

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Детско-юношеский центр гражданского, патриотического и духовно-нравственного воспитания имени святого благоверного князя Александра Невского» города Кирова
(МБОУ ДО ДЮЦ им. А.Невского г. Кирова)



Сборник электронных дидактических материалов по теме "Топография"

Номинация «Материалы цифрового образовательного контента»

Автор-составитель:
Скопина Светлана Юрьевна,
методист туристского отдела
МБОУ ДО ДЮЦ им. А.Невского г. Кирова.

Киров, 2023

Пояснительная записка.

В Концепции развития дополнительного образования детей на 2022 – 2030 годы одной из задач названа разработка и внедрение современных учебно-методических комплексов, в том числе цифровых, по различным направленностям дополнительного образования. Как мне кажется, одной из благодатных тем из программ туристско-краеведческой направленности для перевода в цифровой формат является тема «Топографическая подготовка». Эта тема сложна для освоения детьми, она не вызывает такого интереса, как, например, техника туризма или туристское снаряжение и для ее прочного и качественного усвоения у ребенка должна быть возможность самостоятельно, вне занятий, обращаться к материалам по данной теме. Но не секрет, что читать учебник или решать задачи, чтобы лучше усвоить тему, дети не будут. А вот играть, решать головоломки, викторины, дети будут с гораздо большим интересом.

«Сборник электронных дидактических материалов по теме «Топография»» разработан в соответствии с интересами и запросами обучающихся и рассчитан на школьников 10-18 лет, имеющих базовые знания по топографии. Он состоит из презентаций, онлайн-игр и онлайн-тестов по различным темам, входящим в раздел «Топографическая подготовка» и может использоваться педагогами при подготовке занятий по данному разделу.

Материалы этого сборника позволяют организовать образовательный процесс во время частых карантинных мероприятий последних лет и введения дистанционного формата обучения, а так же организовать обучение детей, которые по каким-то причинам (больничный лист, поездка и т.п.) временно не могут посещать очные занятия в объединении.

Как показала практика, даже при очном формате обучения возможность изучать и повторять материал, а так же выполнять задания в дистанционном формате не только привлекает детей, но и позволяет повысить результаты обучения. А то, что дети имеют возможность изучать не очень любимую тему с помощью любимых гаджетов, способствует развитию интереса к изучаемому материалу и повышению мотивации детей.

Данная разработка может служить базовым набором дидактических материалов для педагогов дополнительного образования, реализующих программы туристско-краеведческой направленности, и направлена на закрепление и контроль знаний и умений обучающихся по топографии.

Целью создания Сборника электронных дидактических материалов по теме «Топография» стало оказание методической помощи учителям географии общеобразовательных школ и педагогам дополнительного образования в проведении занятий с обучающимися по одному из важных разделов школьного курса географии и туристской подготовки «Топографическая подготовка».

Задачи:

- обобщить основные сведения по топографии и оформить их в виде презентаций;
- создать сборник онлайн-игр и онлайн-тестов, направленных на усвоение теоретических знаний и закрепление практических умений и навыков по теме «топография»;
- составить методические рекомендации по использованию сборника на занятиях в объединениях туристско-краеведческой направленности и уроках географии.

Целевая аудитория. Сборник электронных дидактических материалов адресован педагогам дополнительного образования, осуществляющим свою деятельность в объединениях туристско-краеведческой направленности и учителям географии общеобразовательных школ, и рассчитан на обучающихся 10 - 18 лет.

Ожидаемые результаты. Использование сборника электронных дидактических материалов позволяет педагогу повысить интерес детей к такой сложной теме, как топография и проконтролировать качество усвоения детьми знаний и умений, полученных на занятиях. Использование онлайн-игр и онлайн-тестов облегчает усвоение обучающимися изучаемого на занятиях материала, позволяет детям проработать отдельные темы раздела дома самостоятельно, обеспечивает систематизацию теоретических знаний и позволяет применять их в практической, лично значимой для ребенка деятельности.

Материал данного сборника можно использовать как в целом, так и фрагментарно, в зависимости от учебно-тематического плана и образовательной

программы. Отбор изучаемого материала проводится педагогом с учетом возрастных и психологических особенностей обучающихся, а так же уровнем их теоретической и практической подготовки.

Включенные в комплект материалы прошли апробацию на базе объединения «К туристскому мастерству» в течение 3 лет. Они позволили разнообразить теоретические и практические занятия по тематическим разделам, посвящённым изучению топографии, а так же организовать учебный процесс в дистанционном формате как для отдельных учащихся, так и для группы в целом.

Варианты организации учебного процесса.

На занятии с использованием материалов сборника можно применять различные формы организации деятельности: с полным составом учебной группы, по подгруппам, дифференцированно с учётом индивидуальных возможностей и способностей обучающихся.

- Форма работы групповая, классно-урочная, под руководством педагога. Педагог сначала объясняет воспитанникам теоретический материал, используя презентации, вошедшие в сборник, затем школьники либо на занятии, либо дома, играют в онлайн-игры и отвечают на вопросы онлайн-тестов. Педагог контролирует правильность выполнения заданий и объясняет детям их ошибки. Данная форма работы может быть рекомендована для работы с обучающимися 10 – 18 лет.

- Форма работы дистанционная, индивидуальная, с последующим контролем педагога. Педагог через любую онлайн-платформу или очно во время занятия объясняет воспитанникам теоретический материал, дает ссылки на презентации, вошедшие в сборник, а дети, выполняя задания онлайн-тестов дома самостоятельно, ищут ответы на вопросы в презентациях, либо в других источниках. Педагог контролирует правильность выполнения заданий и объясняет детям их ошибки. Данная форма работы может быть рекомендована для работы с обучающимися 12 – 18 лет.

- Форма работы индивидуальная, самостоятельная, с последующим самоконтролем. Воспитанники изучают теоретические вопросы по материалам, рекомендованным педагогом, в том числе по презентациям, вошедшим в сборник. Затем отвечают на вопросы онлайн-тестов, проверяя правильность выполнения и

разбирая ошибки с помощью правильных ответов, а так же комментариев, которые педагог дает к вопросам, используя любую онлайн-платформу. Таким образом, обучающиеся закрепляют полученные знания. Такая форма может быть использована обучающимися от 14 лет.

- Подготовка учебного занятия педагогом с использованием материалов, вошедших в сборник.

Использование данной разработки на занятиях в объединении имеет следующие **преимущества:**

- необходимый минимум теоретического материала позволяет существенно экономить учебное время;
- обучающиеся могут самостоятельно изучать отдельные темы, выполнять задания к ним;
- задания различного уровня сложности по каждой теме позволяют не только закрепить изученный материал, но и оперативно оценить уровень знаний каждого воспитанника.

Работа со «Сборником электронных дидактических материалов по теме «Топография»» на занятиях в объединении предполагает обязательное использование и других дидактических пособий: учебно-дидактических игр; стендов, плакатов по различным темам; электронных учебно-дидактических пособий, презентаций, обучающих программ.

Содержание «Сборника электронных дидактических материалов по теме «Топография»»

Презентации по некоторым темам раздела «Топографическая подготовка»:

1. Презентация по теме «Топографические карты и их содержание»
<https://yadi.sk/i/KmQMzvgqlxFvjw>
2. Презентация «Масштаб. Виды масштаба» <https://yadi.sk/d/VxdwW3weRLu4ug>
3. Презентация по теме «Изображение рельефа на топографических картах»
<https://yadi.sk/i/6M80y6uu9RdRsA>
4. Презентация «Компас. Строение компаса»
<https://yadi.sk/d/ECNaQ7PFuuZRMw>
5. Презентация по теме «Азимут» <https://yadi.sk/i/bCt2JPzGOW01BQ>

6. Презентация «Определение сторон горизонта по местным признакам»
<https://yadi.sk/d/jZbn3MJ81iGvrA>
7. Презентация по теме «Измерения на местности»
<https://yadi.sk/i/fUEmfVCye7ob3A>
8. Презентация по теме «Геоинформационные системы»
<https://yadi.sk/d/krXz17zjZF30FQ>

Онлайн-игры по теме «Условные знаки топографических карт»

1. Онлайн-игра «Найди пару – топографические знаки – растительность»
<https://learningapps.org/watch?v=pd9b3pfjn22>
2. Онлайн-игра «Найди пару – топографические знаки – искусственные объекты» <https://learningapps.org/watch?v=pz1emcz0n22>
3. Онлайн-игра «Найди пару – топографические знаки – дорожная сеть и линии связи» <https://learningapps.org/watch?v=pjh9vjsnk22>
4. Онлайн-игра «Найди пару – топографические знаки – гидрография и сооружения при ней» <https://learningapps.org/watch?v=pd243vg2j22>
5. Онлайн-игра «Найди пару - топоним/фотография»
<https://learningapps.org/watch?v=pizikf7qj22>
6. Онлайн-игра «Топография - группы условных знаков»
<https://learningapps.org/watch?v=przeebcmt22>

Онлайн-тесты по некоторым темам раздела «Топографическая подготовка»:

1. Онлайн-тест «Топография: знакомство с картой»
<https://onlinetestpad.com/4sc4m4zo6bxja>
2. Онлайн-тест "Топография: условные знаки топографических карт – часть первая " <https://onlinetestpad.com/mtysugt5jn6ng>
3. Онлайн-тест "Топография: условные знаки топографических карт – часть вторая " <https://onlinetestpad.com/4xkx5aj3qrapj>
4. Онлайн-тест "Топография: условные знаки топографических карт – часть третья " <https://onlinetestpad.com/chzevdjavmqxu>
5. Онлайн-тест "Топография: условные знаки топографических карт, рельеф" <https://onlinetestpad.com/hgpa43dvfubui>
6. Онлайн-тест "Топография: масштаб карты – часть первая" <https://onlinetestpad.com/3vqk6xhbn6a5i>

7. Онлайн-тест "Топография: масштаб карты – часть вторая"
<https://onlinetestpad.com/wcaoia7rqnuji>
8. Онлайн-тест "Топография: масштаб карты – часть третья"
<https://onlinetestpad.com/guobh4czf25xk>
9. Онлайн-тест "Топография: стороны горизонта – часть первая"
<https://onlinetestpad.com/pyg55ooi2ut5w>
10. Онлайн-тест "Топография: стороны горизонта – часть вторая"
<https://onlinetestpad.com/zknqq5mnu37ss>
11. Онлайн-тест "Топография: определение азимута»
<https://onlinetestpad.com/dtnkhsnegosdg>
12. Онлайн-тест "Топография: ориентирование по местным признакам»
<https://onlinetestpad.com/uhoqcc6lqv22s>

Сервисы, с помощью которых были созданы онлайн игры и тесты:

Learningapps.org - это бесплатная платформа, на которой можно создавать интерактивные учебно-методические пособия (упражнения, викторины, кроссворды, ленты времени, пазлы и т.д.) по различным темам и предметам. Learningapps предлагает большой выбор шаблонов различных интерактивных упражнений, открыв который, можно создать игру или задание. Выполняя предложенные задания, обучающиеся имеют возможность мгновенно проверить свои знания по теме, оценить возможности, предпринять меры для устранения пробелов в знаниях, добиться корректного прохождения задания, тем самым повысив уровень собственной самооценки. Работая в группах или парах ребята имеют возможность взаимопроверки знаний, проявления взаимопомощи, оценки своих возможностей по сравнению с одноклассниками. Получив обратную связь учащиеся ставят перед собой цели для повышения собственных знаний и мотивации к учебе. Учитель также имеет возможность получения обратной связи с помощью сервиса LearningApps, но она становится доступной после процедуры регистрации всех обучающихся на данном сайте, поэтому я ее не использовала.

OnlineTestPad - бесплатный сервис для создания онлайн тестов, кроссвордов, ребусов, логических игр или комплексных заданий, который позволяет легко и быстро создавать упражнения любой сложности. Сервис OnlineTestPad предлагает уникальную возможность использовать онлайн тесты,

ребусы для размещения в своем блоге или сайте или на странице в социальных сетях. Сайт позволяет автоматически проверить тест и выдает педагогу статистику ответов и набранных баллов по каждому вопросу, статистику по каждому результату, а обучающиеся сразу после прохождения теста могут посмотреть свой результат, ошибки и правильные ответы на вопросы теста. Результаты всех участников теста представляются в виде таблицы: количество правильных ответов, процент правильных ответов, потраченное время на тест, итоговая оценка. Есть возможность сохранить результаты выполнения заданий в формате Excel.

Литература:

1. Алешин В.М., Серебрянников А.В. Туристская топография. / В.М.Алешин, А.В.Серебрянников – М.: Профиздат, 1985. – 160с.
2. Баранчиков Е.В. Сборник заданий и упражнений по географии: 6 класс: к учебнику Герасимовой Т.П., Неклюковой Н.П. «Начальный курс географии 6 класс» / Е.В.Баранчиков - М.: Издательство «Экзамен», 2006. – 127 (1) с.
3. Вяткин Л.А., Сидорчук Е.В., Немытов Д.Н. Туризм и спортивное ориентирование: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. – / Л.А.Вяткин, Е.В.Сидорчук, Д.Н.Немытов - М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 208 с.
4. Евдокимов А.А. Военная топография. / А.А.Евдокимов – С-Петербург, 2008. – 104с.
5. Кожемякина Т.А. Рабочая тетрадь по дополнительной общеразвивающей программе «Спортивный туризм: туристское многоборье. / Т.А.Кожемякина - Кемерово, 2014. ГАОУ ДОД КО ОЦДЮТЭ – 97 с.
6. Куприн А.М. Топография для всех. / А.М.Куприн - М.: «Недра», 1976 год. – 169с.
7. Куприна Л.Е. Туристская картография. / Л.Е.Куприна– М., 2010. – 280 с.
8. Сандалова Л.А. Рабочая тетрадь по туризму (топография). /Л.А.Сандалова – Киров: МОУ ДОД ЦДЮТЭ г. Кирова, 2004.
9. Геодезия. Справочный ресурс. [Электронный ресурс]. URL: <http://geo-s.sibstrin.ru> (дата обращения: 10.01.2023)

10. Государственное образовательное учреждение Ярославской области "Центр детского и юношеского туризма и экскурсий": [сайт]. URL: https://turist.edu.yar.ru/eor/eor_topografiya.html (дата обращения: 10.01.2023)
11. Инфоурок. Ведущий образовательный портал России [Электронный ресурс]. URL: <https://infourok.ru> (дата обращения: 10.01.2023)
12. Образовательный портал для подготовки к работам Сдам ГИА Решу ВПР [Электронный ресурс]. URL: <https://geob-vpr.sdangia.ru> - (дата обращения: 10.01.2023)