

05.12.2024г

Тема: «Верёвки и узлы».

Цель: обучение вязке узлов.

Задачи:

Обучающая: обучить учащихся вязке узлов, классификации узлов и их практическое применение в путешествии и в быту.

Развивающая: развивать наблюдательность, зрительную память, практические навыки по вязке узлов, умение вязать узлы на время.

Воспитывающая: воспитывать чувство коллективизма, взаимовыручку, самостоятельность, и эстетические качества.

Схема проведения занятия.

Этапы занятия	ХОД ЗАНЯТИЯ	Время в сек., мин.	Методические указания
1. Подготовительный этап Педагоги и учащиеся	Организационный момент: - Здравствуйте ребята присаживайтесь! Начинаем наше занятие и сейчас я Вам прочту отрывок из книги А.С. Ускова, а Вы догадайтесь, чем мы будем сегодня заниматься на уроке. (карточка № 1) - Итак, чем мы будем заниматься на уроке? А еще о ком это стихотворение? - Конечно же, моряки должны уметь вязать узлы. И мы с вами тоже должны уметь вязать узлы, но только свои туристские. - Поэтому тема нашего сегодняшнего занятия «Веревки и узлы» А цель: научиться вязать узлы. Давайте запишем тему урока. - Сегодня мы познакомимся с применением веревок в прошлом и настоящем, разновидностями веревок, классификацией узлов и поучимся вязать самые простые узлы	3 мин.	Запись в тетрадках
Работа педагога и учащихся	<ul style="list-style-type: none">➤ Ребята, что же такое узлы и где мы с ними встречаемся в повседневной жизни? (Завязываем шнурки ботинок, кроссовок, галстук, пояса, банты на голове девочек, посылки перетягивают веревкой и вяжут узлы, отправляясь в дорогу перетягиваем веревкой вещи (матрасы, одеяло), завязываем мешок с овощами, оформляем подарки – декоративные узлы).➤ А еще узлы могут спасти нам жизнь. Например, при наведении различных переправ, организации подъема или спуска по крутому склону, при страховке на опасных скальных, снежных и других участках маршрута.➤ Узлы – это способы соединения веревок, лент, рыболовных лесок, различных нитей и т.п., способы образования петель и привязывания веревок к различным предметам. Кроме того, узлом называется само соединение веревок.➤ Применение веревок в прошлом (карточка № 2)➤ Сначала поговорим о веревках, какие они бывают, как выглядят. Разновидности веревок (карточка № 3)➤ Каждая веревка, канат, шнур и т.п. имеют свою прочностную характеристику. Прочностная характеристика веревок (карточка № 4)➤ Участникам многих турслетов и соревнований всегда предлагаю показать свое умение пользоваться веревкой и вязать самые необходимые узлы. В туризме достаточно знать от 6-8 до 25-28 надежных узлов и правильно их применять. Вяжутся узлы за контрольное время 30-45 секунд. Обратите внимание на таблицу и посмотрите, какие же бывают узлы.	18 мин.	Запись в тетрадках Пояснения педагога Показ образцов веревок. Запись в тетрадках
		3 мин.	Запись в тетрадках

Работа уч-ся	Классификация узлов. (карточка № 5) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Отрывок из видеофильма о технике вязания узлов. ➤ А теперь каждый из вас сам потренируется связать узел из группы проводников, а это «Проводник одним концом», «двойной проводник», «восьмерка» и «срединный». ➤ Конкурс «Кто быстрее завяжет узел» 	20 мин.	
3. Заключительный этап Педагог	<ul style="list-style-type: none"> - Итак, давайте подведем итоги нашего занятия! Вам понравилось занятие? - Вопросы есть? - На этом занятие окончено, идите на перемену. А на следующем занятии продолжим учиться вязать узлы! 	1 мин.	Учитель отмечает активность учащихся

Карточка № 1

Отрывок из книги А.С. Ускова:

Покрепче, парень, вяжи узлы – беда идет по пятам.
 Вода и ветер сегодня злы и зол, как чёрт капитан.
 Но нет отсюда пути назад и нет следа за кормой.
 Никто не сможет тебе сказать, когда вернешься домой.

Карточка № 2

Применение веревок в прошлом.

Искусство работы с веревкой очень древнее. Люди нашли для нее множество разнообразных применений: арканы и лассо, сети и путы, караваны и пленники, буксиры и ограждения. В современных условиях искусство веревки и узла – это подстраховка людей и грузов во всевозможных проявлениях: от висячих мостов и скальной техники до космоса. Л.Н. Скрягин пишет в своей книге, что умение вязать узлы в древности почиталось искусством, которое считалось родовым занятием, ревниво охранялось от чужаков и передавалось от отца к сыну. Узел для человека, чья жизнь среди многочисленных опасностей природы была борьбой за существование, является своего рода верным средством как в битве, на охоте, ловле рыбы так и у домашнего очага.

По поверьям древних узлы имели магическую силу, их использовали шаманы и жрецы. В жизни предков египтян, римлян и греков, инков, русичей, китайцев и африканцев узлы исполняли не только свои прямые практические функции, но и роль почтовой информации лекаря, волшебника, хранилища культуры и традиций народа. Попробуйте представить целую цепь веков, в течение которых некоторые из надежных и проверенных узлов, служат уже людям не сотни лет, а многие тысячелетия.

Сейчас к началу третьего тысячелетия, известно более 900-сот различных узлов. Но изучать все не имеет смысла, мы будем вязать туристские узлы.

Карточка № 4

Прочностная характеристика веревок.

Каждая веревка, канат, шнур и т.п. имеют свою прочностную характеристику. Правда когда мы привязываем оттяжку палатки к дереву, то вряд ли думаем о прочности веревки, используемой для этих целей. Совсем другое дело, когда речь идет о веревке, которой связываются, скажем альпинисты во время восхождений и которая используется для страховки. В этом случае её прочностные характеристики имеют важное значение. Потому нелишне будет сказать, что все узлы значительно ослабляют прочность веревки. Кроме того важно знать, что мокрая веревка снижает свою прочность на 10%, почти на 30% снижается прочность веревок при температуре близкой к 30⁰ мороза. Наполовину уменьшается прочность веревок грязных, старых, сушившихся на солнце и с нарушенной внешней оплеткой (капроновых веревок). Использование также веревок для страховки НЕ допустимо.

К узлам предъявляются определенные требования, узлы ДОЛЖНЫ:

- завязываться просто (легко запоминаться);
- не развязываться самопроизвольно под нагрузкой или после ее снятия;
- не «ползти» при перемене нагрузок;
- не затягиваться «намертво» без необходимости;
- соответствовать своему назначению.

Карточка № 5

Классификация узлов.



Карточка № 3

Разновидности веревок.

Веревки применяемы в туризме, различаются материалом волокон и системой их переплетения. Тросы из натуральных волокон часто оказываются более практичными и удобными для рук, но они тяжелее и скорее изнашиваются. Современные синтетические веревки из капрона, дакрона и нейлона, каким бы запасом динамической прочности они не обладали, реально проигрывают возможностям паутины, шелкопрядовой нити или упругости хитина, при соответствии веса и толщины.

В туризме применяют веревки основные и вспомогательные. К основным туристским веревкам можно отнести веревки диаметром: 10-12-14-16-18 мм. Иной раз, в качестве основной, приходится использовать сдвоенную веревку диаметром 8 мм.

Вспомогательной веревкой дополнительного сопровождения может служить конец диаметром 6-8 мм, хотя для бытовых крепежных репшнуров применяют не только веревки диаметром 6-7-8 мм, но и 4-5-6 мм.

В свою очередь они различаются по типу: «крученые» или «плетеные». Кручение – один из самых первых способов изготовления веревок – так повышается запас прочности троса при растяжении. Однако, изготовленные по современным технологиям комбинированные веревки – более надежны, долговечны и имеют большую возможность эластично противостоять динамическим нагрузкам. В таких веревках поверх пучка спирально свитых синтетических нитей – жилков находится оплетка иногда (двойная или тройная).

Капроновые и нейлоновые веревки в плетеной оплетке прочны, износоустойчивы, не гниют, но со временем, под действием света, они частично теряют свои свойства: эластичность и динамическую прочность, об этом всегда нужно помнить и проверять концы перед