кроме физического здоровья, у ребенка появляется чувство ответственности, развивается уверенность в себе, он учится логически мыслить. А это так необходимо в современном быстромеменяющемся мире.

Соревнования дают возможность ребенку почувствовать себя настоящим членом команды, завести новых друзей. Всё это благотворно влияет на эмоциональный интеллект обучающегося.

Помимо бега ребенку необходимо планировать маршрут, держать в голове большие объемы информации и концентрировать внимание. Без этих составляющих даже хорошая физическая подготовка не сможет стать гарантом победы. Это позволяет развивать навыки работы в режиме многозадачности

#### **Отличительные особенности программы:**

- научность, которая проявляется в соответствии изучаемых знаний достижениям научного, социального и культурного прогресса;
- последовательность, которая состоит в планировании содержания по восходящей линии от простого к сложному, где каждое новое знание опирается на предыдущее;
- систематичность, которая предполагает рассмотрение изучаемых знаний и формируемых навыков в системе построения всего образовательного пространства, которое входит в общую систему человеческой культуры;
- связь с жизнью, как способ проверки действенности изучаемых знаний и формируемых навыков;
- соответствие возрастным возможностям обучающихся, которым та или иная система предлагается для освоения;
- доступность, которая определяется способом изложения знаний и оптимальным количеством изучаемых понятий и терминов.

**Новизна программы.** Новизна образовательной программы состоит в оптимальном сочетании физического и интеллектуального развития личности ребенка при занятиях спортивным ориентированием в условиях учреждения дополнительного образования детей.

Спортивное ориентирование — это вид деятельности, которым могут заниматься дети разного уровня физического развития без перегрузок и потери интереса к занятиям. Это наиболее органическое сочетание физического и умственного начал, исключительная эффективность способа снятия нервных перегрузок, а также физкультурно-оздоровительного средства для ребенка любого возраста и уровня подготовки.

При составлении данной программы учтен передовой педагогический опыт соседних регионов, а также педагогов города, реализующих программы туристско-краеведческой направленности.

**Педагогическая целесообразность.** Программа предполагает организацию оздоровительно-познавательной деятельности средствами спортивного ориентирования под руководством педагога таким образом, чтобы оказывалось преимущественное воздействие образовательно-воспитательного процесса на двигательную, познавательную и эмоциональную сферы ребенка в непосредственном контакте с окружающей природной и социальной средой.

Ориентирование — это активная деятельность всего организма: длительный бег, до двух часов, при этом на отдельных участках работа в максимальном режиме; это прыжки, лазание, лыжи и так далее. Но доступно оно для детей с любым уровнем подготовки, так как только сам учащийся выбирает наиболее подходящий для его возможностей и умений темп движения.

Психологическую структуру спортивного ориентирования составляют такие познавательные процессы, как восприятие, воображение, память, внимание, мышление. В процессе ориентирования восприятие окружающей местности протекает в форме наблюдения - сознательного, преднамеренного, планомерного, активного процесса. В ориентировании развивается воссоздающее воображение - умение представлять незнакомую местность по отвлеченным условным знакам на карте, опираясь на образы, сохранившиеся в памяти от прошлого опыта.

Для реализации интересов и способностей детей, более полного развития их природных задатков, педагоги на своих занятиях применяют элементы современных **педагогических технологий**: здоровье сберегающие технологии, развивающего обучения, проблемного обучения, личностно-ориентированного и дифференцированного подхода к обучающимся, игровой деятельности, технологии сотрудничества.

**Адресат программы.** Программа курса предназначена для обучающихся в возрасте от 11 до 17 лет. В объединения принимаются все желающие мальчики и девочки, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

**Срок освоения программы-** 1 год

**Объем программы –** 17 часов

**Особенности организации образовательного процесса** - усилия образовательного, воспитательного и тренировочного процессов объединены в трех направлениях: ориентирование, туризм и краеведение и физическая подготовка. Программа «Спортивное ориентирование» выявляет новые возможности в сочетании – ориентирование, туризм, краеведение. В существующих в системе дополнительного образования детей программах, в зависимости от поставленных педагогических задач, имеют место различные акценты на ориентирование, туризм, краеведение, физическую подготовку.

При обучении по данной программе используются следующие **методы**:

*Наглядные методы:*

- метод наглядного двигательного действия (показ двигательного действия);
- репродуктивный;
- опосредованные методы (демонстрация наглядных пособий: плакаты, рисунки, кинофильмы, презентации);
- практические (работа с книгой, справочной литературой, дидактическим материалом, выполнение заданий, упражнений).

*Словесные методы:* (объяснение, рассказ, диспут, беседа, постановка задачи, разбор, комментарии и замечания, распоряжения, команды, указания и др.).

При обучении спортивному ориентированию используются игровой и соревновательный методы, наиболее подходящие для младшего школьного возраста. Этот период является сензитивным для развития познавательных процессов. Любая спортивная деятельность, а особенно спортивное ориентирование, приводит к улучшению физического и психического состояния ребенка и благотворно влияет на интеллектуальное развитие.

Разные типы и формы занятий создают условия для развития познавательной активности, повышения интереса детей к обучению.

**Типы занятий:** изучение новой информации, занятия по формированию новых умений, обобщение и систематизация изученного, практическое применение знаний, умений (закрепление), комбинированные занятия, контрольно-проверочные занятия.

**Формы проведения занятий.** Форма обучения по программе - очная. Учебные занятия проводятся в кабинете, а учебно-тренировочные занятия на местности. Занятия по общей физической подготовке и по специальной физической подготовке в спортивном зале и на местности. Кроме того, используются такие формы, как: соревнование, игра, конкурс, путешествие, игра, лекция, видеозанятие и др. Обучение проводится индивидуально, в группах, работа в мини-группах, которая предполагает сотрудничество несколько человек по какой-либо учебной теме.

Программа рассчитана на **стартовый уровень** подготовки с минимальной сложностью.

Состав группы – постоянный. Рекомендуемый состав группы - 15 обучающихся.

Набор обучения в группы проводится в конце августа – начале сентября. Ребенку не требуется специальная подготовка для зачисления в группу.

**Режим занятий.** Объем курса составляет 17 часов.

Учащиеся по данной программе могут заниматься 1 час.

Причем практические занятия составляют большую часть программы (70 %).

### **Цель и задачи программы**

**Цель программы:** укрепление и сохранение здоровья обучающихся, обеспечение интеллектуального и физического развития социально-активной личности воспитанников через занятие спортивным ориентированием, формированию культуры здорового образа жизни, воспитание позитивных морально-волевых качеств ребенка.

#### **Задачи программы:**

##### образовательные:

- сформировать высокий уровень личной физической и нравственной культуры учащегося, как элемента здорового, активного образа жизни;
- сформировать познавательные и творческие способности обучающихся;
- познакомить с правилами туристской деятельности в соответствии с требованиями данной программы;
- сформировать информационную грамотность, т.е. совокупности знаний, умений и навыков, позволяющих самостоятельно выявлять и использовать информацию с целью удовлетворения потребностей, имеющих образовательное и практическое значение;
- сформировать навыки туристской деятельности;
- сформировать навыки самоконтроля, саморегуляции, коррекции своего здоровья с помощью оздоровительных упражнений.

##### Развивающие:

- развивать творческие, познавательные, физические способности ребенка;
- развивать у ребенка чувства собственного достоинства;
- развивать двигательные (кондиционных и координационных) способности;

- развивать физические качества учащихся через общую и специальную физическую подготовку;
- развивать психические процессы учащихся: мышление, память и внимание;
- развивать коммуникативные умения, включающие навыки работы в команде, умение слушать и слышать других.

Воспитательные:

- воспитывать морально-волевые качества, самостоятельности и ответственности;
- воспитывать патриотическое сознание обучающегося: любовь и бережное отношение к природе, к истории и культуре края, в том числе гордость за достижения соотечественников в спорте и туризме.

Валеологические:

- сформировать понятие «Здоровье»;
- приобщать к здоровому образу жизни у учащихся, через систематические занятия спортом ориентированием;
- совершенствовать физическое развитие;
- прививать основные гигиенические навыки.

### **I. Планируемые результаты освоения программы**

В процессе освоения программы у учащихся будут сформированы социальные компетентности:

**личностные:** включающие готовность и способность учащихся к самообразованию и саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию, ценностно-смысловые установки учащихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений; формирование положительного отношения к учению; адекватное понимание причин успешности своей деятельности.

**метапредметные результаты** – сформированные универсальные учебные действия (УУД):

**познавательные:** развитие устойчивой потребности к самообразованию; умение анализировать, обобщать, применять полученные знания на практике, находить способы решения проблем и выход из сложившейся ситуации, формирование устойчивой потребности в изучении и исследовании родного края, страны;

**коммуникативные:** умение сотрудничать с другими обучающимися и взрослыми, общаться, анализировать свои действия, давать оценку поступкам товарищей, четко и логично излагать свои мысли, выступать с сообщениями и докладами.

**регулятивные:** адекватно воспринимать оценку педагога, оценивать себя; осуществлять пошаговый и итоговый контроль; выполнять учебные действия в материале, в действии, в уме.

**Предметные результаты:**

**по окончании стартового уровня обучающиеся должны. Знать:**

- краткую историю развития ориентирования в России и за рубежом;
- особенности ориентирования;
- виды спортивного ориентирования;
- правила поведения на улице во время движения к месту занятий, на учебно-тренировочном занятии, в спортивном зале;
- технику безопасности при проведении занятий на местности;
- снаряжение спортсменов-ориентировщиков;
- топографические карты и их особенности, отличие от спортивных карт;
- условные знаки. Виды условных знаков;
- значение техники для достижения высоких спортивных результатов;
- устройство спортивного компаса. Приемы пользования спортивным компасом;
- последовательность действий ориентировщиков при прохождении дистанции;

- правила оказания первой помощи при мелких травмах и заболеваниях;
- роль общей физической подготовки для достижения высоких и стабильных результатов;
- роль специальной физической подготовки в формировании физических качеств, специфических для спортсменов–ориентировщиков: общей выносливости, быстроты, ловкости, силы.

***Уметь:***

- применять правила техники безопасности;
- подготавливать снаряжения и выбирать одежду к тренировкам и соревнованиям;
- измерять расстояния по карте и на местности;
- создавать простейшие планы и схемы местности;
- правильно держать спортивную карту;
- ориентироваться с помощью карты по компасу;
- ориентировать карту по компасу;
- применять навыки правильного держания карты и компаса, измерение расстояния на местности парами шагов;
- определять точки стояния;
- сопоставлять карты с местностью;
- преодолевать учебно-тренировочные дистанции по линейным ориентирам;
- снимать азимут;
- выдерживать азимут на коротких участках;
- выполнять общеразвивающие упражнения, направленные на развитие и воспитание основных физических качеств, укрепление мышц и связок;
- выполнять упражнения для развития специальных упражнений ориентировщиков.
- действия спортсмена при потере ориентировки и при встрече с соперником;
- виды соревнований по спортивному ориентированию, правила соревнований;
- права и обязанности участников соревнований;
- приемы и способы ориентирования;
- классификацию условных знаков: линейные, площадные, точечные, тормозные, опорные;
- понятие о гигиене, гигиена физических упражнений и спорта;
- значение питания;
- роль гигиены физических упражнений, правильного питания и самоконтроля;

## II. Содержание программы

### 1. Ориентирование

#### 1.1 История возникновения и развития спортивного ориентирования. Ориентирование, как интересная игра. Виды ориентирования.

Организация работы группы в течение года, планы на учебный год. Краткий исторический обзор развития ориентирования в России и за рубежом. Современное состояние спортивного ориентирования. Прикладное значение спортивного ориентирования. Особенности ориентирования. Виды соревнований по спортивному ориентированию. Крупнейшие всероссийские и международные соревнования.

#### 1.2. Топография. Условные знаки. Спортивная карта.

Топографические карты и их особенности, отличие от спортивных карт. Спортивная карта, цвета карты, масштаб карты. Условные знаки. Виды условных знаков. Эволюция спортивных карт. «Старение» спортивных карт.

**Практика:** Визуальное знакомство с объектами местности, их словесное описание. Выполнение практических заданий и упражнений, направленных на запоминание условных знаков спортивных карт. Измерение расстояний по карте и на местности. Создание простейших планов и схем.

#### 1.3. Понятие о технике спортивного ориентирования, тактике прохождения дистанции

Значение техники для достижения высоких спортивных результатов. Спортивный компас. Устройство спортивного компаса. Ориентирование карты по компасу. Приемы пользования спортивным компасом. Техничко-вспомогательные действия. Отметка на контрольном пункте (КП). Правильное держание спортивной карты. Контрольная карточка и легенды КП. Типичные технические ошибки начинающих ориентировщиков. Последовательность действий ориентировщиков при прохождении дистанции. Взаимосвязь скорости передвижения и тактикотехнических действий. Действия спортсмена при потере ориентировки и при встрече с соперником.

#### **Практика:**

Отработка технико-вспомогательных действий на практике: отметка на КП, заполнение и подготовка карточки к старту. Восприятие и проверка номера КП. Правильное держание спортивной карты. Ориентирование карты по компасу. Тактика при выборе пути движения. Подход и уход с контрольного пункта. Раскладка сил на дистанции

#### 1.4. Техническая и тактическая подготовка.

Приемы и способы ориентирования. Держание карты и компаса. Снятие азимута. Классификация условных знаков: линейные, площадные, точечные, тормозные, опорные. Ориентирование вдоль линейных ориентиров. Чтение объектов с линейных ориентиров. Выбор варианта движения между КП. Ориентирование на коротких этапах с тормозными ориентирами.

**Практика:** отработка навыка правильного держания карты и компаса, измерение расстояния на местности парами шагов. Определение точки стояния. Сопоставление карты с местностью. Преодоление учебно-тренировочных дистанций по линейным ориентирам. Снятие азимута. Выдерживание азимута на коротких участках. Азимутальный бег по карте на расстояние 50-100 метров. Простейшая топографическая съемка местности вдоль линейных ориентиров. Планирование путей прохождения дистанции при использовании линейных ориентиров. Использование линейных ориентиров как тормозных. Выбор варианта движения между КП.

## **2. Медицинская подготовка**

### **2.1. Питание, режим, гигиена. Врачебный контроль и самоконтроль спортсмена.**

Понятие о гигиене, гигиена физических упражнений и спорта. Отдых. Питание. Значение питания. Витамины и минеральные соли. Врачебный контроль и самоконтроль. Значение и содержание врачебного контроля и самоконтроля при занятиях спортом. Субъективные данные самоконтроля: самочувствие, сон, аппетит, настроение и работоспособность. Ведение дневника самоконтроля.

### **2.2. Оказание первой доврачебной помощи. Медицинская аптечка**

Гигиена обуви и одежды. Профилактика потертостей. Первая помощь при мелких травмах и заболеваниях. Походная аптечка. Состав. Хранение и транспортировка аптечки. Личная аптечка туриста

## **3. Физическая подготовка**

### **3.1. Общая физическая подготовка.**

Роль общей физической подготовки для достижения высоких и стабильных результатов в ориентировании и туризме, средствами общей физической подготовки: общеразвивающие упражнения, занятия различными видами спорта: легкой атлетикой, плаванием, лыжными гонками. Влияние общеразвивающих упражнений на функции сердечнососудистой, дыхательной и нервной систем.

*Практика:* Общеразвивающие упражнения, направленные на развитие и воспитание основных физических качеств, укрепление мышц и связок, совершенствование координации движений.

Строевой и походный шаг.

Ходьба на носках, на пятках, в полуприседе, в приседе.

Бег вперед и спиной вперед. Бег на носках. Бег с изменением направления и скорости.

Упражнения для мышц рук и плечевого пояса. Сгибание и разгибание рук, вращения, махи, рывки.

Упражнения для ног. Поднимание на носках, приседания, махи в лицевой и боковой плоскостях, выпады, подскоки. Прыжки в длину с места, с разбега, многоскоки.

Упражнения для шеи и туловища. Наклоны, вращения и повороты головы. Наклоны туловища вперед, назад, в стороны, круговые вращения. В положении лежа - поднимание и опускание ног.

Подвижные игры и эстафеты. Игры с мячом. Игры на внимание, сообразительность, координацию. Эстафеты с преодолением препятствий, с предметами, прыжками и бегом в различной комбинации.

## **4. Туризм – дистанция пешеходная**

**4.1** Одежда и снаряжение (личное и групповое) для занятий спортивным туризмом. - Одежда и обувь для учебно-тренировочных занятий на местности в зимнее время года. Требования к подбору, хранению, уходу за личными вещами. - Условия применения каждого элемента личного снаряжения. - Ремонт снаряжения. Требования к чистке, стирке, хранению. - Подбор личного снаряжения для прохождения дистанций 1 класса. - Подбор личного снаряжения для прохождения дистанции 2 класса. - Понятие о групповом походном снаряжении. Условия хранения, использования. - Понятие о групповом специальном снаряжении. Условия хранения, использования.

### **4.2 Основы техники спортивного туризма**

- Характеристика технических приемов и способов преодоления локальных препятствий на пешеходных дистанциях командного первенства.

- Терминология, применяемая в спортивном туризме, дисциплина пешеходная.

Характеристика технических приемов: - Подъем по склону с верхней командной страховкой; - Движение по перилам вброд, по бревну, по параллельным перилам; - Переправа первого участника вброд; - Переправа первого участника по тонкому льду; - Переправа первого участника через сухой овраг по дну и по бревну; - Организация и снятие перил; - Переправа первого участника через реку по бревну; - Траверс склона первым участником с командной

страховкой; - Движение по навесной переправе

**5. Соревнования.** Участие обучающихся в школьных и муниципальных соревнованиях спортивного ориентированию и технике пешеходного туризма

### III. Тематическое планирование

#### Учебно-тематический план

#### Модуль «Основы спортивного ориентирования»

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>1</b>	<b>Спортивное ориентирование</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	
1.1	История возникновения и развития спортивного ориентирования. Ориентирование, как интересная игра. Виды ориентирования.	1	1	0	Опрос, анкетирование.
1.2	Топография. Условные знаки. Спортивная карта.	2	1	1	Зачет по условным знакам в виде игры
1.3	Понятие о технике спортивного ориентирования, тактике прохождения дистанции	2	1	1	Сдача зачета на местности
1.4	Техническая и тактическая подготовка	1	0	1	Прохождение учебной дистанции
<b>2</b>	<b>Медицинский блок</b>				
2.1	Питание, режим, гигиена. Врачебный контроль и самоконтроль спортсмена	1	1	0	Проверка дневника самоконтроля
2.2	Оказание первой доврачебной помощи. Медицинская аптечка	1	0	1	Зачет в виде мини-соревнований по первой помощи
<b>3</b>	<b>Физическая подготовка</b>				
3.1	Общая физическая подготовка	1	0	1	Сдача

					установленных нормативов
4	<b>Туризм – дистанция пешеходная</b>				
4.1	Одежда и снаряжение (личное и групповое) для занятий спортивным туризмом	1	1	0	
4.2	Основы техники спортивного туризма	2	1	1	Прохождение учебной дистанции
5	<b>Соревнования</b>	<b>5</b>		<b>5</b>	
	<b>Всего часов:</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	

## Организационно-педагогические условия

### Календарный учебный график на 2024-2025уч.год

#### 1. Календарные периоды учебного года

1.1. Дата начала учебного года: 2 сентября 2024 г.

1.2. Дата окончания учебного года -31 августа 2025 г.;

Месяц	Количество часов
Сентябрь	2
Октябрь	2
Ноябрь	2
Декабрь	1
Январь	1
Февраль	1
Март	1
Апрель	1
Май	1
Июнь	2
Июль	2
Август	1
<b>ИТОГО</b>	<b>17 часов</b>

#### Условия реализации программы

**Материально - техническое обеспечение.** Для проведения теоретических занятий требуется учебный кабинет, соответствующий санитарно - гигиеническим нормам и требованиям. Кабинет должен быть оснащен персональным компьютерам с доступом в интернет, мультимедийным проектором с экраном. Практические занятия должны проходить в спортивном зале и на свежем воздухе (например, в лесопарковой зоне).

#### Перечень необходимого оборудования и снаряжения:

1. Ноутбук
2. МФУ
3. Контрольные пункты стандартные(кол+палка+призма+компостер)
4. Компасы: планшетные, спортивные на палец
5. Туристское снаряжение – система, жумар, дюльфер, карабины

#### Информационное обеспечение

1. Учебные фильмы
2. Презентации
3. Интернет -сайты

## **Формы аттестации.**

Программа «Спортивный туризм» предусматривает вводный, промежуточный и итоговый контроль знаний, умений и навыков (мониторинг) в период освоения программы, в основе которых лежит выполнение задания, наблюдение педагога, заполнение анкет, сдача установленных нормативов, зачетов в игровой форме, соревнований. Оценка результативности оценивается по 10-балльной системе и оформляется в диагностических картах. Немаловажным условием оценки результативности работы является участие обучающихся в соревнованиях различных уровней (городских и областных). Поощрением ребенка являются благодарственные письма, грамоты, дипломы, памятные подарки.

Главные требования при выборе формы - она должна:

- быть понятна детям;
- отражать реальный уровень их подготовки;
- не вызывать у них страха и чувства неуверенности;
- не формировать у ребенка позицию неудачника, неспособного достичь успеха;
- применять тактику при выборе пути движения.

## **Методические материалы**

### **Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

При составлении учебно-тематического плана педагог должен исходить из своей педагогической и туристско-краеведческой квалификации, необходимо учитывать следующие факторы: объем учебного материала и последовательное усложнение материала.

В соответствии с возрастными особенностями учащихся используются разнообразные формы организации занятий и методы обучения. На занятиях используется групповая и индивидуальная работа под руководством педагога, что требует от учащихся общения друг с другом и педагогом.

Занятия состоят из теоретической и практической части. Теоретическая часть включает беседы, рассказы, лекции, объяснения, которые способствуют эффективному усвоению знаний. При проведении занятий большую роль играет использование дидактических материалов, наглядных пособий, презентаций, учебных фильмов. Практическая часть занятий предполагает учебно – деятельностную игру учащихся, выполнение практических упражнений по изучаемой теме. При проведении занятий применяются технологии проблемного и диалогового обучения, поисково - исследовательские и игровые технологии, интерактивные методики, проводится рефлексия.

Занятия на свежем воздухе обеспечивают практическую работу учащихся по выполнению заданий, физической, спортивной подготовке. При проведении практических занятий активно применяются образовательные технологии личностно - ориентированного и игрового обучения, педагогики сотрудничества, используются интерактивные методики, особое внимание уделяется рефлексии. Вне сетки часов происходит участие в походах, в слетах, туристских конкурсах и соревнованиях.

Для плодотворной работы объединения необходимо:

- помещение, отвечающее санитарно – гигиеническим нормам с необходимым инвентарем;
- разработки занятий, игр, бесед, походов, конкурсных соревнований и т. д.;
- демонстративный и раздаточный материал по каждой теме занятий;
- личное и групповое снаряжение;
- медицинская аптечка.

## **Воспитательный компонент**

Воспитательная работа в рамках программы направлена на: воспитание чувства патриотизма и бережного отношения к русской культуре, ее традициям; уважение к высоким образцам культуры других стран и народов; воспитание чувства бережного отношения к собственной жизни и жизни окружающих. Для решения поставленных воспитательных задач и достижения цели программы учащиеся привлекаются к участию в лекциях и беседах, а также тематических экскурсиях и походах. Предполагается, что в результате проведения воспитательных мероприятий будет достигнут высокий уровень сплоченности коллектива, повышение интереса к краеведческим занятиям; привлечение родителей к активному участию в работе объединения

### **3. Список литературы**

#### **Список литературы для педагога**

1. Алешин, В.М. Карта в спортивном ориентировании. ФиС, 1983
2. Воронов, Ю.С., Спортивное ориентирование: программа для ДЮСШОР [Текст] / Ю.С. Воронов, Ю. С. Константинов. – М.: ЦДЮТК, 2000. - 25с
3. Вяткин, Л. А, Сидорчук, Е. В., Немытов, Д. Н. Туризм и спортивное ориентирование. Учебное пособие – Академия, 2004
4. Гришина, Ю. М. Общая физическая подготовка, Знать и уметь. - Феникс, 2012. 7.
5. Колесникова, Л.В. «Спортивное ориентирование с основами туризма и краеведения» [Текст] / Л.В. Колесникова. - г. Новокузнецк, 2007. -10-20с.
6. Колесникова, Л.В. Зрелищные виды спортивного ориентирования (методическое пособие) [Текст] / Л.В. Колесникова, г. Новокузнецк, 2007.- 20с.
7. Попов, В.Б. 1001упражнение для здоровья и физического развития М., Астрель, 2002

## Оценочные материалы.

Система отслеживания, контроля и оценки результатов обучения на всех годах обучения программы имеет основные составляющие:

Входной контроль проводится в начале обучения по программе и направлен на выяснение первоначального уровня подготовки учащегося.

Итоговый контроль проводится в конце каждого учебного года и направлен на выявление уровня освоения программы за год или за весь срок обучения. Целью контроля является определение уровня освоения учащимися разделов программы.

Формы контроля: • педагогическое наблюдение;

- результаты участия в соревнованиях;
- сдача нормативов;
- участие в конференции;
- выполнение практических заданий.

Успеваемость учащихся по программе «Основы спортивного туризма» определяется по двум категориям:

- Усвоение теоретических знаний.
- Практические умения и навыки.

Критерии оценки выполнения заданий.

Входной и итоговый контроль включают в себя проверку теоретических знаний и практических умений и навыков. Теоретические знания определяются по результатам выполнения учащимся контрольного задания, которое включает в себя 24 вопроса в соответствии с основными разделами программы. Задание выполняется индивидуально.

Работа оценивается по количеству правильных ответов.

Критерии оценки: За каждый правильный ответ – 1 балл.

Высокий уровень: 19-24 баллов.

Средний уровень: 10-18 баллов.

Низкий уровень 0-9 балла.

Практические умения и навыки определяются по результатам выполнения учащимися задания, которое выполняется индивидуально.

Высокий уровень: Задание выполнено без помощи руководителя - 12 баллов.

Средний уровень: Руководитель давал указания - 8 баллов.

Низкий уровень: Задание было выполнено только с помощью руководителя - 4 балла.

Результаты контроля заносятся в ведомость диагностики Ф 10 по каждой группе.

Оценка метапредметных результатов осуществляется по выбору педагога в следующих формах: 1) в ходе выполнения учащимися контрольных заданий, одновременно с оценкой

предметных результатов. В этом случае педагогом для выбранного типа контрольного задания обозначается цель оценки метапредметного уровня (например, оценка регуляторных или коммуникативных УУД) и составляется форма фиксации (например, карта наблюдения или экспертной оценки).

2) в процессе занятий по учебному плану, проводимых в специальноорганизованных педагогических формах (педагогических технологиях), позволяющих оценивать уровень проявленности УУД определенного типа. В этом случае педагогом определяется тема занятия из учебного плана, педагогически целесообразная форма (или технология) проведения занятия, обозначается цель оценки метапредметного уровня (например, оценка компонентов познавательных, регуляторных или коммуникативных УУД)

3) в процессе организации метапредметных проектов разного уровня: - в ходе реализации индивидуальных, групповых проектов внутри направления ДО; - внутриорганизационных проектов Китеж плюс, предполагающих применение метапредметных умений разного (или определенного) типа; - межорганизационных (социальных, социо-культурных и иных, в т.ч. сетевых, проектов, мероприятий, предполагающих применение метапредметных умений разного (или определенного) типа. В данном случае педагогом определяется и предлагается на выбор учащимся тип и уровень метапредметного проекта (с учетом индивидуальных возможностей), обозначается цель оценки метапредметного уровня (оценка компонентов познавательных, регуляторных или коммуникативных УУД), составляется форма диагностики фиксации (карта наблюдения или экспертной оценки, интервью, анализ обратной связи, анализ продуктов образовательной деятельности, анализ портфолио)

Оценка личностных результатов осуществляется с учетом следующих общих требований оценки результатов данного уровня:

- Процедура оценки и уровни интерпретации носят не персонифицированный характер;
- Результаты по данному блоку (ЛР) используются в целях оптимизации качества образовательного процесса;

Оценка личностных результатов осуществляется по выбору педагога в следующих формах: - в процессе участия учащихся в конкурсах, выставках различного уровня, творческих мастер-классах, выездов на тематические экскурсии, в музеи, на природу, историко-культурной и духовно-нравственной направленности личноориентированной, предполагающих применение личностных качеств, социальных умений, отвечающим задачам становления духовно-нравственной личности.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ В ГРУППЕ

### I. Кто в группе отвечает за питание?

1. Руководитель.
2. Завхоз
3. Реммастер
4. Медик
5. Хронометрист

### II. Кто в группе контролирует время (ходовое)?

1. Реммастер
2. Руководитель
3. Медик
4. Хронометрист
5. Завхоз

### III. Кто в группе отвечает за ремонт и подготовку снаряжения?

1. Реммастер
2. Медик
3. Завхоз
4. Хронометрист
5. Руководитель

### IV. Кто отвечает в группе за доврачебную медицинскую помощь?

1. Руководитель
2. Медик
3. Завхоз
4. Хронометрист
5. Фотограф

### V. Кто в походе отвечает за жизнь и безопасность?

1. Руководитель
2. Завхоз
3. Медик
4. Хронометрист
5. Реммастер

### VI. Кем является каждый идущий в поход?

1. Руководителем
2. Завхозом
3. Групповиком
4. Участником
5. Фотографом

### VII. Чем обязан заниматься завхоз?

1. Во время подготовки к походу?
  - а) Закупать продукты.
  - б) Следить за дежурными.
  - в) Расфасовывать продукты.
  - г) Стирать мешочки от продуктов.
  - д) Распределять продукты и снаряжение.
  - е) Закупать продукты в походе.
  - ж) Составлять график дежурств.
2. В походе?
3. После похода?

### **VIII. Чем обязан заниматься хронометрист?**

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1. Перед походом? | а) Фиксировать ходовое время.                                       |
| 2. В походе?      | б) Подготовить блокнот, карандаш и часы.                            |
| 3. После похода?  | в) Фиксировать все контрольные пункты, азимуты движения и т.д.      |
|                   | г) Составить таблицу хронометража и отдать руководителю для отчета. |
|                   | д) Забывать записывать ходовое время.                               |
|                   | е) Фиксировать пройденные километры.                                |

### **IX. Каковы обязанности руководителя группы?**

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Во время подготовки к походу? | а) Оформить отчет о походе.                                     |
| 2. В походе?                     | б) Организовать подготовку к походу.                            |
| 3. После похода?                 | в) Закупать продукты.   |
|                                  | г) Пройти всестороннюю подготовку до начала похода.             |
|                                  | д) Делать отметки о прохождении маршрута в контрольных пунктах. |
|                                  | е) Помогать попавшим в беду.                                    |

### **X. Кто и за что отвечает в походе?**

- |                  |   |
|------------------|---|
| 1. Хронометрист? | а) Приобретает и хранит ремонтный инструмент. |
| 2. Завхоз?       | б) Фиксирует прохождение контрольных пунктов. |
| 3. Реммастер?    | в) Составляет меню.                           |
| 4. Медик?        | д) Фиксирует время в пути.                    |
|                  | г) Руководит ремонтом.                        |
|                  | е) Приобретает и хранит медаптечку.           |
|                  | ж) Распределяет продукты и снаряжение         |
|                  | з) Следит за выполнением санитарных правил    |

### **ОТВЕТЫ**

№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	
I	2	VI	4	VIII	2-а,в,е. 3-г.	X	1- б, д. 2- в, ж. 3- а, г. 4- е, з.	
II	4	VII	1- а,в,д,ж.		IX			1-б. 2-д, е. 3-а.
III	1		2-б,е.					
IV	2		3-г.					
V	1	VIII	1-б.					

## **СНАРЯЖЕНИЕ**

### **I. Что относится к личному снаряжению?**

1. Палатка.
2. Рюкзак.
3. Котелок.
4. Куртка.
5. Нож.

**II. Что относится к общественному (групповому) снаряжению?**

1. Свитер.
2. Картографический материал.
3. Веревка.
4. Велосипед.
5. Топор.

**III. Что относится к специальному снаряжению?**

1. Лыжи.
2. Ботинки.
3. Коврик.
4. Бахилы.
5. Спальник групповой.

**IV. Какое личное снаряжение надо взять в поход, чтобы было тепло спать в палатке?**

1. Кроссовки.
2. Свитер.
3. Носки шерстяные.
4. Белую рубашку.
5. Шапку.

**V. Без какого снаряжения нельзя пойти кататься на лыжах?**

1. Кружки.
2. Куртки.
3. Котелок.
4. Лыжи.
5. Рукавицы.

**VI. Что относится к костровому снаряжению?**

1. Кружка.
2. Котелок.
3. Топор.
4. Тросик с крючками.
5. Половник.

**VII. Что надо взять в ремнабор для ремонта лыж?**

1. Отвертку.
2. Лезвие.
3. Шило.
4. Шурупы.
5. Стамеску.

**VIII. Что надо взять в ремнабор для ремонта лямок рюкзака?**

1. Напильник.
2. Толстую иглу.
3. Капроновые нитки.
4. Гвозди.
5. Пассатижи.

**IX. Какая деталь на рюкзаке необходима и обязательна в зимнем походе?**

1. Карман.
2. Тубус.
3. Пояс.
4. Шнуровка боковая.
5. Стяжки боковые.

**X. Какой спальный мешок предпочтительнее брать с собой в зимний поход, когда идешь с учащимися?**

1. Одноместный.
2. Кокон.

3. Одеяло.
4. Многоместный.
5. Любой.

**XI. Какие лыжи предпочтительнее брать в лыжный поход?**

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| 1. В горном районе?     | а) «Бескид»           |
| 2. В лесном районе?     | б) «Турист»           |
| 3. Для лыжной прогулки? | в) «Лесные»           |
|                         | г) «Тайга»            |
|                         | д) Беговые деревянные |
|                         | е) Беговые (пластик)  |

**XII. Что обязательно должно быть на штормовке у туриста лыжника?**

1. Капюшон с опушкой.
2. Большой нагрудный карман.
3. Тубусы на рукавах.
4. Резинка внизу.
5. Боковые карманы.

**XIII. Какое снаряжение туриста – лыжника защищает его ноги от отморожения и попадания снега?**

1. Ботинки.
2. Носки.
3. Бахилы.
4. Чуни.
5. Брюки штормовые.

**XIV. Какое «приспособление» желательно иметь в походе, чтобы было безопасно сидеть у костра, на снегу, на мокрой кочке?**

1. Стул.
2. меховые рукавицы.
3. Подстилку из меха.
4. Рюкзак.
5. Сидушку.

**XV. Что может надежно защитить лицо участника лыжного похода при сильном ветре?**

1. Маска.
2. Шарф.
3. Воротник свитера.
4. Рукавица.
5. Капюшон.

**XVI. Что надо одеть на ноги ночью, чтобы они не мерзли в спальнике?**

1. Мокрые валенки.
2. Чуни или меховые чулки.
3. Шерстяные носки.
4. Намотать портянки.
5. Ботинки.

**XVII. В чем должно лежать КЛМН, чтобы оно не терялось у костра и в рюкзаке?**

1. В полиэтиленовом мешке.
2. В тряпичном мешке.
3. Просто так.
4. В кармане рюкзака.

**XVIII. Какое общественное снаряжение необходимо, чтобы переночевать в сильный мороз в шатре?**

1. Топор.
2. Печка.
3. Ремнабор.
4. Тент.

**ОТВЕТЫ:**

№	ответы	№	ответы
I	2, 4, 5.	XII	1,3,4.
II	2, 3, 5.	XIII	3.
III	1, 4.	XIV	5.
IV	2, 3, 5.	XV	1.
V	2, 4, 5.	XVI	2,3.
VI	2, 3, 4, 5.	XVII	2.
VII	1, 3, 4.	XVIII	2.
VIII	2,3,5.		
IX	2.		
X	4		
XI	1-а,б. 2-а,б,в,г. 3-д,е		

## БИВАК

### I. Какие действия у костра могут привести к травме (ожогу)?

1. Сушка обуви.
2. Махание горячей веткой.
3. Борьба за место у костра.
4. Бег вокруг костра.
5. Чтение книги.

### II. Каков порядок установки палатки?

1. Застегнуть вход палатки.
2. Вынуть палатку из чехла.
3. Натянуть и закрепить боковые оттяжки.
4. Закрепить натяжение центральных оттяжек с помощью колышек.
5. Растянуть и закрепить днище палатки.
6. Поставить центральные стойки спереди и сзади палатки.

### III. Каков порядок сборки палатки?

1. Выдернуть из земли все колышки, удерживающие палатку.
2. Взявшись за центральные оттяжки конька собрать все оттяжки, расположенные с одной и с другой стороны конька.
3. Уложить в чехол.
4. Вывернуть палатку на левую сторону, вытряхнуть мусор, затем вернуть палатку в исходное состояние.
5. Уложить на землю и свернуть.

### IV. В какой последовательности надо завалить дерево толщиной 25 – 30 см. и более?

1. Сделать подруб запила (со стороны 1/3).
2. Определить естественный наклон дерева.
3. Когда дерево начнет падать, отойти в сторону.
4. Сделать надпил на 1 / 3 толщины ствола со стороны, куда надо завалить дерево.
5. С другой стороны на 10 – 15 см. выше первого сделать надпил, пока оба надпила не совместятся.

### V. Что нельзя делать, когда валишь дерево?

1. Проверять насадку топора.
2. Ничего.
3. Все можно делать.

4. Раскачивать подпиленное дерево.
5. Подрубить первый надпил.

**VI. Как надо обрубать сучки на поваленном дереве?**

1. Как хочешь.
2. От вершины к комелю.
3. Справа от середины ствола.
4. От комеля к вершине.
5. Слева от середины ствола.

**VII. Какой тип костра применяется для освещения?**

1. Нодья.
2. Колодец.
3. Таежный.
4. Шалаш.
5. Любой.

**VIII. Какой тип костра лучше применять большой группе при плохой погоде?**

1. Нодья.
2. Колодец.
3. Шалаш.
4. Таежный.
5. Любой.

**IX. Какой тип костра лучше применять при аварийной ночевке в лесу?**

1. Шалаш.
2. Колодец.
3. Таежный.
4. Любой.
5. Нодья.

**X. Как правильно развести костер?**

1. Приготовить дрова от тонких до толстых.
2. Зажечь березовую кору.
3. Подготовить площадку для костра (окопать, обложить камнями).
4. Положить березовую кору на настил, сверху положить тонкие дрова (ветки), а еще выше – потолще.
5. Сделать настил из толстых веток.
6. Заготовить березовую кору.
7. По мере возгорания пламени подкладывать потолще ветки.

**XI. Зимой, после установки шатра с печкой, должен ли быть постоянный дежурный у горячей печи?**

1. Без разницы.
2. Да.
3. Нет.
4. Может быть временно (подкинуть дрова).

**XII. Как надо сушить ботинки у костра?**

1. Поставил и ушел.
2. Поставил и попросил дежурного присмотреть.
3. Поставил перед собой и постоянно их поворачивать.
4. Не знаю.
5. Держишь ботинки в руках.

**XIII. Как надо сушить ботинки у печки в шатре?**

1. Поставить под печку.
2. Поставить возле печки и уйти.
3. Держать в руках.
4. Постоянно следить за ними.

5. Подвесить к крыше шатра или на кол.

**XIV. Можно ли оставлять зажженную свечу без присмотра в шатре (палатке)?**

1. Можно.
2. Нельзя.
3. Можно, но иногда заглядывать в шатер.
4. Можно на пять минут.

**XV. Что жизненно необходимо при ночном дежурстве у печи в шатре?**

1. Сухое горючее и растопка
2. Чай.
3. Дрова.
4. Фонарь.
5. Кружка.

**XVI. Где должен располагаться центр тяжести рюкзака по отношению к центру тяжести тела человека?**

1. Выше.
2. Ниже
3. Справа.
4. Как можно ближе.
5. Слева.

**ОТВЕТЫ:**

№	ответы	№	ответы
I	2,3,4.	IX	5.
II	2,5,6,1,4,3.	X	3,5,1,6,4,2,7,
III	1,4,2,5,3.	XI	2.
IV	2,4,1,5,3.	XII	3,5.
V	4.	XIII	3,4,5.
VI	2.	XIV	2.
VII	4.	XV	1.
VIII	2,4.	XVI	4.

## **УЗЛЫ**

**I. Какие узлы используются для вязки петель?**

1. Прямой.
2. Восьмерка.
3. Булинь.
4. Ткацкий.
5. Штык.

**II. Какие узлы используются для связывания веревок одного диаметра?**

1. Прямой.
2. Двойной проводник.
3. Ткацкий.
4. Булинь.
5. Встречный.

**III. Какие узлы используются для связывания веревок разного диаметра?**

1. Академический.
2. Ткацкий.
3. Прямой.
4. Встречный.
5. Брамшкотовый.

**IV. Какие узлы не требуют завязывания на концах веревки контрольных узлов?**

1. Восьмерка.
2. Встречный.

3. Ткацкий.
4. Прямой.
5. Проводник.

**V. Какой из узлов предназначен для связывания веревок одного диаметра, подвержен саморазвязыванию и сильно затягивается?**

1. Встречный.
2. Проводник.
3. Булинь.
4. Прямой.
5. Схватывающий.

**VI. Какой узел применяется для самостраховки на наклонных перилах?**

1. Двойной проводник.
2. Двойной схватывающий.
3. Прямой.
4. Стремя.
5. Удавка.

**VII. Какой узел применяется для перевязки перетертых веревок и для вязки петли на середине веревки?**

1. Австрийский проводник.
2. Серединный проводник.
3. Бабочка.
4. Пчелка.
5. Прямой.

**VIII. Какой узел применяется для самостраховки при движении по наклонным перилам, когда веревка мокрая или обледенела?**

1. Удавка.
2. Штык.
3. Стремя.
4. Узел Бахмана.
5. Схватывающий.

**IX. Каким узлом блокируется страховочная система, состоящая из грудной и беседочной обвязок?**

1. Проводник.
2. Восьмерка.
3. Булинь.
4. Стремя.
5. Встречный.

*ОТВЕТЫ:*

№	ответы	№	ответы
I	2,3.	VI	2.
II	1,3.	VII	2,3,4.
III	1,4,5.	VIII	4.
IV	1,2.	IX	3
V	4.		

## **ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ЗНАКИ**

**I. К какой группе топографических знаков относятся:**

1. Масштабные.
2. Линейные.
3. Внемасштабные.

- а) Лес.
- б) Просека.
- в) Луг.
- г) Мост.
- д) Памятник.

**II. К какой группе топографических знаков относится изображение рек, дорог, каналов и троп?**

1. Масштабные.
2. Внемасштабные.
3. Пояснительные.
4. Линейные.
5. Площадные.

**III. К какой группе топографических знаков относится изображение леса, поля и озера?**

1. Масштабные.
2. Внемасштабные.
3. Пояснительные.
4. Линейные.
5. Площадные.

**IV. К какой группе топографических знаков относится изображение башен, ветряных мельниц, бензоколонок?**

1. Масштабные.
2. Внемасштабные.
3. Пояснительные.
4. Линейные.
5. Площадные.

**V. К какой группе топографических знаков относятся названия городов, рек, озер?**

1. Масштабные.
2. Внемасштабные.
3. Пояснительные.
4. Линейные.
5. Площадные.

*ОТВЕТЫ:*

№	ответы	№	ответы
1	1-а, в. 2-б. 3- г, д.	4	2,3.
2	1,4.	5	3.
3	1,5.	6	

## **КАРТА И МАСШТАБ**

**I. Допишите недостающие слова.**

Географическая карта - это уменьшенное обобщенное изображение земной \_\_\_\_\_ на \_\_\_\_\_, построенное в определенной \_\_\_\_\_.

**II. К каким картам по содержанию относятся топографические карты?**

1. Общегоеографические.
2. Специальные (тематические).

**III. Допишите недостающие слова.**

Топографические карты – это \_\_\_\_\_ карты масштаба \_\_\_\_\_ и крупнее, подробно изображающие \_\_\_\_\_.

**IV. Допишите недостающие слова.**

Масштаб карты – это степень уменьшения \_\_\_\_\_ на \_\_\_\_\_ относительно соответствующих им \_\_\_\_\_ на \_\_\_\_\_.

**V. Допишите недостающие слова.**

Численный масштаб – это масштаб карты, выраженный дробью \_\_\_\_\_, которой - \_\_\_\_\_, а \_\_\_\_\_ – число показывающее, во сколько раз \_\_\_\_\_ на карте \_\_\_\_\_ местности.

**VI. Какой масштаб самый крупный?**

1. 1:200000
2. 1:50000
3. 1:25000
4. 1:5000
5. 1:10000

**VII. Допишите недостающие слова.**

Линейный масштаб – это \_\_\_\_\_ изображение \_\_\_\_\_ масштаба, представляет собой \_\_\_\_\_, на которой деления соответствуют определенным \_\_\_\_\_ на \_\_\_\_\_.

**VIII. Какой масштаб самый мелкий?**

1. 1:2000000
2. 1:1000000
3. 1:25000
4. 1:500000
5. 1:50000

**ОТВЕТЫ:**

№	ответы	№	ответы
1	поверхности, плоскости, проекции.	5	числитель, 1, знаменатель, уменьшены, линии.
2	1.	6	4.
3	общегеографические, 1:1000000, местность.	7	графическое, численного, шкалу, расстояниям. Местности.
4	линий, карте, линии, местности.	8	1.

**ОРИЕНТИРОВАНИЕ БЕЗ КОМПАСА**

**I. Допишите недостающие слова.**

1. Направить стрелку \_\_\_\_\_
2. На \_\_\_\_\_, в точку золотую.
3. Меж стрелкою и цифрой \_\_\_\_\_

4. Есть \_\_\_\_\_ – важен он для нас
5. Делите \_\_\_\_\_ пополам
6. И сразу \_\_\_\_\_ найдете там.

**II. С какой стороны располагаются муравейники по отношению к деревьям?**

1. Северной.
2. Западной.
3. Южной.
4. Восточной.
5. Любой.

**III. С какой стороны на хвойных деревьях большое количество смоляных подтеков?**

1. Северной.
2. Западной.
3. Южной.
4. Восточной.
5. Любой.

**IV. С какой стороны покрыты лишайником (мхом) деревья и камни?**

1. Северной.
2. Западной.
3. Южной.
4. Восточной.
5. Любой.

**V. С какой стороны кора на березе белая и чистая?**

1. Северной.
2. Западной.
3. Южной.
4. Восточной.
5. Любой.

**VI. С какой стороны у одиноко стоящего дерева гуще крона?**

1. Северной.
2. Западной.
3. Южной.
4. Восточной.
5. Любой.

**VII. На каких склонах горы быстрее тает снег?**

1. Северных.
2. Западных.
3. Южных.
4. Восточных.

**VIII. Какое ребро на квартальном столбике между двумя соседними гранями указывает направление на север?**

1. С наибольшими числами.
2. С любыми.
3. С наибольшим и наименьшим числом.

4. С наименьшими числами.

**IX. На каких склонах оврага быстрее тает снег?**

1. Северных.
2. Западных.
3. Южных.
4. Восточных.

**ОТВЕТЫ:**

№	ответы	№	ответы
1	Часовую, солнце, час, угол, угол, юг.	5	3.
		6	3.
2	3.	7	3.
3	3.	8	4.
4	1.	9	3.

**СНАРЯЖЕНИЕ**

**I. Каким должен быть минимальный диаметр веревки, применяемой для организации страховки, перил и сопровождения?**

1. 6мм.
2. 8мм.
3. 10мм.
4. 4мм.
5. 12мм.

**II. Можно ли использовать поврежденную веревку?**

1. Да.
2. Нет.
3. На усмотрение команды.

**III. Что надо сделать с поврежденным участком веревки?**

1. Заблокировать с помощью узла.
2. Продолжить работу.
3. Вырезать поврежденный участок.

**IV. Какие карабины можно использовать для организации страховки?**

1. Стандартные с муфтами, не имеющие каких-либо доработок, снижающих их прочность.
2. С муфтами, имеющими конструктивные доработки, не снижающие их прочность.
3. Самодельные карабины из стальных и титановых сплавов, допускаемых комиссией по снаряжению.
4. Без муфт.
5. Любые.

**V. Какие карабины могут применяться при транспортировке груза?**

1. Стандартные с муфтами, не имеющие каких-либо доработок, снижающих их прочность.
2. С муфтами, имеющими конструктивные доработки, не снижающие их прочность.
3. Самодельные карабины из стальных и титановых сплавов, допускаемых комиссией по снаряжению.
4. Без муфт.
5. Любые.

**VI. Какие карабины могут применяться для подключения страховочной веревки к участнику?**

1. Стандартные с муфтами, не имеющие каких-либо доработок, снижающих их прочность.
2. С муфтами, имеющими конструктивные доработки, не снижающие их прочность.
3. Самодельные карабины из стальных и титановых сплавов, допускаемых комиссией по снаряжению.
4. Без муфт.
5. Любые.

**VII. Какие карабины используются для подключения сопровождающей веревки к участнику и опоре?**

1. Стандартные с муфтами, не имеющими каких-либо доработок, снижающих их прочность.
2. С муфтами, имеющими конструктивные доработки, не снижающие их прочность.
3. Самодельные карабины из стальных и титановых сплавов, допускаемых комиссией по снаряжению.
4. Без муфт.
5. Любые.

**VIII. Какой минимальный диаметр веревки применяется для блокировки?**

1. 4мм.
2. 6мм.
3. 8мм.
4. 10мм.
5. 12мм.

**IX. Можно ли применять для самостраховки стропы, оплетки веревок?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не знаю.

**X. Должен ли участник находиться в рукавицах при выполнении страховки?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не знаю.

**XI. Должен ли участник находиться в рукавицах при сопровождении груза?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не знаю.

**XII. Должен ли участник находиться в рукавицах при спуске по перилам?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не знаю.

**XIII. Должен ли участник находиться в рукавицах при движении по навесной переправе?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не знаю.

**XIV. Должен ли участник быть в каске при прохождении навесной переправы?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не знаю.

**XV. Должен ли участник быть в каске при прохождении переправы вброд?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не знаю.

**XVI. Должен ли участник быть в каске при прохождении переправы по бревну?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не знаю.

**XVII. Должен ли участник быть в каске при прохождении болота по жердям?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не знаю.

**XVIII. Каков минимальный диаметр веревки , используемой для организации опорной петли?**

1. 12мм.
2. 10мм.
3. 8мм.
4. 6мм.
5. 4мм.

**XIX. Какая основная веревка должна использоваться при организации петли групповой самостраховки?**

1. Одинарная.
2. Двойная.

3. Тройная.
4. Любая.
5. Не знаю.

**XX. Должен ли быть на каске шнур-касководитель?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не знаю.

## **ТРАНСПОРТИРОВКА ПОСТРАДАВШЕГО**

### **3.1. Требования к носилкам.**

**I. Какую конструкцию должна иметь связанная рама носилок?**

1. Полужесткую.
2. Не жесткую.
3. Жесткую.
4. Любую.

**II. Сколько поперечных жердей длиной 0,7 м должна иметь рама носилок в классическом варианте?**

1. Две.
2. Три.
3. Четыре.
4. Любое.

**III. Где должна располагаться по отношению к продольным жердям поперечина, находящаяся на расстоянии 20-50 см от головной поперечины в сторону ног?**

1. Сверху.
2. Снизу.
3. Не имеет значения.

**IV. Сколько необходимо обязательных точек крепления пострадавшего к носилкам?**

1. Одна.
2. Три.
3. Две.
4. Пять.

**V. Назовите основные точки крепления пострадавшего к носилкам?**

1. Грудь и бедра.
2. Не имеет значения.
3. Грудь, бедра, ноги.
4. Бедра и ноги.
5. Шея, грудь, живот.

**3.2. Транспортировка пострадавшего на носилках по пересеченной местности и вброд.**

**I. Как должен располагаться пострадавший при транспортировке его по горизонтальной поверхности и на подъеме?**

1. Вперед ногами.
2. Вперед головой.
3. Боком.
4. Как получится.

**II. Как должен располагаться пострадавший при транспортировке его на спуске, на участке с большим уклоном и при переправе вброд?**

1. Вперед ногами.
2. Вперед головой.
3. Боком.
4. Как получится.

**III. Должен ли быть зафиксирован пострадавший на носилках при переправе вброд?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не знаю.

### **3.3. Транспортировка пострадавшего по навесной переправе.**

**I. Как должны быть расположены петли подвески по отношению к продольной и поперечной жердям носилок?**

1. Охватывать только продольную жердь.
2. Охватывать только поперечную жердь.
3. Охватывать одновременно продольную и поперечную жерди.
4. Не имеет значения.

**II. На каком количестве карабинов надо подвешивать носилки к перилам?**

1. На одном.
2. На двух.
3. На трех.
4. На четырех.

**III. Надо ли блокировать карабины подвесок между собой?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не имеет значения.

**IV. Какой веревкой надо блокировать карабины подвесок?**

1. Любой.
2. Диаметр 8мм.
3. Диаметр 6мм.
4. Диаметр 10мм.

**V. Надо ли завязывать узел проводника в верхней части петли подвески, выполненной из одного куска веревки?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не имеет значения.

**VI. Как производится транспортировка пострадавшего по навесной переправе?**

1. Боком.
2. Головой вперед.

3. Ногами вперед.
4. Как удобно.

**VII. С какой стороны должно быть обеспечено сопровождение основной веревкой при транспортировке носилок по перилам?**

1. Со стороны головной части носилок.
2. Со стороны ног.
3. С обеих сторон.
4. Ни с какой стороны.

**VIII. Сколько человек должно работать на сопровождающей веревке на целевом берегу?**

1. Один.
2. Два.
3. Три.
4. Не имеет значения.

**IX. Надо ли закреплять конец сопровождающей веревки?**

1. Не имеет значения.
2. Нет.
3. Да.

**X. Надо ли при переправе пострадавшего подключать его страховку от грудного перекрестия к страховочным перилам?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не имеет значения.

**XI. Каков правильный порядок подключения носилок к перилам?**

1. Перила.
2. Само страховка пострадавшего к страховочным перилам.
3. Сопровождающая веревка.

### **3.4. Транспортировка пострадавшего на этапах «Подъем и спуск по склону».**

**I. Можно ли использовать для переноса пострадавшего его страховочную систему?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не имеет значения.

**II. Нужна ли блокировка от грудного перекрестия между пострадавшим и сопровождающим?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не знаю.

**III. Какая должна быть транспортировочная веревка при спуске (подъеме) пострадавшего?**

1. Любая.
2. Одинарная.
3. Сдвоенная.

**IV. Какой длины должны быть концы, выходящие из узла транспортировочной веревки?**

1. 1,0- 2,0 м.
2. 0,2-0,3 м.
3. 0,4- 0,8 м.
4. Не имеет значения.

**V. Куда подключается короткий конец, выходящий из узла транспортировочной веревки?**

1. К беседке пострадавшего.
2. К беседке несущего.
3. К любому.

**VI. Куда подключается длинный конец, выходящий из узла транспортировочной веревки?**

1. К беседке пострадавшего.
2. К беседке несущего.
3. К любому.

**VII. Когда можно начинать движение по этапу (спуск-подъем)?**

1. При наличии верхней страховки.
2. При наличии нижней страховки.
3. Без страховки.

### **3.5. Транспортировка пострадавшего на несущем по бревну с перилами.**

**I. Куда должен быть подключен пострадавший своей длинной самостраховкой, идущей от карабина, включенного в боковую часть страховочного пояса?**

1. К перилам.
2. К карабину самостраховки сопровождающего, подключенного к перилам.
3. К грудному карабину сопровождающего.

**II. Надо ли блокировать пострадавшего с несущим?**

1. Нет.
2. Не имеет значения.
3. Да.

**III. Сколько человек должно работать на сопровождающих веревках?**

1. Два.
2. Один.
3. Любое количество.

**IV. Являются ли в данном случае сопровождающие веревки страхующими?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не знаю.

**V. Куда подключаются сопровождающие веревки?**

1. К карабину, скользящему по перилам.
2. К пострадавшему.
3. К несущему.

**VI. Надо ли закреплять свободные концы сопровождающих веревок?**

1. Нет.

2. Да.
3. Не имеет значения.

### **3.6. Транспортировка пострадавшего на носилках на этапах «Подъем», «Спуск» по склону с сопровождающим.**

#### **I. Как должны быть связаны верхние концы петель?**

1. Не связаны.
2. Собраны на карабине.
3. Единым узлом.

#### **II. Надо ли блокировать пострадавшего с несущим?**

1. Нет.
2. Не имеет значения.
3. Да.

#### **III. Какая должна быть транспортировочная веревка при спуске (подъеме) пострадавшего?**

1. Любая.
2. Одинарная.
3. Сдвоенная.

#### **IV. Какой длины должны быть концы, выходящие из узла транспортировочной веревки?**

1. 1,0- 2,0 м.
2. Разной длины.
3. 0,4- 0,8 м.
4. Не имеет значения.

#### **V. Куда подключается короткий конец, выходящий из узла транспортировочной веревки?**

1. К беседке пострадавшего.
2. К беседке сопровождающего.
3. К общему узлу петель носилок.

#### **VI. Куда подключается длинный конец, выходящий из узла транспортировочной веревки?**

1. К беседке пострадавшего.
2. К беседке сопровождающего.
3. К общему узлу петель носилок.

#### **VII. Как должны располагаться носилки при транспортировке?**

1. Горизонтально перед сопровождающим.
2. Горизонтально за сопровождающим.
3. Не имеет значения.

#### **VIII. Куда подключается верхняя командная страховка?**

1. К пострадавшему в грудное перекрестие.
2. Не имеет значения.
3. К носилкам.
4. К сопровождающему в грудное перекрестие

### **3.7. Организация системы спуска пострадавшего с сопровождающим.**

**I. Как должна выдаваться транспортная веревка.**

1. Через карабин.
2. Руками.
3. Через дерево.
4. Через тормозное устройство.
5. Через карабинный тормоз.

**II. Где должен располагаться блокирующий узел?**

1. Ниже тормозного устройства.
2. Выше тормозного устройства.
3. На тормозном устройстве,
4. Где понравится.

**III. Где должен крепиться на опорной точке верхний конец петли схватывающего узла?**

1. Ниже тормозного устройства.
2. Выше тормозного устройства.
3. На тормозном устройстве.
4. Где понравится.

**IV. Где закрепляются свободные концы транспортной и страхующей веревок?**

1. Не закреплены.
2. На опоре.
3. Закреплены на участнике, стоящем на самостраховке.
4. Закреплены на участнике.

**3.8. Организация системы подъема пострадавшего с сопровождающим.**

**I. Где должен располагаться блокирующий узел?**

1. Ниже полиспаста.
2. Выше полиспаста.
3. На полиспасте.
4. Где понравится.

**II. Где должен располагаться блокирующий узел при применении зажимов?**

1. На зажиме.
2. Выше зажима.
3. Ниже зажима.
4. Где понравится.

**III. Как организуется командная страховка сопровождающего?**

1. Через карабин.
2. Через дерево.
3. В четыре руки.
4. В две руки.

**IV. Где закрепляются свободные концы транспортной и страхующей веревок?**

1. Не закреплены.
2. На опоре.
3. Закреплены на участнике.
4. Закреплены на участнике, стоящем на самостраховке.

**3.9. Транспортировка пострадавшего на волокуше.**

**I. Как должен располагаться пострадавший при транспортировке его по горизонтальной поверхности и на подъеме?**

1. Вперед ногами.
2. Вперед головой.
3. Боком.
4. Не имеет значения.

**II. Как должен располагаться пострадавший при транспортировке его на спуске?**

1. Вперед ногами.
2. Вперед головой.
3. Боком.
4. Не имеет значения.

**III. Как должны быть расположены петли подвески?**

1. Охватывать вкруговую элементы продольной жесткости волокуш.
2. Охватывать вкруговую пострадавшего и элементы поперечной жесткости волокуш.
3. Охватывать вкруговую пострадавшего и элементы продольной жесткости волокуш.
4. Не имеет значения.

**IV. Какой веревкой надо блокировать карабины подвесок?**

1. Любой.
2. Диаметром 8мм.
3. Диаметром 6мм.
4. Диаметром 10мм.

**V. Надо ли завязывать узел проводника в верхней части петли подвески, выполненной из одного куска веревки?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не имеет значения.

**VI. Как производится транспортировка пострадавшего по навесной переправе?**

1. Боком.
2. Головой вперед.
3. Ногами вперед.
4. Как удобно.

**VII. С какой стороны должно быть обеспечено сопровождение основной веревкой при транспортировке волокуш по перилам?**

1. Со стороны головной части носилок.
2. Со стороны ног.
3. С обеих сторон.
4. Ни с какой стороны.

**VIII. Сколько человек должно работать на сопровождающей веревке?**

1. Один.
2. Два.
3. Три.
4. Не имеет значения.

**IX. Надо ли закреплять конец сопровождающей веревки?**

1. Не имеет значения.
2. Нет.
3. Да.

**X. Надо ли при переправе пострадавшего подключать его страховку от грудного перекрестия к страховочным перилам?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не имеет значения.

**XI. Каков правильный порядок подключения волокуш к перилам?**

1. Перила.
2. Самостраховка пострадавшего к страховочным перилам.
3. Сопровождающая веревка.

### **3.10. Транспортировка пострадавшего в волокушах по тонкому льду.**

**I. Как подключают волокуши к перилам?**

1. Со стороны головы.
2. Со стороны ног.
3. С двух сторон.
4. Не имеет значение.

**II. С какой стороны должно быть обеспечено сопровождение основной веревкой при транспортировке волокуш по перилам?**

1. Со стороны головной части волокуш.
2. Со стороны ног.
3. С обеих сторон.
4. Ни с какой стороны.

**III. Сколько человек должно работать на сопровождающей веревке?**

1. Один.
2. Два.
3. Три.
4. Не имеет значения.

**IV. Надо ли закреплять конец сопровождающей веревки?**

1. Не имеет значения.
2. Нет.
3. Да.

**V. Куда подключаются сопровождающие веревки?**

1. К волокуше.
2. К грудному карабину у пострадавшего.
3. К карабину скользящему по перилам.
4. К ножному концу волокуш

**VI. Надо ли при переправе пострадавшего подключать его страховку от грудного перекрестия к страховочным перилам?**

1. Да.
2. Нет.
3. Не имеет значения.

Таблица ответов к тесту

№ вопр.	Ответ	№ вопр.	Ответ	№ вопр.	Ответ	№ вопр.	Ответ	№ вопр.	Ответ
Снаряжение		2.3		2.10		2.19		3.6	
I	3	I	2	VI	1	I	1	I	2,3
II	2	II	3	VII	1	II	2	II	3
III	1,3	III	2	VIII	2,4	III	3	III	3
IV	1	IV	3	2.11		IV	1	IV	2
V	5	V	2	I	1,2,4	V	1,4	V	3
VI	1	VI	2	II	231,321	VI	1	VI	2
VII	2,3	VII	2	III	123,132	VII	1	VII	1
VIII	4	VIII	2	IV	1,4	VIII	1	VIII	4
IX	2	IX	2	V	4			3.7	
X	1	X	2	2.12				I	4,5
XI	2	XI	1	I	2			II	1
XII	1	XII	1	II	2,3			III	2
XIII	2	2.4		III	1			IV	2,3
XIV	1	I	1,2	IV	1	3.1		3.8	
XV	1	II	1,4	2.13		I	3	I	1
XVI	1	III	4	I	1,2,3	II	2	II	3
XVII	2	IV	1	II	1	III	2	III	1,2
XVIII	2	V	3	III	3	IV	3	IV	2,4
XIX	2	VI	2	IV	3	V	1	3.9	
XX	1	VII	1	V	2	3.2		I	2
Узлы		2.5		VI	1	I	2	II	1
I	1,4,6,7, 8,10	I	1,2	VII	1	II	1	III	3
II	2,3,5, 9,11, 12,13,14,15	II	1,4	2.14		III	2	IV	4
III	5,6,10, 13,15	III	1	I	1,2	3.3		V	1
IV	5	IV	1	II	1	I	3	VI	3
2.1		V	2	III	1,4	II	2	VII	3
I	3	2.6		IV	1	III	1	VIII	2
II	2	I	1,2	2.15		IV	4	IX	3
III	2	II	1,4	I	1,2	V	1	X	1
IV	3	III	1	II	1	VI	3	XI	231,321
V	2	IV	1	III	1,4	VII	3	3.10	
VI	2	V	2	IV	1	VIII	2	I	1
VII	2	VI	1	2.16		IX	3	II	3
VIII	2	2.7		I	1	X	1	III	2
IX	2	I	3	II	2	XI	231,321	IV	3
X	3	II	1	2.17		3.4		V	3
XI	2	III	2	I	1	I	2	VI	1
2.2		IV	2	II	2	II	1		
I	3	2.8		2.18		III	3		
II	2	I	1	I	2	IV	3		
III	4	II	4	II	2	V	1		
IV	2	III	3	III	1	VI	2		
V	4	2.9		IV	2	VII	1		
VI	3	I	2	V	2	3.5			
VII	2	II	4	VI	1,3	I	2		
VIII	2	2.10		VII	3,4	II	1		
IX	2	I	1	VIII	1,2	III	1		
X	2	II	2	IX	1,3	IV	1		
XI	2	III	3			V	1		
XII	1	IV	1,2			VI	2		
		V	1,4						

