



Негосударственное общеобразовательное учреждение "Школа-интернат №24 среднего (полного) общего образования открытого акционерного общества "Российские железные дороги"

Выпуск № 2

**Сборник статей, докладов,
тезисов**

Тема: «Межпредметные связи»

Тайшет, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ НА УРОКАХ ХИМИИ Попыловская Н.В., учитель химии.....	3
ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК В 9 КЛАССЕ (ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ) Никитевич Е.А., учитель технологии Брылина С.В., учитель географии....	10
УРОК ФИЗИКИ В 10 КЛАССЕ ПО ТЕМЕ «ЧУДО ТЕХНИКИ - КОЛЕСО» Румынская Л.Н., учитель физики	12
ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК-ИГРА (ЭКОЛОГИЯ-ХИМИЯ) «ПРЕСС-КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ПОВОДУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ГРУНТОВЫХ ВОД НЕКОТОРЫМИ ОРГАНИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ: ТЯЖЕЛЫМИ УГЛЕВОДОРОДАМИ, ФЕНОЛОМ, СУЛЬФОНЫМИ КИСЛОТАМИ» Попыловская Н.В., учитель химии, Степанова И.С., учитель биологии.....	18
ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК «ГОТОВИМСЯ К ЭГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОКАХ ФИЗИКИ, ИЛИ К ЕГЭ ПО ФИЗИКЕ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ» Удалова Н.И., учитель математики, Румынская Л.Н., учитель физики	20
УРОК РАЗВИТИЯ РЕЧИ В 5-М КЛАССЕ. СОЧИНЕНИЕ ПО КАРТИНЕ ФЕДОРА ПАВЛОВИЧА РЕШЕТНИКОВА «ОПЯТЬ ДВОЙКА» Гиннэ С.А., учитель русского языка и литературы	23
ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК « ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПУДИНГА-АНГЛИЙСКОГО ДЕСЕРТА» Никитевич Е.А., учитель технологии, Коловская И.В., учитель английского языка.....	30
УРОК ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ В 4 КЛАССЕ «Х.К.АНДЕРСЕН «РУСАЛОЧКА». ЭЛЕМЕНТЫ АНАЛИЗА ТЕКСТА С ПОМОЩЬЮ ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЯ» Низовцева Людмила Михайловна, учитель начальных классов	35
ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ ПО ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ «СВОЯ ИГРА» Попыловская Н.В., учитель химии, Брылина С.В., учитель географии, Степанова И.С., учитель биологии	38
ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ «М.В.ЛОМОНОСОВ» Попыловская Н.В., учитель химии	41
ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК ИНФОРМАТИКИ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, 9 КЛАСС Брылина С.В., учитель географии, Авхадеева Р.И., учитель информатики.....	51
КЛУБНЫЙ ЧАС «ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК» Брылина С.В., воспитатель.....	54
ИГРА-ВИКТОРИНА «НАШ КРАЙ» Брылина С.В., воспитатель	60
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИГРА «САМЫЙ УМНЫЙ» Данилова Г.Д., воспитатель	63
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ Педагогический коллектив школы-интерната	80



МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ НА УРОКАХ ХИМИИ

Попыловская Н.В., учитель химии

Самая важная цель обучения и воспитания заключается в том, чтобы любой человек умел действовать самостоятельно, применять полученные знания в жизни, умел свободно общаться и был ответственным за все, что он делает.



Установление взаимосвязей химии со смежными дисциплинами расширяет объем опорных знаний, необходимых для понимания и осознанного усвоения программного материала по химии, позволяет человеку лучше ориентироваться и найти ту взаимосвязь наук, которая стерлась за последнее десятилетие. Интеграция с теми предметами, которые кажутся школьникам достаточно привлекательными, позволяет успешно

повышать интерес к химии и развивать мотивацию её изучения. Интеграция с прикладными дисциплинами раскрывает возможности практического применения приобретаемых химических знаний. Конечная цель интеграции – дать учащимся целостное представление об окружающем мире с целью использования его в дальнейшей жизни.

Использование межпредметных связей – одна из наиболее сложных методических задач учителя химии. Она требует знания содержания программ и учебников по другим предметам. Методика творческой работы учителя в этом плане проходит следующие этапы:

1. Изучение программы по химии, программ и учебников по другим предметам, дополнительной научной, научно-популярной и методической литературы;
2. Поурочное планирование межпредметных связей с использованием тематических планов;
3. Разработка средств и приемов реализации межпредметных связей на конкретных уроках (формулировка межпредметных познавательных задач, домашних заданий, подбор дополнительной литературы для обучающихся, подготовка необходимых учебников и наглядных пособий по другим предметам, разработка методических приемов их использования);
4. Разработка методики подготовки и проведения комплексных форм организации обучения (обобщающих уроков с межпредметными связями, комплексных семинаров, экскурсий, занятий кружка, факультатива по межпредметным темам и т.д.);
5. Разработка приемов контроля и оценки результатов осуществления межпредметных связей в обучении (вопросы и задания на выявление умений обучающихся устанавливать межпредметные связи).

Реализация межпредметных связей при изучении химии является одной из форм логического повторения, углубления и совершенствования приобретенных знаний.

Виды уроков с межпредметными связями:

- *фрагментальный*, когда лишь фрагменты, отдельный этап урока, требует реализации связей с другими предметами;
- *узловой*, когда опора на знания из других предметов составляет необходимое условие усвоения всего нового материала или его обобщения в конце учебной темы;
- *синтезированный*, который требует синтеза знаний из разных предметов на протяжении всего урока и специально проводится для обобщения материала ряда учебных тем или всего курса.

Средства реализации межпредметных связей могут быть различны:

- *вопросы межпредметного содержания*: направляющие деятельность школьников на воспроизведение ранее изученных в других учебных курсах и темах знаний и их применение при усвоении нового материала.

- *межпредметные задачи*, которые требуют подключения знаний из различных предметов или составлены на материале одного предмета, но используемые с определенной познавательной целью в преподавании одного другого предмета. Они способствуют более глубокому и осмысленному усвоению программного материала, совершенствованию умений выявлять причинно-следственные связи между явлениями.

- *домашнее задание межпредметного характера* – постановка вопросов на размышление, подготовка сообщений, рефератов, изготовление наглядных пособий, составление таблиц, схем, кроссвордов, требующих знаний межпредметного характера.

- *межпредметные наглядные пособия* – обобщающие таблицы, схемы, диаграммы, плакаты, модели, и т.д. Они позволяют обучающимся наглядно увидеть совокупность знаний из разных предметов, раскрывающую вопросы межпредметного содержания.

- *химический эксперимент* – если предметом его являются биологические объекты и химические явления, происходящие в них.

Химия относится к естественнонаучным дисциплинам и является трудной для усвоения учащимися в силу того, что является очень логичной наукой и требует выстраивания причинно-следственных связей. Но чтобы заинтересовать учащихся, мотивировать их на обучение этому предмету, связать обучение с решением практических задач посредством практической реализации интегративных связей, таких как химия↔биология; химия↔география; химия↔физика; химия↔математика; химия↔экология; химия↔история.

При систематическом использовании межпредметных связей у обучающихся:

1. Формируется интерес к предмету.
2. Обучающиеся приучаются искать связь химии с жизнью, что побуждает их пользоваться дополнительными источниками информации.
3. Повышается уровень знаний.
4. Совершенствуются навыки самообразования.
5. Формируется диалектико-материалистическое мировоззрение.

Связь с физикой.

Химия и физика изучают практически одни и те же объекты, но только каждая из них видит в этих объектах свою сторону, свой предмет изучения. Без физической основы трудно представить раздел химии как «Строение атома» или «Окислительно-восстановительные реакции», «Энергетика химических процессов»

Связь с биологией.

Резкое укрепление взаимосвязи химии с биологией произошло в результате создания А.М. Бутлеровым теории химического строения органических соединений. В основе любого биологического процесса лежит химическое превращение. Таким образом, видна тесная связь между химией и биологией. Примером может послужить окисление глюкозы в организме человека. Другая сторона биологического процесса является конечный продукт, который получается при этом. Примером может послужить окисление спирта в организме человека. В результате продукты окисления, такие как альдегиды, оказывают отравляющее действие на организм.

Связь с экологией.

Для реализации экологического подхода к изучению школьного курса химии предлагает ознакомление обучающихся с химическими проблемами экологии.

Изучая состав строение и свойство веществ химия должна ответить как ведет себя то или иное вещество в атмосфере, почве водной среде и какие воздействия оказывают на биологические системы. Раскрывая механизмы биогеохимических процессов в природном круговороте элементов, химия способствует решению задачи наиболее естественного и безболезненного вхождения промышленного производства в природные циклы, делая его частью какой-либо экосистемы. Используя разнообразные методики химико-аналитического контроля состояния объектов окружающей среды или качества готовой

продукции химия позволяет получить информацию, необходимую для последующего принятия решений о предотвращении поступлений вредных веществ в атмосферу.

Связь с экологией дает возможность раскрыть особую роль этой науки в борьбе с экологическим невежеством, проявляющемся в укоренившемся представлении о «виновности» химии в сложившейся экологической ситуации, привлечь школьников к исследовательской работе по изучению состояния природной среды, воспитать у них чувство личной ответственности за ее сохранение.

Связь с литературой.

В последние годы в целях повышения интереса к обучению, образного восприятия изучаемого материала все чаще и чаще прибегают к художественному слову. Работа на уроках и внеклассных занятиях с использованием художественной и научно-популярной литературы организация домашнего чтения, служит прочному освоению учащимися основ химии, ознакомлению их с ролью химии в подготовке к труду, помогает обучающимся понять, что произошли существенные изменения в характере и содержании труда рабочих.

Связь с математикой.

К изучению математики обучающиеся средней школы приступают на 7 лет раньше, чем к изучению химии. За этот период обучения они приобретают значительный объем математических знаний, умений и навыков по решению алгебраических задач. Любая химическая задача, уравнение, проблема, зависимость может быть решена только с помощью математических навыков и приобретенных логических приемов. Правильное использование учителем химии приобретенного учащимися объема знаний, умений и навыков является той основой, которая в наибольшей мере способствует успешному обучению их решению расчетных химических задач.

Связь с информатикой.

На сегодняшний день роль компьютера трудно переоценить, Интернет и различные программы помогают ребятам узнать больше о современном состоянии науки, ученики с удовольствием делятся с учителем новой информацией. Учащиеся должны уметь правильно оформлять свои доклады и рефераты, а в электронной версии этот материал можно дополнить и обработать, а так же развитие информационного пространства повышает интерес учащихся к новым методам и формам обучения.

Связь химии с историей.

Химия непосредственно связана с историей, потому что химия, как наука формировалась ни одно тысячелетие. Таким образом, любое открытие, явление имело свою дату, своего ученого. Экономическая обстановка той или иной эпохи влияло на развитие химии, а зачастую и тормозило важнейшие открытия.

Химия так же связана с географией, экономикой и другими науками.

Межпредметные связи в 8 классе

Изучению курса химии в 8 классе предшествуют курсы природоведения, ботаники, физики, в которых обучающиеся получают первоначальные представления о живой и неживой природе. При изучении темы *«Первоначальные химические понятия»* представляется возможность развить полученные в курсе природоведения 5 класса знания о веществе. В курсе природоведения обучающиеся изучали вещества: кислород, углекислый газ, воду и смеси веществ, песок, глину, получили некоторые сведения об использовании угля, руды, нефти, способах разделения смесей.

При изучении первоначальных химических понятий можно использовать знания обучающихся важных понятий, сформированных в курсе физики 7 класса. К ним относятся: тело, вещество, атом, молекула, физические и химические явления, внутренняя энергия, температура. Из курса физики обучающимся известны также общие сведения о строении твердых тел, жидкостей и газов, положения молекулярно кинетической теории. Необходимо учитывать, что большинство физических понятий находятся в процессе формирования, а поэтому на данном этапе обучения обучающихся эти понятия сформированы еще недостаточно строго. Это относится и к таким изначальным понятиям, как тело и вещество.

Под физическим телом обучающиеся понимают каждое из окружающих тел, а под веществом – один из видов материи.

Достаточно полное представление получили обучающиеся в 7 классе на уроках физики о молекулах. Они узнали, что молекулы – мельчайшие частицы вещества, кроме того им известно, что молекулы одного вещества одинаковы, что они находятся в непрерывном движении. На уроках химии это понятие углубляется, расширяется.

На уроках физики обучающиеся знакомятся с понятием массы вещества, которое вводится в процессе анализа опыта по взаимодействию тележек. Этот опыт исключает в дальнейшем путаницу в понятиях вес тел, их масса.

В 7 классе начинается формирование первых представлений об энергии. Обучающиеся узнают, что энергию, определяемую взаимным расположением тел, называют потенциальной, а энергию движущихся тел – кинетической. Каждое тело, состоящее из большого числа частиц (атомов и молекул) обладает внутренней энергией, характеризующейся суммой кинетической и потенциальной энергий всех частиц.

Для изучения темы «*Энергетика химических реакций*» необходимо повторить с учащимися материал из курса физики, касающийся закона сохранения и превращения энергии.

При изучении темы «*Кислород. Оксиды. Горение*» можно использовать понятие плотности веществ, с которыми обучающиеся познакомились в 7 классе на уроках физики, а также количество теплоты и теплоты сгорания топлива, изученные уже в 8 классе. Определения понятий “свойство” и “качество” дается с использованием знаний о свойствах кислорода, полученные в курсе природоведения. Во время объяснения состава воздуха и его применения можно использовать знания обучающихся об атмосфере, полученные ими на уроках географии.

Изучая тему «*Водород. Кислоты. Соли*» можно использовать знания обучающихся о подъемной силе газов.

Межпредметные связи химии и физики могут быть реализованы не только в процессе формирования теоретических, химических понятий, но и при проведении практических работ. Так, при изучении темы «*Вода. Основания. Растворы*» обучающиеся выполняют практическую работу по приготовлению раствора соли с заданной массовой долей. Для проведения данной работы необходимо взвесить соль. С правилами же взвешивания на рычажных весах обучающиеся познакомились на уроках физики в 7 кл.

При изучении темы «*Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева*» можно опереться на знания обучающихся о строении атомов, полученные ими на уроках физики в начале 8 класса.

При изучении темы «*Химическая связь*» могут быть использованы знания обучающихся об ионах и их зарядах, о взаимодействии заряженных частиц (тел), электрическом поле. В курсе физики 7 кл. – начала 8 кл. обучающиеся узнают о том, что в результате отрыва электронов от атомов или, наоборот, присоединения электронов к атому образуются ионы.

Межпредметные связи в 9 классе

Изучение химических элементов, простых и сложных веществ, образованных этими элементами связано с биологией и географией. Обучающиеся знакомятся с биологической ролью химических элементов. Недостаток или избыток того или иного элемента в организме человека ведет к различным заболеваниям. Связь с географией заключается в том, что на уроках используются знания обучающихся о месторождениях минералов и руд.

При изучении минеральных удобрений используем знания обучающихся по экономической географии. Ученики рассказывают о значении минеральных удобрений для повышения урожайности.

При изучении темы «*Основные закономерности протекания химических реакций*» можно использовать знания обучающихся о скорости и равновесии, полученные ими в курсе физики 7 и 8 классов.

Связь химии и физики осуществляется при изучении вопроса об электролитической диссоциации. Хлорид натрия в твердом состоянии не обладает электрической проводимостью, и это говорит о том, что в нем свободных электронов нет. Значит, причина электрической проводимости хлорида натрия в растворе другая. Из курса физики известно, что «при растворении солей в воде их кристаллы распадаются на положительные и отрицательные ионы. Электрический ток в растворе представляет собой направленное движение положительных и отрицательных ионов».

Межпредметные связи при обучении органической химии в 9-10 классах

Во время изучения основных видов горючего «Природные углеводороды» осуществляется связь с географией. Ученики показывают на географической карте где находятся месторождения угля, нефти, газа. При знакомстве с каучуком обучающиеся вспоминают страны – основные производители натурального каучука: Бразилию, Индонезию.

В теме, посвященной изучению непредельных углеводородов, используются такие физические понятия, как «деформация», «упругость», «пластичность». Знания этого материала помогут школьникам разобраться в некоторых физических особенностях полимерных материалов. Например, со свойством эластичности полимерных материалов они встречаются впервые и не всегда правильно связывают с другими видами деформации.

При изучении сложных эфиров и жиров можно использовать знания обучающихся о поверхностном натяжении и веществах, его изменяющих.

Межпредметные связи в 11 классе

При изучении таких разделов химии, как «Важнейшие химические понятия и законы», «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева на основе учения о строении атомов», «Строение вещества», «Химические реакции», «Металлы» осуществляется связь с физикой. Основные понятия физики, изученные в 8-10 классах помогают обучающимся углубить свои знания про химии. Знание математики позволяют решать сложные химические задачи. Знания экологии и биологии позволяют осознать обучающимся важность грамотного использования химических веществ и процессов в повседневной жизни.

Конкретные примеры о методах реализации межпредметных связей.

Викторина “Знаете ли вы химию и географию?”

1. Какие химические элементы названы в честь частей света? (*Европий, америций*)
2. Перечислите элементы, названные в честь стран. (*Германий, франций, полоний (Польша), рутений (Россия), галлий (Франция)*)
3. Названия каких химических элементов произошли от названий столиц европейских государств? (*Гольмий (от старого названия Стокгольма), лютеций (от старого названия Парижа), гафний (старое название Копенгагена)*)
4. Какой химический элемент назван по имени острова? (*Медь (остров Кипр (Сиргит))*)
5. Название какого элемента произошло от названия полуострова? (*Скандий (Скандинавский п-ов)*)
6. Какие химические элементы названы в честь:
 - а) города в США, (*Берклий (Беркли)*)
 - б) штата США. (*Калифорний (Калифорния)*)
7. Какой химический элемент получил свое имя по названию города в Древней Греции? (*Магний (Магнисия)*)
8. Название какой шведской деревушки дало имя четырем химическим элементам? Назовите эти элементы. (*Иттерби: иттрий, тербий, эрбий, иттербий*)
9. Какой химический элемент назван в честь провинции в Германии? (*Рений (Рейнская провинция)*)
10. Верно ли утверждение, что индий назван в честь Индии? (*Индий – от синей (индиговой) линии в спектре этого элемента*)

1. Какой элемент второй группы получил свое имя по названию деревни в Шотландии? (*Стронций (Стронишан)*)
12. Почему тулий (№69) получил такое название? (*Тулий от греч. слова “туле” – античные географы называли самую северную часть Земли – северная часть Скандинавского полуострова*)
13. В названия каких химических элементов входят названия рек? (*Радон – Дон; нильсборий – Нил; индий – Инд; полоний – По*)
14. Добавьте к названию элемента две буквы в конце слова и назовите реку, берущую свое начало в Монголии и впадающую в Байкал. (*Селен – Селенга*)
15. Заменяв одну букву в названии химического элемента, получите название реки во Франции, заменив же другую – название реки, на берегах которой стоит Пенза. (*Сера – Сена – Сура*)
16. Поменяйте окончание “-ий” в названии элемента на “-а”, получите старое название города на Волге. (*Самарий – Самара*)
17. Отбросьте первую букву в названии химического элемента восьмой группы и получите название притока Днестра. (*Никель – Икель*)
18. Поменяйте букву в названии благородного газа и получите имя реки и города на ней в Чечено-Ингушетии. (*Аргон – Аргун*)
19. Замените первую букву в названии химического элемента и получите название пролива между Европой и Азией. (*Фосфор – Босфор*)
20. Замените первую букву в названии элемента семейства актиноидов и получите название государства в Азии. (*Уран – Иран*)
21. Замените две буквы в середине названия химического элемента и получите название мыса на юге Сахалина. (*Криптон – Крилеон*)
22. В названии какого химического элемента содержится название озера в Турции? (*Ванадий – Ван*)
23. Назовите химические элементы, которые носят одинаковые названия с городами в СНГ. (*Никель (Мурманская обл.), Марганец (Днепропетровская обл.), Бор (Нижегородская обл.)*)
24. Какие населенные пункты СНГ имеют названия, связанные с названием химических элементов? (*Железноводск (Ставропольский край); Железнодорожники (Курская обл.); Железнодорожники-Илимский (Иркутская обл.); Железное (Северо-Казахстанская обл.); Золотаревка (Пензенская обл.); Золотая гора (Амурская обл.); Золотники (Тернопольская обл.); Золотое (Луганская обл.); Медногорск (Оренбургская обл.); Медное (Калининская или Тверская обл.); Сереброполь (Алтайский край); Хромтау (Актюбинская обл.); Оловянная (Читинская обл.); Никельтау (Актюбинская обл.)*)
25. Замените последнюю букву в названии элемента на две одинаковые, получите название столицы республики СНГ. (*Таллий – Таллинн*)
26. Переставьте местами две первые буквы в названии химического элемента, получите город во Франции, расположенном на берегу Сены. (*Уран – Руан*)
27. Переставьте местами буквы в названии элемента подгруппы железа и получите название города в Куйбышевской области. (*Никель – Кинель*)
28. Прибавьте к названию химического элемента название музыкальной ноты, получите название города во Франции. (*Бор – Бордо*)
29. Замените окончание “-ий” в названии элемента на “-а”, получите название города-героя. (*Тулий – Тула*)
30. В названии каких двух химических элементов входит название крупного города в Колумбии? (*Калий, калифорний – Кали*)
31. Отбросьте последнюю букву в названии элемента второй группы, получите название итальянского порта на Адриатическом море. (*Барий – Бари*)
32. Замените последнюю букву в названии элемента и получите название портового города Ростовской области. (*Азот – Азов*)

33. Название какого острова в Беринговом море связано с названием химического элемента? (*Медный*)

34. Отбросив первую букву в названии радиоактивного элемента, получите название острова в Малой Курильской гряде. (*Кюри* – *Юрий*)

35. Добавив к названию элемента шестой группы одну букву, получите название моря и одноименного острова в составе Молуккских островов в Индонезии. (*Сера* – *Серам*)

36. Заменяя последнюю букву в названии химического элемента, получите название горной системы, являющейся границей между Европой и Азией. (*Уран* – *Урал*)

37. Где находятся:

а) Золотой Рог, (*бухта в проливе Босфор, залив Петра Великого у Владивостока*)

б) Золотые ворота, (*пролив, соединяющий Сан-Франциско с Тихим океаном*)

в) Золотые пески, (*курорт Болгарии на Черном море*)

г) Серебряный берег, (*побережье Бискайского залива во Франции*)

д) Железные ворота? (*теснина на реке Дунай на границе Югославии и Румынии*)

Фрагмент урока по теме “Ионная связь”

Цели: образовательные: дать понятие ионной связи, объяснить механизм образования данной связи, провести сравнение с ковалентной связью;

развивающие: закрепить понятие о ковалентной связи, полярной и неполярной; об электроотрицательности, развитие общеучебных умений анализировать, выделять главное, применять знания из курса географии;

воспитывающие: формировать у обучающихся убежденность в познании мира веществ.

Фрагмент объяснения механизма образования ионной связи:

СУМ	УПДУ
Рассмотрим механизм образования ионной связи $ \begin{array}{ccc} \text{Na}^0 + 11 \text{))) } & \xrightarrow{-1\bar{e}} & \text{Na}^{+1} \\ \text{АТОМ} \quad 2 \ 8 \ 1 & & \text{ИОН} \end{array} \qquad \begin{array}{ccc} \text{Cl}^0 + 17 \text{))) } & \xrightarrow{+1\bar{e}} & \text{Cl}^{-1} \\ \text{АТОМ} \quad 2 \ 8 \ 7 & & \text{ИОН} \end{array} $ +1; -1 - степень окисления $\text{Na}^0 + \text{Cl}^0 \rightarrow \text{Na}^+ \text{Cl}^-$ В данном случае общей электронной пары не образуется потому, что электрон от атома Na с внешнего энергетического уровня переходит на внешний энергетический уровень атома Cl, т.к. Cl более электроотрицателен. Спаривание электронов происходит в атоме элемента Cl. $ \text{Na} \bullet + \text{:}\ddot{\text{Cl}}\text{:} \rightarrow \text{Na}^+ \left[\text{:}\ddot{\text{Cl}}\text{:} \right]^- $ Соединения, которые при этом образуются, называются ионными соединениями. Ионная связь образуется между металлами и галогенами. NaCl - хлорид натрия	Что такое степень окисления? Ответ: Что такое ион? (из курса физики) Запись примера в тетрадь. Почему? Что такое электроотрицательность? Ответ: Как называется ионное соединение NaCl в быту и где в Арх. обл. находится самое старое месторождение этого полезного ископаемого? Ответ: поваренная соль, г. Сольвычегодск.

На доске рисуем схемы взаимодействия щелочных металлов с галогенами. В результате химического взаимодействия атомы галогенов притягивают валентные электроны атомов металлов и образуются ионы.

Далее задаем обучающимся такие вопросы: Как будут вести себя одноименно или разноименно заряженные ионы, если они окажутся рядом? Какие силы удерживают ионы в ионных соединениях?

Заключение урока - обобщение знаний, формулировка полного определения ионной связи.

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК В 9 КЛАССЕ (ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ)

Никитевич Е.А., учитель технологии Брылина С.В., учитель географии

Тема: Текстильная промышленность.

Цель:

Дидактическая: Дать характеристику текстильной промышленности, сформировать знания о ее размещении, закрепить и систематизировать знания учащихся по разделу «Элемент материаловедения».

Развивающая: На примере интеграции предметов технологии и экономической географии развивать познавательную активность учащихся, умение сопоставлять и связывать отдельные процессы и явления, анализировать полученную информацию.

Воспитательная: развивать творческую активность, формировать навыки самостоятельной работы на уроках географии и технологии.

Оборудование: карта «легкая промышленность России», ткани, компьютер, горелка, штатив, коллекции тканей, лоскутки тканей, тесты, план изучения отрасли, жетоны, кроссворды, словарь терминов.

Ход урока:

Учитель технологии задает вопрос: Сегодня пойдет речь о промышленности, которая производит вот такую прекрасную продукцию. О какой промышленности пойдет речь на уроке? (ответ: текстильная).

Цель урока: дать общую характеристику текстильной промышленности, познакомиться с ее размещением, повторить раздел «Элемент материаловедения».

Учитель географии: немного истории.

За много веков до нашей эры в Индии, Египте, Китае возделывали хлопчатник и изготавливали пряжу и ткань.

В России производство тканей возникает в начале 18 века. Созданная Петром 1 регулярная армия нуждалась в обмундировании. Обеспечить ее могли только текстильные предприятия. Петр 1 мечтал одеть армию в русское, отличного качества сукно и очень многое сделал для развития текстильной промышленности (Закупал оборудование, приглашал зарубежных специалистов для обучения русских ткачей).

1706 году в Москве основывается полотняный завод.

1714 году основывается первая шелковая фабрика.

В 40-60 годах 18 века русская мануфактура окрепла и сама стала удовлетворять внутренний рынок, но она как и прежде отставала по производству и качеству тканей от развитых стран.

Все изменила революция, была развернута большая работа по укреплению предприятий текстильной промышленности.

Мощное развитие получила отрасль в 40-е годы: строятся новые фабрики, проводится автоматизация и механизация производства.

Самый высокий уровень производства тканей был в 80-х годах (свыше 9,5 млрд. квадрат м.).

Вопрос: В состав какой отрасли входит текстильная промышленность? (ответ: легкой).

На компьютере показана схема народного хозяйства страны.

Определение отрасли: текстильная промышленность- одна из крупнейших отраслей легкой промышленности, вырабатывающая из различных видов растительного и животного сырья и химического волокна пряжу, ткани и другие изделия.

Задачи отрасли: обеспечить качественной и современной продукцией потребителей.

Отраслевой состав промышленности проводится по типу волокна: льняная, шелковая, хлопчатобумажная, шерстяная.

На компьютере показан состав выпускаемых тканей.

Доклады учащихся об этих отраслях и работа с картой легкой промышленности.

Вопрос учителя географии: Какие факторы влияют на **размещение** текстильной промышленности? (Ответ: исторический, трудовые ресурсы, потребительский, транспортный, для льняной-сырьевой).

Вопрос учителя технологии: Назовите **технологические стадии** текстильной промышленности после просмотра слайдов. (ответ: прядение, ткачество, отделка.)

Просмотр слайдов о текстильной промышленности – заочное путешествие.



Практическая часть (проводят оба учителя со своей группой).

Мальчики выполняют схему межотраслевых связей текстильной промышленности.

Девочки- составляют коллекцию тканей.

Проверка выполнения. (сначала девочки, потом мальчики).

Одна из схем на компьютере.

Промежуточное повторение – Конкурс «Справочное бюро».

(проводит учитель технологии).

(термины: ткачество, тутовое дерево, пряжа, кокон, батист, суровье, шелкопряды, химическое волокно, текстильная промышленность).

Дискуссия.



Мнение учителя географии: Если говорить о **значении** отрасли, я считаю, что ведущие отрасли это: машиностроение, химическая, энергетика, именно от их развития зависит, какая в стране будет экономика. Главное- какие машины, оборудование, как оснащена армия, полеты в космос....., а текстильная должна развиваться по остаточному признаку, оно малозначима и практически не нужна.

Мнение учителя технологии: Я считаю, без текстильной промышленности жить нельзя. Она должна быть на первом месте. От нее зависит

здоровье нации, если человек хорошо одет, он чувствует себя уверенно, стремится к совершенству и только такой человек может строить красивые дома, совершать открытия, летать в космос.

Дискуссия среди учащихся.

Вывод: Это не ведущая отрасль народного хозяйства, но ее значение велико и необходимо уделять внимание ее развитию.

Вопрос учителя географии: Как вы думаете какие **проблемы** есть в этой отрасли?

(ответ: уровень развития недостаточный. Это относится не столько к количеству сколько к качеству. Причина - многолетнее пренебрежение к отрасли.

Необходима модернизация: устаревшее оборудование (61%), ликвидация ручного труда, выпуск высококачественных и модных товаров).

Закрепление. (проводит учитель технологии).

Тесты, кроссворды.

Домашнее задание задает учитель географии: Пункт 36, Мой край в судьбе страны: Особенности развития легкой промышленности в Иркутской области, г.Тайшете.

УРОК ФИЗИКИ В 10 КЛАССЕ ПО ТЕМЕ «ЧУДО ТЕХНИКИ - КОЛЕСО»

Румынская Л.Н., учитель физики

Пояснительная записка

Урок предназначен для профильного физико-математического класса с ориентацией на профессии железнодорожного транспорта.

Урок разработан в соответствии с программой для общеобразовательных учреждений «Физика и астрономия. Физика 7-11 классы. Астрономия 11 класс. Дрофа. 2007г.»

Учебник: Физика для 10 класса с углубленным изучением физики/ под ред. А.А.Пинского, О.Ф. Кабардина.- Москва.: «Просвещение», 2004г

Тема урока «Чудо техники – колесо»

Занятие рассчитано для учащихся 10 профильного класса

Тип урока: систематизация и обобщение знаний по теме «Вращательное движение»

Цель урока:

- дидактическая: формирование навыков и умений в решении задач на вращательное движение;
- развивающая: развитие логического мышления, способности к анализу и обобщению;
- воспитательная: развитие познавательного интереса, культуры речи, умения четко выражать свою мысль, наблюдательность, последовательность в действиях.

Оборудование:

- Стенд с фотографиями машин и механизмов в устройстве которых используется колесо, как основная движущая часть
- Чертеж колеса железнодорожного вагона
- прялка – как пример применения колеса для создания движущего действия
- дидактические карточки с формулами

План урока:

1. Повторение основных терминов и формул вращательного движения
 2. Решение задач на вращательное движение
 3. Изучение движения колеса железнодорожного вагона
 4. Итоги: 1) Сформулирован вывод о движущей силе локомотива с вагонами по рельсам
- 2) Проверены умения применять знания основных законов механики в конкретной ситуации

Ход урока:

I Вступительное слово учителя.

Мир, природа - «фюзис» по-гречески! Отсюда и пошло название науки — физика. Так назвал ее греческий философ Аристотель, написавший за две с лишним тысячи лет до нас первую «физику».

«Физика» Аристотеля! Не подумайте, что физика Аристотеля хоть сколько-нибудь похожа на современные учебники физики, нет! В ней вы не найдете ни одного описания опыта или прибора, ни одного рисунка, ни одного чертежа, ни одной формулы, хотя она целиком посвящена учению о движении вообще. В ней философские рассуждения о предмете, о месте, о времени, о движении вообще. «Так как природа есть начало движения и изменения, а предметом нашего исследования является природа, то нельзя оставлять невыясненным, что такое движение: ведь незнание движения необходимо влечет незнание природы - так начинается глава о движении одно из стихотворений А.С. Пушкин назвал «Движение»

Движенья нет, сказал мудрец брадатый,
Другой смолчал и стал пред ним ходить.
Сильнее бы не мог он возразить,
Хвалили все ответ замысловатый.
Но, господа, забавный случай сей
Другой пример на память мне приводит;
Ведь каждый день пред нами Солнце ходит,
Однако ж прав упрямый Галилей.

Изменение места или положения тела по отношению к другим телам называется механическим движением. Механическое движение мы наблюдаем всюду: в природе, в обыденной жизни, в технике, особенно распространено вращательное движение.

II Актуализация знаний учащихся (устный опрос).

1. Приведите примеры тел, совершающих вращательное Движение? (планеты вокруг Солнца, Земля вокруг своей оси, циркулярная пила).
2. Можно ли назвать вращательным движение ротора турбины, лопастей вентилятора, шестерен и валов в различных станках и машинах.

Вращаются и колеса.

III Сегодняшний урок так и назовем: Чудо техники – колесо

Цель урока: продолжить развитие навыков и умений в решении задач на вращательное движение.

3. Верным ли будет утверждением? Что вращательным можно назвать любое движение!:

Вращательным - называется такое движение тела, при котором все его точки движутся по окружностям, центры которых лежат на одной прямой называемой осью вращения, а плоскости окружностей перпендикулярны оси вращения.

4. Проверьте правильность формул, записанных на доске и назовите основные характеристики вращательного движения.

$\varphi = \omega t$	Угол поворота
$\omega = \varphi'$	Угловая скорость
$\omega = E t$	Угловая скорость
$a_t = E R$	Тангенциальное ускорение
$a = \sqrt{a_t^2 + a_n^2}$	Полное ускорение
$J = m r^2$	Момент инерции
$a_y = \frac{v^2}{R}$	Центростремительное ускорение
$a = \omega R$	Связь между v и ω
$E = \omega'$	Угловое ускорение
$a_n = \omega^2 R$	Нормальное ускорение
$\omega = 2\pi \nu$	Связь ν и ω
$M = F l$	Момент сил
$T = 2\pi / \omega$	Период
$tg \alpha = \frac{a_t}{a_n}$	α - угол, составляемый направлением полного ускорения с радиусом

5. Все ли точки окружности катящегося колеса имеют одинаковые скорости относительно земли?

Нет, не все: точка колеса, соприкасающаяся с землей, имеет скорость равную нулю; наибольшую скорость имеет самая верхняя точка колеса.

Учитель: Как только нам нужно переместиться в пространстве на достаточно большое расстояние, используем велосипед, автомобиль, поезд и т.д. В прямом смысле садимся на «колесо»

Ученик: неизвестно, кто придумал колесо, но это гениальное изобретение принадлежит не природе. У нее нет подобного устройства, такого на первый взгляд простого и естественного, но действие которого совсем непросто объяснить. А ведь колесо использовалось людьми с древних времен, т.к. обеспечивало маленькое сопротивление движению. Колесо явилось той важнейшей деталью транспортного средства, которому суждено было совершить сложный путь развития и совершенствования, занять самое почетное место в истории цивилизации. Все основные виды наземной техники обязательно имеют в своем составе колесо. (Рисунки различной техники на колесах, прятка ит.д.)



Учитель: Рассмотрим задачу. Задача № 1.60 (В.С. Волькенштейн)

Колесо радиусом $R=0,1$ м. вращается так, что зависимость угла поворота радиуса колеса от времени дается уравнением $\varphi = A + Bt + Ct^3$

где $B=2$ рад/с; $C=1$ рад/с³ Для точек лежащих на ободе колеса, найти через 2с. после начала движения следующие величины:

1. Угловую скорость,
2. Линейную скорость,
3. Угловое ускорение,
4. Тангенциальное ускорение,

5. Нормальное ускорение.

Решение: Один учащийся решает у доски, остальные в своих тетрадях

$\varphi = A + Bt + Ct^3$ подставим данные:

$$\varphi = A + 2t + 1t^3$$

Т.к.

$$1. \omega = \dot{\varphi} = 2 + 3t^2 = 2 + 3 \cdot 4 = 14 \text{ рад/с}^2$$

$$2. \dot{a} = \omega R = 14 \text{ рад/с}^2 \cdot 0,1 \text{ м} = 1,4 \text{ м/с}^2$$

$$3. \epsilon = \dot{\omega} = 3 \cdot 2 \cdot t = 12 \text{ рад/с}^2$$

$$4. \dot{a}_t = \epsilon R = 12 \text{ рад/с}^2 \cdot 0,1 \text{ м} = 1,2 \text{ м/с}^2$$

$$5. \dot{a}_n = \omega^2 R = 14 \cdot 14 \cdot 0,1 = 19,6 \text{ м/с}^2$$

Учитель: Рассмотрим еще один пример

Задача 1.55. Колесо радиусом $R=10$ см вращается с постоянным угловым ускорением $\epsilon=3,14$ рад/с². Найти для точек на ободе колеса к концу первой секунды после начала движения:

1. Угловую скорость
2. Линейную скорость
3. Тангенциальное ускорение
4. Нормальное ускорение
5. Полное ускорение
6. Угол, составляемый направлением полного ускорения с радиусом колеса.

1. При равнопеременном вращательном движении угловая скорость ω связана со временем t уравнением

$\omega = \epsilon t$, по условию $\omega_0 = 0$ и тогда, ω растет пропорционально времени. К концу первой секунды $\omega = 3,14$ рад/с

2. Т.к. $\dot{a} = \omega R$, то линейная скорость также пропорциональна времени. К концу первой секунды $\dot{a} = 0,314$ м/с

3. Тангенциальное ускорение $\dot{a}_t = \epsilon R$ не зависит от t , т.е. постоянно во все время движения.

$$\dot{a}_t = 0,314 \text{ м/с}^2$$

4. Нормальное ускорение $\dot{a}_n = \omega^2 R = \epsilon^2 t^2 R$ т.е. нормальное ускорение растет пропорционально квадрату времени: при $t = 1$ с, $\dot{a}_n = 0,986 \text{ м/с}^2$

5. Полное ускорение растет со временем по закону

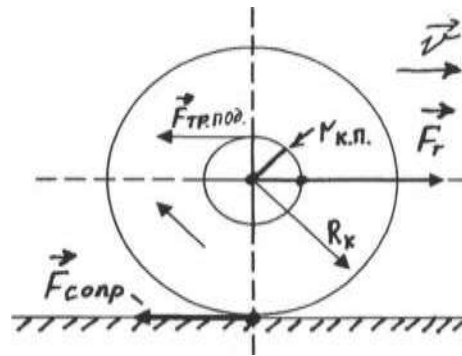
$$\dot{a} = \sqrt{\dot{a}_1^2 + \dot{a}_n^2} = \sqrt{E^2 R^2 + E^4 t^4 R^2} = ER\sqrt{1 + E^2 t^4}, \text{ при } t=1c; \quad \dot{a} = 1,03 \text{ м/с}$$

$$6. \text{ Имеем } \sin \alpha = \frac{a_1}{a_n} = \frac{1}{\sqrt{1 + E^2 t^4}}; \text{ где } \alpha - \text{ угол, составляемый направлением полного}$$

ускорения с радиусом колеса. В начальный момент времени, т.е. при $t=0$ имеем $\dot{a} = \dot{a}_n$ (т.к. $\dot{a}_t = \text{const}$ и $\dot{a}_n$ пропорционально квадрату времени), т.е. при $t = 0$ полное ускорение направленно по нормали, к концу первой секунды

Учитель: Колесо - это чудо техники. Оно - и опора, и средство тяги, и тормоз. На железнодорожном транспорте оно играет основную роль в процессе движения и проблема «колесо - рельс» здесь является ключевой. Как движется колесо вагона? Что является движущей силой для поезда, и каков ее источник? Движущая сила в данном случае - это сила зацепления колес локомотива за рельсы. Ее называют силой сцепления: $F_{\text{дав}} = F_{\text{сц}}$. Казалось бы, какое там «сцепление»: поверхность катания колес такая гладкая, как и поверхность «головки» рельса, по которой колесо катится. Так, что, вроде бы не за что зацепиться! Для объяснения движения колеса вагона надо вспомнить о моменте сил ($M = \vec{r} \times \vec{F}$)

Ученик1: Момент сил трения в подшипниках (см. рис.) определяется



колесо вагона

$$M_{\text{тр.под.}} = F_{\text{тр.под.}} \cdot r_k = \mu_{\text{под}} m_6 g r_k$$

где r_k - радиус шейки оси колесной пары,

$\mu_{\text{под}}$ - коэффициент трения в подшипниках

Для передвижения состава необходимо, чтобы выполнялось условие для вращения колес требуется, чтобы вращающий момент сил трения в подшипниках $M_{\text{тр.подш.}}$

$$F_{\text{сопр.}} \cdot R_k \geq M_{\text{тр.подш.}}$$

$$\text{т.е. нужно чтобы } F_m \geq F_{\text{сопр}} \geq \frac{M_{\text{о} \partial . \text{и} \partial \text{о}}}{R_k} = \frac{\dot{I} \ddot{\alpha} m_a g r_k}{R_k}$$

Из формулы следует, что колесо работает как рычаг: выгодно уменьшать отношение r_k/R_k ,

но не слишком, т.к. возникает опасность излома осей.

Ученик2: Добавить стоит то, что недопустимо создавать момент колесной пары очень большим (нельзя давать «полный газ»), он должен быть меньше максимально возможного момента силы тяги:

$$M_k < M_m^{\text{max}} = M_c m_e g R_{\text{е} \ddot{e}}$$

С другой стороны чтобы локомотив мог двигать вагоны, сила тяги должна быть не меньше сил сопротивления $F_{\text{сопр.}}$:

$$F_T \geq F_{\text{и} \partial \text{о}} = \frac{M_k}{R_{\text{е} \ddot{a}}} m_a g,$$

где $R_{\text{кв}}$ - радиус колеса вагона.

Т.е. максимально допустимый момент силы $M_k^{\max}$ должен быть достаточно большим:

$$M_k^{\max} = M_m^{\max} = F_m^{\max} R_{\tilde{e}\tilde{e}} \geq F_{\tilde{m}\tilde{o}} R_{\tilde{e}\tilde{e}} = \frac{R_{\tilde{e}\tilde{e}}}{R_{\tilde{e}\tilde{a}}} M_k m_a g = M_k m_k g$$

Из этих двух условий для M_k и определяется необходимый для нормального хода поезда момент сил M_k , а значит и силу тяги.



Учитель: Вывод: сила трения и есть та сила, которая вызывает движение локомотива с вагонами по рельсам, но она также является и силой, вызывающей торможение состава.

Когда в 1803 году испытывался первый паровоз Тревитика с гладкими, незубчатыми колесами, стоящий на таких же гладких рельсах, собравшиеся не верили, что паровоз может сдвинуться с места. А после того как он все же разогнался до скорости 10 км/ч, раздались крики: Теперь он никогда не остановится!» но он, конечно же, остановился.

И разогнаться и остановиться паровозу

помогли силы трения.

Начиная с рождения. Все мы за 2-3 года усваиваем солидный курс физики - привыкаем к простым вещам и явлениям вокруг нас. Так, мы узнаем, что камень всегда падает вниз на землю, что есть твердые предметы, о которые можно ушибиться, что огонь может обжечь и т.д. Однако, как ни важны подобные знания, накапливаемые ребенком и взрослым человеком, они еще не образуют науку. Это частные правила... одно из них рассказано в стихотворении о нашем детском друге «велосипед».

Шуточное стихотворение.

Колесо изобрести
Это- скажем, полпути,
А вот чтобы колесо
Вдруг тебя бы повезло?!

На такой вопрос- ответ:
Создан был велосипед!
Обтянули колесо
Резиной, чтобы не трясло

Но, увы - сие спасало
Седоков весьма премало
По булыжной мостовой
Ехать больно - хоть ты вой!

«Костоломом» сей предмет
Называли много лет.
Надо было спорт любить,
Чтоб мученья те сносить!

Это было в воскресенье:
«Надоели мне мученья,
Не могу я так кататься,
Папа, сделай, чтоб брыкаться

Перестал мой конь железный»,
-Попросил отца сын слёзно!

Жаль отцу сыночка стало,
Сад в то время поливал он,
Шланг с водой вокруг колёс
Прикрутил, чтоб сына слёз
От езды той не бывало,

К сожалению - это мало
Пользы сыну принесло
Тряски меньше, но везло
Тяжелее колесо

И вращать - ох, мочи нет!
Папа! Есть другой ответ?
Думал папа всю неделю,
Как его родной сынок
Прокрутить педали б смог.

Колесо чтоб легче стало,
В трубки воздух накачал он,
Вентиль, клапан и насос
Получай, молокосос,
Лёгкий свой велосипед
И кати на нём без бед!

Вы немного отдохнули и теперь за работу: Работа на 2 варианта с выбором ответа «да» и «нет». Читаете вопрос, ставите галочку или плюс.

№	ВОПРОСЫ	ДА	НЕТ
1	Верным ли будет утверждение? Определение координат тела известной массы и его скорости в любой момент времени по силам, действующим на тело, и по известным начальным условиям - основная задача механики.		
2	Согласны ли вы с тем, чтобы лодка отошла от берега, лодочник должен пройти от кормы лодки к её носовой части?		
3	Правильно ли записаны выражения $F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$ $\vec{a} = \frac{\vec{v} - \vec{v}_0}{t}$		
4	Согласны ли вы с тем, что устойчивость лодки станет уменьшаться, если сидящий в лодке человек начнёт вставать и встанет во весь рост?		
5	Верно ли записано выражение $w=2\pi v$?		
6	Согласны ли вы с тем, что момент инерции - это произведение массы на скорость?		
7	Верным ли будет утверждение, что периоды вращения стрелок часов а) секундной - 60 секунд? б) минутной - 3600 секунд?		

Заканчивая изучение физики – 10, вспомним и об авторе учебника (под ред. Пинского А.А.) Хочется несколько слов сказать об этом человеке. (Фотография А.А. Пинского)

Доклад учащегося «Биография А.А. Пинского»

IV Домашняя работа: индивидуально № 1,92 1,30 Баканина на выбор 2 задачи
№ 1,104 1,54

Список литературы

1. Физика - 10 Учебное пособие/ под редакцией А.А.Пинского.- Москва: Просвещение, 2003г.
2. Кокин СМ., Селезнев В.А. Физика на железнодорожном транспорте: Учебное пособие.— Москва, 1985 г.
3. Блудов Ж.И. Беседы по физике.- Москва.: Просвещение,1972г.
4. Волькенштейн Г. Сборник задач по физике.
5. Цветкова А.Т. Пробуждение учащихся к получению профессиональных знаний в учебных заведениях// Физика в школе. - 1898г.- №1.- Стр 36 – 40.
6. Обиджонов К. Профориентационная нить.//Физика в школе» - 1999г.- №1

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК-ИГРА (ЭКОЛОГИЯ-ХИМИЯ) «ПРЕСС-КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ПОВОДУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ГРУНТОВЫХ ВОД НЕКОТОРЫМИ ОРГАНИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ: ТЯЖЕЛЫМИ УГЛЕВОДОРОДАМИ, ФЕНОЛОМ, СУЛЬФОНЫМИ КИСЛОТАМИ»

Попыловская Н.В., учитель химии, Степанова И.С., учитель биологии

Цель: создать условия для

- развития умения работать с различными источниками информации, выделяя главное, существенное, анализировать, сопоставлять, сравнивать, искать связи между предметами и явлениями, составлять отчёт и строить рассказ; планировать свою деятельность, управлять своим вниманием, наблюдать, запоминать;
- освоения учениками системы знаний об общечеловеческих ценностях;
- формирования эстетических вкусов, интереса к ценностям науки и культуры;

– понимания обучающимися ответственности науки и теории вообще) перед живой жизнью.

Оборудование: таблички с номерами 1,2,3 для журналистов, мультимедийное оборудование, презентации: Источники загрязнений, Загрязнители, Влияние загрязнителей на окружающую среду, Влияние загрязнителей на здоровье человека, Методы нейтрализации загрязнителей, Ответственность за загрязнение окружающей среды.

Предварительная подготовка к уроку:

– выбор специалистов и домашнее задание: найти материал по предлагаемой теме и подготовит презентацию;

– домашнее задание для журналистов: придумать вопросы для пресс-конференции

Ход урока:



Учитель: Сегодня у нас интегрированный урок, связывающий воедино химию и экологию. Пожалуй, мало, кто сегодня не понимает, что человечество уже живет в условиях экологического кризиса, а в некоторых регионах положение таково, что его можно оценить как экологическую катастрофу. Может и успеет ли человек спасти свой дом и себя. Разрешима ли вообще экологическая проблема? Как выжить и хоть как-то обезопасить себя в условиях загрязнения окружающей среды. Сегодня мы попытаемся найти ответы на эти вопросы, и в центре нашего внимания будут стоять локальные, т.е. наши

местные проблемы. У нас сегодня урок-игра, и, хотя некоторые данные по загрязнению окружающей среды несколько преувеличены, тем не менее, проблемы, которые мы попытаемся решить, существуют, и в любой момент ситуация, которую мы рассмотрим сегодня, может стать реальной.

Пресс-конференция:

1. Эколог, кандидат химических наук, инженер-технолог, врач СЭС, врач-терапевт, юрист дают краткую характеристику ситуации по вопросам:

Врач СЭС: Источники загрязнений,

Кандидат химических наук: Загрязнители,

Эколог: Влияние загрязнителей на окружающую среду,

Врач-терапевт: Влияние загрязнителей на здоровье человека,

Инженер-технолог: Методы нейтрализации загрязнителей,

Юрист: Ответственность за загрязнение окружающей среды.

2. Ответы на вопросы журналистов: (примерные вопросы)

– Почему создалась такая экологическая ситуация в нашем городе? - Инженер-технолог

– Как уменьшить содержание загрязнителей в питьевой воде? - Врач СЭС

– Какие растения можно использовать для очистки водоема от загрязнений? - Эколог

– Если произошло отравление фенолом, что необходимо предпринять пострадавшему и тому, кто оказывает первую доврачебную помощь? - Врач-терапевт

– Если у моего ребенка появилась аллергическая реакция, могу ли я подать на руководителя предприятия, допустившего загрязнение окружающей среды, в суд и выиграть его? - Юрист

– Раньше для стирки использовали хозяйственное мыло, которое экологически менее вредное, чем СМС. Почему сейчас сокращен его выпуск, и, в основном, используются СМС?

- Кандидат химических наук

– Жиры - это ценный питательный продукт, но всегда ли они приносят пользу? - Врач-терапевт

– Фенол – токсичное вещество, тем не менее его используют для выделки шкур. Какие меры безопасности следует при этом соблюдать? – Врач СЭС

– Что необходимо предпринять, чтобы избежать экологической катастрофы? – Все делают выводы:

- ✓ Экономически более выгодно предотвратить загрязнение окружающей среды, чем длительное время и с огромными материальными потерями восстанавливать разрушенное;

- ✓ Должен быть выработан и реализован научный путь развития общества, который исключал бы трагедию расточительства природных богатств, загрязнение окружающей среды;

- ✓ Необходимо создавать экологически чистые, замкнутые, безотходные технологии, вести строгую проверку и постоянный контроль за их соблюдением;

- ✓ Все отходы производств должны стать сырьем для последующей переработки;

- ✓ Современные технологии должны охватывать не только среду производства, транспортировки, хранения продукта, но и сферу его дальнейшего использования;

- ✓ Новая технология не имеет права на существование и развитие, если в результате ее использования ухудшаются экологические показатели Окружающей среды;

- ✓ Действия против природы не должны быть экономически выгодными, и должны быть юридически наказуемыми, подвергаться общественному осуждению.

Учитель: Пресс-конференция закончена, закончена и наша деловая игра. Мы попытались найти ответы на некоторые вопросы, найти пути решения экологической проблемы, стоящей в нашем городе. Я думаю выводы, которые каждый из вас сделает для себя, пригодятся вам в дальнейшей жизни. А что сегодня каждый из вас может сделать для улучшения экологической обстановки в городе и районе? Ведь таких дел немало. Это и бережное отношение к животному и растительному миру, это и посадка деревьев, это и очистка от мусора реки, пруда, парка, школьного двора, и многое другое. Экологическая проблема – прежде всего проблема нравственная. И начинать решать ее нужно с себя. Самая страшная беда – это невозможность вернуть утраченное в природе: животные и растительные организмы, целые уникальные экологические системы, плодородный слой почвы, чистую воду. Подсчитано, что в результате неразумной, эгоистичной деятельности людей деградировано 15% суши нашей планеты. Если мы не вникнем в сущность экологических проблем, не почувствуем эту боль, как свою собственную, мы ничего не сможем сделать для сохранения жизни. И однажды на Земле наступит безмолвная весна... Подумайте над этим.

Домашнее задание: Мы предлагаем в качестве домашнего задания выполнить творческую работу экологической направленности «Что я могу сделать для своего города, для своей страны?»

Рефлексия: Уважаемые журналисты, просим вас оценить компетентность специалистов, выступавших и отвечающих на вопросы по трехбалльной системе. Уважаемые специалисты, определите, чьи вопросы были наиболее интересны.

Выставление оценок, завершение урока.

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК «ГОТОВИМСЯ К ЭГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОКАХ ФИЗИКИ, ИЛИ К ЕГЭ ПО ФИЗИКЕ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ»

Удалова Н.И., учитель математики, Румынская Л.Н., учитель физики

Девиз: Физика является количественной наукой, основанной на математике. Познание даже самого элементарного в физике и наслаждение от этого познания требуют знания и навыки владения новым языком — языком математики. В-Ф. Вайскопф.

Образовательные цели урока:

а) обобщить и повторить тему «Производная и ее применение»

б) повторить и обобщить некоторые теоретические сведения из курса физики, необходимые для решения рассматриваемых задач.

в) формировать умения синтезировать и обобщать полученные знания на уроках физики и математики.

г) развивать логическое мышление, инициативу, поиск, самостоятельность.

д) совершенствовать совместную деятельность учителя и учащихся на уроках.

е) стимулировать и развивать интерес к предметам: физике и математике.

Оборудование: карточки с индивидуальными заданиями; презентация к уроку (см. приложения); проектор.

Тип урока: урок-семинар.

Технология: проблемного обучения; развития критического мышления; решение изобретательских задач.

План урока.

№	Этап урока	Содержание(цель) этапа	Время мин.
1	Организационный момент	Нацелить учащихся на урок	2
2	Фронтальная работа	Актуализация опорных знаний	5
3	Упражнения на повторение	Повторить решение физических задач математическими методами. Раздел «кинематика».	15
4	Самостоятельная работа	Проверить качество усвоения темы «кинематика» на уроке математики.	15
5	Экскурс в историю	Из истории дифференциального	3
6	Подведение итогов урока	Обобщить сведения, полученные на	3
7	Сообщение домашнего задания	Разъяснить содержание домашнего задания.	2

Содержание и характер деятельности учителей и учащихся на этапах урока.

1. Организационный момент.

Учителя математики и физики совместно проводят орг. момент нацелив учащихся на успешную деятельность на уроке. См. приложение № 1.

2. Фронтальная работа с классом.



Презентация теоретических знаний по теме «Кинематика» и умение использовать эти знания для решения практических задач.

Презентация по физике. См. в приложении. Презентация по математике. См. в приложении.

3. Упражнения на повторение. Презентация домашних задач по физике, выполняемые математическим путем. Затем учителя отвечают на индивидуальные вопросы по физике, по математике. См. приложение.

В заключении этапа учащиеся решают задачи и осуществляют самоконтроль. Учителя слушают ответы, задают вопросы и осуществляют консультацию. Задачи см. в приложении.

4. Выполняется самостоятельная работа на 2 варианта. Предлагается 2 задачи из трех. Третья на «отлично». Дополнительно см. в приложении.

5. Предлагается прослушать и просмотреть экскурс в историю дифференциального исчисления.

6. Подведение итогов урока. Объявляются предварительные оценки за

самостоятельную работу.

7. Сообщение домашнего задания. Учителя предлагают домашние задания по физике и математике. Ск. № 15.16; 15.108; 15.123.

Практический материал, предлагаемый на уроке.

1. Организационный момент.

Учитель математики

Учитель физики

2. Теоретический материал:

По математике	По физике
Для успешного решения задач физического содержания, методом математики нужно знать: векторы, действия с ними, проекция вектора на координатные оси; координаты точки; линейная функция и ее график; квадратичная функция и ее график; квадратные уравнения и квадратные неравенства; теорема Пифагора; понятие квадратного корня, синуса и косинуса, физических смысл производной, геометрический смысл производной.	Для успешного решения задач физического содержания по механике, частью которой является кинематика, необходимо знать, что в физике кроме скалярных величин есть - векторные. Уметь работать с векторами, находить проекции векторов на координатные оси, решать линейные и квадратные уравнения, строить графики квадратных и линейных функций, знать теорему Пифагора, определение синуса и косинуса, определять производную, понимать физический смысл производной.

3. Презентация задач

1) Зависимость пройденного телом пути S от времени t , задается уравнением $S=At-Bt^2-Ct^3$, где $A=2\text{м/с}$; $B=3\text{м/с}^2$; $C=4\text{м/с}^3$. Найти: 1) зависимость скорости V ; ускорение a от времени t ;

2) Расстояние, пройденное телом, скорость и ускорение тела через 2 сек после начала движения. Построить график пути, скорости и ускорения для $0 < t < 3$ сек, через 0,5сек.

2) Высота над землей подброшенного вверх мяча меняется по закону $h(t) = 1,6 + 8t - 5t^2$, где h -высота в метрах, t -время в секундах, прошедшее с момента броска. Сколько секунд мяч будет находиться на высоте не менее 4 метров?

3) Груз массой 0,16 кг колеблется на пружине со скоростью, меняющейся по закону $V(t)=0,5\cos 7\pi t$, где t -время в секундах. Кинетическая энергия груза вычисляется по формуле $E=mv^2/2$, где m - масса груза в кг, V - скорость груза в м/с. Определите, какую долю времени из первой секунды после начала движения кинетическая энергия груза будет не менее $15 \cdot 10^{-3}$ Дж. Ответ выразить десятичной дробью, если нужно, округлить до сотых.

1 вариант.

1. Точка движется по прямой, при чем пройденный путь определяется формулой $S(t)=t^3/3-2t^2+4t+8$. Найти длину промежутка времени, в течении которого ее скорость не будет превосходить 1.

2. Тело массой 0,2 кг движется прямолинейно, при чем зависимость пройденного телом пути S от времени t дается уравнением $S=A-Bt+Ct^2-Dt^3$, где $C=5\text{м/с}$, $D=1\text{м/с}$, найти величину силы, действующей на тело в конце первой секунды движения.

3. Автомобиль, движущийся в начальный момент времени со скоростью $V_0=20\text{м/с}$, начал торможение с постоянным ускорением $a=4\text{м/с}^2$. За t секунд после начала торможения он прошел $S=V_0t-at^2/2(\text{м})$. Определите время, прошедшее от момента начала торможения, если известно, что за это время автомобиль проехал 32метра. Ответ выразите в секундах.

2вариант.

1. Точка движется по прямой, причем пройденный путь определяется формулой $S(t)=21-2t+t^4$. Найдите ее скорость в момент времени $t=3$.

2. Под действием постоянной силы $F=10\text{Н}$ тело движется прямолинейно так, что зависимость пройденного телом расстояния S от времени t дается уравнением $S=A-Bt+Ct^2$.

Найти массу тела, если постоянная $C=1\text{м/с}^2$.

3. Автомобиль, движущийся в начальный момент времени со скоростью $V_0=15\text{м/с}$, начал торможение с постоянным ускорением $a=2\text{м/с}^2$. За t секунд после начала торможения он прошел $S=V_0t-at^2/2(\text{м})$. Определите время, прошедшее от момента начала торможения, если известно, что за это время автомобиль проехал 36 метра. Ответ выразите в секундах.

УРОК РАЗВИТИЯ РЕЧИ В 5-М КЛАССЕ. СОЧИНЕНИЕ ПО КАРТИНЕ ФЕДОРА ПАВЛОВИЧА РЕШЕТНИКОВА «ОПЯТЬ ДВОЙКА»

Гиннэ С.А., учитель русского языка и литературы



Цели урока:

обучающие: научиться соотносить словесный и зрительный образ описания картины, формировать первый навык описания картины, совершенствовать навыки грамотного письма;

развивающие: развитие самостоятельности и творческих способностей детей, развитие связной речи и логических умений составлять законченный рассказ,

воспитательные: прививать обучающимся чувство ответственности, уважительного отношения к близким.

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, рабочий лист для обучающихся, красный, зеленый фломастер и карточка для рефлексии,

Ход урока.

I. Организационный момент.

II. Сообщение темы и целей урока.

- Сегодня, ребята - урок развития речи.

А чем мы будем заниматься на уроке (мы будем учиться правильно говорить и писать)

- Для чего человеку необходимо уметь правильно говорить и грамотно излагать свои мысли? Что значит быть интересным человеком в общении? (Окружающим нравится общаться с интересными в общении людьми, которые могут правильно и понятно формулировать свои мысли, умело пользоваться чужими мыслями, украшать свою речь различными способами)

- Сегодня мы будем учиться выражать свои мысли, а завершающим этапом нашей работы будет написание сочинения, но сначала нам нужно провести небольшое

исследование. Объектом исследования будет репродукция картины Федора Павловича Решетникова «Опять двойка», которую вы видите сейчас на доске, также в учебниках.

Запись темы в тетрадь для творческих работ:
Сочинение по картине Федора Павловича Решетникова «Опять двойка».

- А начнем с истории написания картины «Опять двойка» (с сообщением на эту тему дома готовилась _____). Во время ее выступления поработайте с текстом 1 задания.



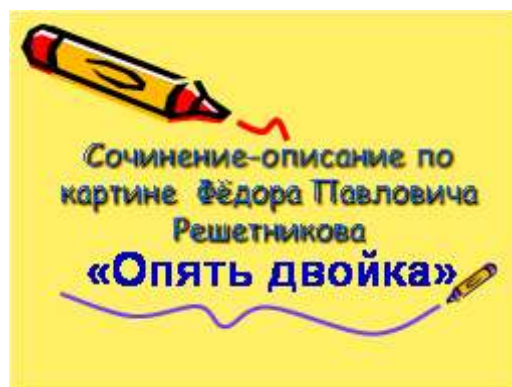
Закончите предложения под номером 1, записав концовку прямо на лист, используя материал доклада. Итак, слово докладчику.



1. История написания картины «Опять двойка»

Федором Ивановичем Решетниковым картина «Опять двойка!» была написана в 1952 году. Однажды художник сидел на уроке математики в одной из московских школ и наблюдал, как ученик не мог решить задачу у доски. Он сразу представил себе, как дома встретят мальчика с двойкой, как горько опять будет родным. Художник хотел показать, почему не пятёрки, а двойки приносит в портфеле этот ученик. Двойка – не случайность, она результат расхлябанности, неорганизованности. Прокатился на коньках, забыл про уроки – и вот теперь приходится держать ответ за свою беспечность, краснеть перед родными, выслушивать упреки.

Сейчас картина «Опять двойка!» выставлена в Москве, в Третьяковской галерее. Зрителей всегда много перед ней, особенно школьников. Тут есть на что посмотреть и над чем задуматься. Одни улыбаются, глядя на неудачника, другие смотрят с сочувствием, даже с тревогой, вспоминая свои злополучные двойки. Но равнодушных перед этим полотном не бывает.



Закончить предложения в тексте:

1. Федором Ивановичем Решетниковым картина «Опять двойка!» была написана в ____ году. Это ____ лет после окончания страшной Великой Отечественной войны 1941 – 1945 годов.
2. Детей, живших в этот период охватила _____. Именно эти дети во время войны и после ее окончания _____.
3. В послевоенные годы появились образы Пионеров-героев – школьников, которые _____.

«Пионер _____» – главный девиз каждого школьника.

1. Федором Ивановичем Решетниковым картина «Опять двойка!» была написана в ____ году. Это ____ лет после окончания страшной Великой Отечественной войны 1941 – 1945 годов.

2. Детей, живших в этот период охватила _____.

Именно эти дети во время войны и после ее окончания _____.

3. В послевоенные годы появились образы Пионеров-героев – школьников, которые _____.

«Пионер _____» – главный девиз каждого

школьника.

Зачитайте вами завершенные предложения из текста

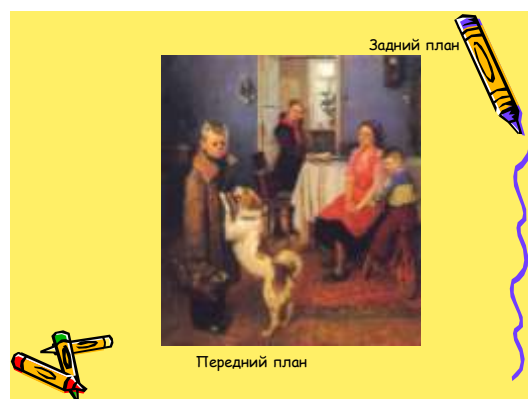
2. Беседа по вопросам. Анализ картины

- Что изображено на переднем плане картины? (На переднем плане одетый мальчик с виноватым видом, к нему ластится собака, которая очень радуется его приходу домой)

- Опишите внешний вид мальчика, его позу, выражение его лица? Мальчик одет в пальто на вырост с меховым воротником. Он стоит, опустив голову, не смея поднять глаза на своих родных, чувствует себя виноватым, в руках держит портфель, из которого выглядывают коньки.

- О чём говорит его «бывалый» портфель?

Как вы понимаете значение слова «бывалый»? (В руках мальчик держит потёртый, рваный портфель. Скорее всего зимой он служит ему вместо санок, а летом – футбольным мячом. Замок на портфеле давно сломан, поэтому портфель перевязан длинной бечёвкой. Из портфеля предательски торчат коньки.)





1. Внешность мальчика
2. Поза, выражение лица
3. Портфель

- Каков приблизительно возраст ученика? (Мальчику примерно 10-11 лет).

- Если учесть, что картина написана в 1952 году, то в каком приблизительно году родился мальчик? (1941 - 1942)

- Говорят ли вам о чем-нибудь эти годы (период Великой Отечественной войны)

- Что вы знаете о войне?

- С докладом о детях, живших в военный и послевоенный период выступит _____. А мы продолжаем работать с текстом. В это время вы

должны закончить предложения под номером 2.

Великая Отечественная война коснулась каждой семьи в стране. Голод, холод, ежедневные бомбёжки, отсутствие воды и канализации, тепла и электричества - вот те испытания, которые выпали на семьи в этот период.

Великая Отечественная война принесла очень много жертв. Ушли на фронт и не вернулись многие отцы, матери и сыновья, а сколько человек погибло и в тылу!

Детей, живших в этот период поглотила война и послевоенная разруха и голод. Во время этого ужасного голода норма была такой: завтрак и ужин – по 100 граммов хлеба, обед – 200. В это время никто не сидел, сложа руки. В страшные горестные годы Великой Отечественной войны дети выросли быстро. В тяжкое для страны время они уже понимали причастность своей судьбы к судьбе Отечества, сознавали себя частицей своего народа, стараясь ни в чем не уступать взрослым, порою даже рискуя жизнью. Дети, которые еще совсем недавно были беспечны, простодушны, оказывались втянутыми по горло в войну. Именно эти дети во время войны восстанавливали разрушенное хозяйство, в 12 лет становясь у станков на заводах и фабриках, работая на стройках. Воспитанные трудом и доблестью, они рано выросли, заменяя погибших родителей своим братьям и сестрам.



Проверка. Зачитайте законченные вами предложения.

- Легко ли было жить детям в военный и послевоенный период?

- А теперь вернемся к картине.

- Почему же мальчик чувствует себя виноватым (школьник получил двойку)

- Первый ли раз такое произошло (Название картины говорит о том, что такое происходит часто)

- Почему собака радуется приходу домой своего хозяина (собака очень любит его. Для неё возвращение хозяина домой - всегда радостное событие, так как ожидается прогулка. Собака привыкла все вечера бегать со своим другом по улицам.)

Дома вы должны были распределить предложенные словосочетания по группам (те, которые описывают мальчика, и те, которые описывают собаку), в словах с пропущенными буквами обозначить орфограммы и устно подготовиться к устному описанию мальчика и собаки, используя при этом записанные в таблицу словосочетания.

Мальчик	Собака
С виноватым видом портфель «видавший виды» порозовевш __ щеки пальто на вырост хохолок на макушк __.	верный дру _ с радос?ным визгом преданный взгля _ виля __т хвостом

С виноватым видом, портфель «видавший виды», верный дру__, с радос?ным визгом, преданный взгля__, порозовевш__ щеки, виля_т хвостом, пальто на вырост, хохолок на макушк_.

Проверим сделанную вами дома работу:

К доске обозначить орфограммы пойдет _____ -

- Пока _____ работает перечислите мне словосочетания, которые вы включили в первую колонку, с помощью которых вы будете описывать мальчика.

Распределите словосочетания по колонкам:

- С виноватым видом, видавший виды портфель, верный дру__, с радос?ным визгом, пальто на вырост, преданный взгля__, порозовевш__ щеки, виля_т хвостом, хохолок на макушк_.



- Опишите мальчика, пользуясь данными словосочетаниями.

Прослушивание двух описаний

- А теперь перечислите словосочетания, которые можно использовать для описания собаки.

- Опишите мальчика, пользуясь данными словосочетаниями.

Прослушивание двух описаний

Проверка слов, записанных на доске

- Вернемся к картине.

- Что изображено на заднем плане? (мама,

старшая сестра, младший брат, интерьер дома)

- Что такое интерьер? (зачитывание определения учащимся, который работал дома со словарем)

- А теперь, судя по интерьеру и внешности героев, определите ГДЕ происходит событие (в городе или в селе)? (в городской квартире (собака находится дома), если присмотреться, то в соседней комнате можно увидеть радиатор, отапливающий помещение, под окном, это значит, что дом подключен к центральному отоплению, такое в то время возможно было только в городских квартирах)

- Чем отличается девочка-школьница от современных учениц? (галстук, школьная форма, портфель)

- А какие школьники носили красные галстуки? (пионеры)

- Кто такие пионеры?

Ответ на этот вопрос дома подготовила _____, во время ответа вернитесь к тексту и закончите предложения под цифрой 3.

Пионер - это первый в чём-то, первопроходец. В послевоенные годы появились образы Пионеров-героев - школьников, которые отважно сражались с фашистами. Образы пионеров-героев активно использовались как примеры высокой морали и нравственности. Каждый пионер послевоенного времени хотел стать настоящим пионером, полезным своей Родине.

«Пионер всем пример» - главный девиз каждого школьника.

Проверка законченных предложений

- Как относится мама к появлению своего сына с очередной двойкой? – постройте ответ по плану. (Стиснув до боли руки, эта молодая, но уставшая от забот женщина с немим упрёком смотрит на сына. Сколько проблем у матери да ещё сын её подводит)

- Каково отношение к мальчику младшего братишки? – постройте ответ по плану (Он катается на велосипеде да посмеивается над двоечником,

Толковый словарь И. С. Ожегова:

- Интерьер – это внутреннее пространство помещения, а также его устройство, убранство.

Оф ормление интерьера, уютный интерьер.



Мама и младший брат

- Мама:
 1. Взгляд мамы
 2. Надежды мамы
 3. Что ждет от сына?
- Брат:
 1. Выражение лица
 2. О чем думает?



думает, что когда вырастет, то обязательно домой будет приносить только пятерки)

- Как вы думаете, в послевоенное время легко ли было купить ребенку велосипед (нет, период был тяжелый, несмотря на то, что после войны уже прошло около 7 лет.)

- О чем говорит наличие велосипеда в семье (мама очень старается для своих детей, старается сделать все возможное, чтобы дети ни в чем не нуждались)

Старшая сестра

- Как смотрит?
- Как выглядит?
- Что делает?
- Сравните сестру с братом-двоечником.



- А теперь внимательно посмотрите на сестру. Что выражает взгляд и поза сестры? Как вы думаете, как она учится? Она смотрит на своего брата с осуждением, с укоризной. Чувствуется, что девочка очень аккуратная и учится она на отлично. Сейчас она повторяет уроки, собирается в школу. Ее портфель новый, не потрепанный, как у мальчика.

- Почему сестра с таким упреком смотрит на брата? (Стесняется его, ведь он совсем не соответствует образу пионера, к которому стремиться в это время каждый школьник)

- Есть ли у мальчика возможность учиться?

Условия есть. В комнате мы видим стол, левее - письменный стол с настольной лампой; в другой комнате висит географическая карта. Сестра уйдёт во вторую смену учиться, мама занята домашними делами, скорее всего, сделает все возможное, для того, чтобы мальчику во время подготовки домашнего задания никто не мешал.

- Какова основная мысль картины? (Очень стыдно приносить домой двойки)

- Раскрытию замысла художника помогают и краски. Каков колорит картины? Художник сочетает различные цвета, которые в основном неяркие, приглушённые, ведь он рассказывает не о праздничном событии, а говорит об обычном будничном дне в одной семье. Это голубовато-серые стены комнаты, коричневый пол, пальто мальчика болотного цвета и т.д.

Толковый словарь И. С. Ожегова:

- Колорит - соотношение красок по тону, насыщенности цвета.

Яркий колорит - тусклый колорит.



3. А теперь Работа по конструированию предложений

Построить предложения из предложенных слов:

- Держит, руках, портфель, в, потертый, мальчик, рваный.
- Него, сестра, с осуждением, на, смотрит.
- Велосипеде, на, смеется, братишка, маленький, братом, над.
- С, смотрит, осуждением, мама, переживает, очень, сына, за.
- Речь, хорошую, слушать, и, хорошо.



Работа над деформированными предложениями: постройте предложения, расставив слова в правильном порядке:

Держит, руках, портфель, в, потёртый, мальчик, рваный.

Него, сестра, осуждением, на, смотрит, с.

Велосипеде, на, смеется, братишка, маленький.

С, смотрит, осуждением, мама, переживает, очень, сына, за.

Речь, хорошую, слушать, и, хорошо.

- Найдите лишнее предложение, объясните, почему исключаете?. (Пословица «Хорошую речь

хорошо и слушать» - не относится к теме сочинения)

- Выберите и запишите пословицы, которые можно использовать в сочинении, как совет для мальчика

Сделал дело – гуляй смело.

С умным разговориться, что меду напиться..

Хороша книга, да чтец плох.

Без труда не вытянешь и рыбку из пруда.

Не учась и лаптя не сплетишь.

- Проверка : Почему вы остановили свой выбор именно на этих пословицах?

- Приведите свои примеры пословиц, которые можно отнести к теме. (Делу время, потехе час)

Пословицы:

- Сделал дело – гуляй смело.
- С умным разговаривать, что меду напиться.
- Хорошая книга, да чтец плох.
- Без труда не вытянешь и рыбку из пруда.
- Не учась и лаптя не сплетишь.

Пословицы:

- Сделал дело – гуляй смело.
- С умным разговаривать, что меду напиться.
- Хорошая книга, да чтец плох.
- Без труда не вытянешь и рыбку из пруда.
- Не учась и лаптя не сплетишь.

4. Работа с планом

- А сейчас посмотрите на план сочинения, которое вы будете писать на следующем уроке. Какой пункт плана вы бы исключили? Почему?(История создания картины, потому что расположено между элементами описания сочинения, но сама не имеет ничего общего с описанием.)

- Когда можно использовать ваши знания об истории создания картины? (Только во вступлении, но очень кратко, вскользь)

План сочинения

- I. Вступление
- II. Основная часть.
 1. Главный герой (внешность, поза, портфель).
 2. Собака – верный друг мальчика.
 3. Осуждающий взгляд матери
 4. История создания картины
 5. Отношение старшей сестры к ситуации
 6. Отношение младшего брата к ситуации
- III. Моё отношение к картине.

План сочинения

- I. Вступление
- II. Основная часть.
 1. Главный герой (внешность, поза, портфель).
 2. Собака – верный друг мальчика.
 3. Осуждающий взгляд матери
 4. История создания картины
 5. Отношение старшей сестры к ситуации
 6. Отношение младшего брата к ситуации
- III. Моё отношение к картине.

- Вычеркните этот пункт из плана карандашом.

I. Вступление.

II. Основная часть

1) Главный герой картины (внешность, поза, портфель).

2) Собака - верный друг мальчика.

3) Осуждающий взгляд матери.

4) История создания картины.

5) Отношение старшей сестры к ситуации.

6) Отношение младшего брата к ситуации.

III. Моё отношение к картине.

- Составьте по данному началу первое предложение сочинения и последнее.

Передо мной репродукция картины... (Ф. П. Решетникова «Опять двойка», оригинал которой находится в Третьяковской галерее в г Москве и не оставляет равнодушным ни одного из посетителей музея)

-

О

чем вы будете писать в этом предложении? (о том, кому принадлежит картина, о местонахождении оригинала картины, о впечатлениях, которые она производит на зрителей)

Картина Ф. П. Решетникова мне очень понравилась, потому что ...(ее тематика актуальна в любое время, всегда школьники,

Построить первое предложение по данному началу:

Передо мной репродукция картины...

Почему мы не можем сказать, что перед нами картина?

(Репродукция – это воспроизведение и размножение рисунков, картин путем фотографирования)

- Автор и название картины.
- Где мы можем увидеть настоящую картину?
- Нравится ли картина посетителям музея?

Построить последнее предложение по данному началу:

Картина Ф. П. Решетникова мне очень понравилась, потому что ...

- Можно ли назвать картину актуальной? (актуальный – существующий, важный и в современности)




получившие двойку, приходя домой, испытывали точно такие же чувства, как и герой картин.)

- О чем вы будете писать в последнем предложении ... (о своем отношении к картине)

IV. Рефлексия

- Ребята, а сейчас посмотрите еще раз на материал, записанный вами в тетради, и те, кто знает, как и о чем будет писать сочинение, поднимите карточку с восклицательным знаком.

Кто не знает – карточку с вопросительным знаком.

На следующем уроке вы начнете писать сочинение на черновик, я желаю вам творческих успехов в этом непростом деле. Спасибо вам за работу!

Творческих успехов!!!





Ура!!! Я все понял!!!



О чем же писать???




Карточки к уроку

Вопросы для подготовки к уроку:

- Для чего человеку необходимо уметь правильно говорить и грамотно излагать свои мысли?
- Что значит быть интересным человеком в общении?
- Что вы знаете о Великой Отечественной войне?
- Опишите внешний вид мальчика, его позу. Что можно сказать о выражении его лица?
- О чём говорит его «бывалый» портфель? Как вы понимаете значение слова «бывалый»?
- Каков приблизительно возраст ученика?
- Почему он чувствует себя виноватым
- Первый ли раз такое произошло?
- Почему собака радуется приходу домой своего хозяина?
- Какова обстановка в квартире, изображённой на картине? Как живут её герои?
- Как относится мама к появлению своего сына с очередной двойкой?
- Каково отношение к мальчику младшего братишки
- Что выражает взгляд и поза сестры? Как она учится?
- Есть ли у мальчика возможность учиться?
- Какова основная мысль картины?

– Раскрытию замысла художника помогают и краски. Каков колорит картины?

Распределить словосочетания по группам (словосочетания, которые описывают мальчика, и которые описывают собаку). Подготовьте устные ответы: описание мальчика, используя словосочетания из таблицы; описание собаки, используя словосочетания из таблицы

Мальчик	Собака

С виноватым видом, портфель «видавший виды», верный дру_, с радос?ным визгом, преданный взгля_, порозовевш__ щеки, виля_т хвостом, пальто на вырост, хохолок на макушк_.

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК « ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПУДИНГА-АНГЛИЙСКОГО ДЕСЕРТА»

Никитевич Е.А., учитель технологии, Коловская И.В., учитель английского языка

Креативный подход к созданию безопасного пространства на уроках технологии и английского языка.

Цель: Повторить технологию приготовления яблочного пудинга. Повторить технику безопасности, санитарно-гигиенические требования. Накрыть и просервировать стол, погружаясь в языковую среду бытовой ситуации.

План урока:

- 1.Распределение обязанностей.
- 2.Просмотр видеосюжета.
- 3.Анализ видеосюжета.
- 4.Просмотр слайдов, повторение техники безопасности.
- 5.Сервировка стола для десерта.
- 6.Повторение по-английски правил поведения за столом.
- 7.Оценка учащихся (самооценка)
- 8.Заключительный этап.

Ход занятия.

I.Организационный момент.

Учит ель технологии: Здравствуйте, дорогие ребята, уважаемые гости, сегодня у нас интегрированный урок технология + английский.

Учитель английского языка: Тема урока: Технология приготовления пудинга-английского десерта.

Учит ель технологии: А цель такова. Повторить технологию приготовления яблочного пудинга. Повторить технику безопасности, санитарно-гигиенического требования. Накрыть и сервировать стол, погружаясь в языковую среду бытовой ситуации.

Учит ель технологии: И так ребята мы сегодня работаем в трех экспертных группах.

- 1 группа- эксперты по техники безопасности.
- 2 группа- эксперты по санитарно-гигиеническим требованиям.
- 3 группа- эксперты по технологии приготовления.

II.Основной этап:

Задание:

Просмотреть видеосюжет, найти заранее спланированные ошибки по технологии во время приготовления и назвать их. (Ошибки: 1. Повара не помыли руки; 2. Повара не помыли яйца перед тем как разбить их для приготовления теста; 3. Один из поваров размахивает ножом во время приготовления и объяснения, не соблюдая технику безопасности; 4. Обжаривая яблоки, повар открывает крышку от сковороды, не соблюдая правила безопасности; 5. Повар ради шутки скажет вместо «соль» «перец».)

Содержание видеосюжета:

The British cook: Good morning! Nice to meet you. I'm Nick Jonson at Whitby restaurant in Glasgo. Roman is my Russian friend. He asked me to bake an excellent British dish – pudding.

The Russian cook: I want to tell you that the word “pudding” is an English word/ It means something fat, indistinct. It's interesting to know that people in Britain call a stupid man “pudding-head”. In Russia it means “ “. So the name “pudding” shows its form and its different.

The British cook: Well, it's time to start. There are different kinds of puddings. We'll cook an apple pudding. We need such ingredients:

- apples – 800 gr.
 - two and one a quarter glass of flour
 - one half glass of sugar
 - two table spoons of butter
 - one half glass of milk
 - two eggs
 - one or two tea spoons of baked powder
 - salt (pepper) to taste
1. wash apples
 2. cut cores, cut peel, slice into parts
 3. fry them slightly using butter, then cool them
 4. add prepared apples and mix it
 5. when pudding is ready, put in on the plate, serve it with cream

Обсуждение ошибок:

Итак, какие ошибки в технологии приготовления пудинга, в правилах техники безопасности были допущены поваром? (Высказывания ребят по группам: эксперты по технике безопасности, эксперты по сан. Гигиенич. требованиям, эксперты по технологии приготовления). На каждую названную ошибку – показ слайда, где эта ошибка была допущена.

Учитель технологии: А теперь быстро и правильно необходимо накрыть стол для чаепития. Какие столовые приборы нам понадобятся? Расставьте их в соответствии с правилами этикета.

Учитель английского языка: Because of the English dish – pudding, imagine that you are in the English restaurant. Lay the table using necessary directions. Так как подавать мы будем английское блюдо, то давайте представим себя официантами в одном из английских ресторанов, употребив фразы, которые необходимы в данном случае. (Учащиеся накрывают стол, сопровождая свои действия фразами, ведя диалог).

Student 1: First of all we'll put sugar, milk, table napkins and some decorations. Then it's turn for plates.

Student 2: After that we'll put knives, spoons and forks for the desserts.

Student 3: At last we'll put glasses for juice, lemonade or mineral water and cups for hot drinks. Oh, it's wrong! Somebody has made a mistake. It's not an English manner. The knife is laid on the right side and the fork – on the left. There are no pudding-heads among us, are there?

Student 4: No. there aren't. So, well done. The table is laid.

Учитель английского языка: Где бы вы ни были, в каких местах не находились бы, всегда нужно помнить «Привычка – вторая натура» “Custom is the second nature” и вырабатывать с детства хорошие манеры поведения, в частности за столом. Давайте вспомним правила хорошего тона за столом:

Students:

1. Use the fork and the knife properly
2. Put the table napkin on the knees
3. Eat noiselessly
4. Drink carefully if tea is hot
5. Sit straight and right
6. Don't speak with mouth full

7. Don't reach across for something
8. Don't put elbows on the table
9. Don't wave the knife and the fork in the air
10. Don't be hurry when you eat
11. Don't bite large pieces

Учитель английского языка:

It's time for pudding. Good appetite!

The British are hospitable, polite very deeply.

Visit this country you'll hear a such phrase:

"Welcome to Britain! You'll believe it yourself!"

А от себя скажу, друзья,

Буду довольна и счастлива я,

Если отправитесь вы за границу

Школьных вы знаний возьмете частицу.

Быть, может тогда наш урок пригодится.

Чтобы в калоше не очутиться!

Учитель технологии:

Чтоб по традиции русской и старой

Было приятно гостей пригласить

Мы постарались умело, красиво

Для блюда английского стол наш накрыть.

Дорогие гости – милости просим!

III. Заключение:

Подведение итогов, выставление оценок, фото на память.







II группа

САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА И ГИГИЕНА

УРОК ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ В 4 КЛАССЕ «Х.К.АНДЕРСЕН «РУСАЛОЧКА». ЭЛЕМЕНТЫ АНАЛИЗА ТЕКСТА С ПОМОЩЬЮ ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЯ»

Низовцева Людмила Михайловна, учитель начальных классов

Тема: Х.К. Андерсен «Русалочка» Элементы анализа текста с помощью цветообозначения.

Цели: Сопоставить внутренний мир героини с внешними проявлениями расширить представление о восприятии цвета.

Развивать способность детей к самопониманию в области своих чувств и отношений, к сочувствию, пониманию других людей.

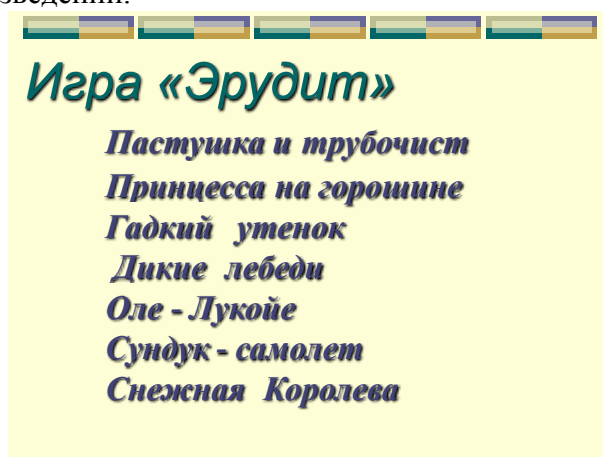
Воспитывать художественный вкус

Оборудование: Мультимедийная установка, портрет Андерсена, сводная цветовая таблица (на каждого).

Ход урока

Организационный момент

Прозвенел сейчас звонок, начинаем наш урок. Урок чтения предлагаю начать с игры «Эрудит» На экране появляется слайд 1. Назовите недостающие слова в названиях произведений.



Пастушка и (трубочист)
(Принцесса) на горошине
(Гадкий) утенок
Дикие (лебеди)
Оле (Лукойе)
(Сундук) самолет
(Снежная) королева

На экране появляется слайд 2



- Молодцы!

- Почему эти произведения оказались в одном списке?

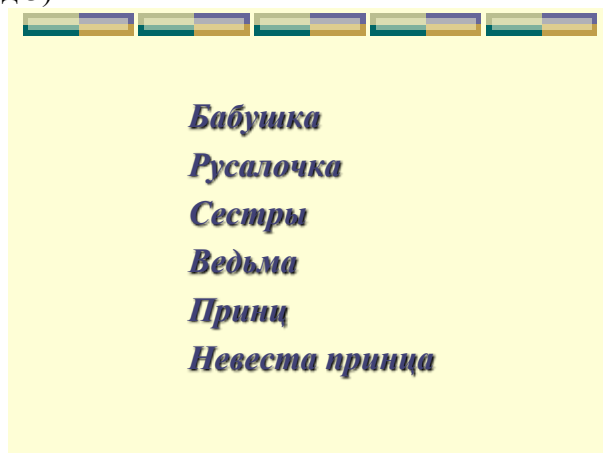
(Дети: Это сказки Х.К.Андерсена)

- Какие сказки Андерсена знаете еще?

Сообщение темы и цели:

Сегодня продолжаем разговор о творчестве Х.К. Андерсена и на сказку «Русалочка» посмотрим свежим взглядом.

- Назовите главных героев сказки. (Дети называют, а записи появляются на экране. Слайд 3)



- Кто из них вам понравился больше? (Дети высказывают свои мнения и доказывают). Расскажите, почему вам симпатичен тот или иной герой?

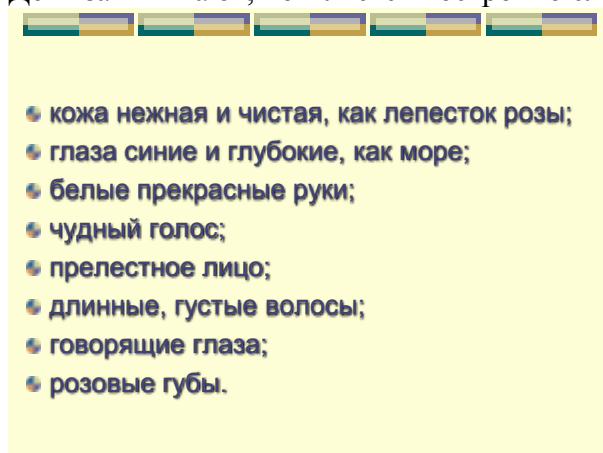
- В ваших суждениях прозвучало, что Русалочка красивая.

Работа с учебником.

Прочитайте описание внешности Русалочки.

1. Кожа нежная и чистая, как лепесток розы;
2. Глаза синие и глубокие, как море;
3. Белые прекрасные руки;
4. Прелестное лицо;
5. Чудный голос;
6. Длинные густые волосы;
7. Говорящие глаза;
8. Розовые губы;
9. Плавная походка.

Дети зачитывают, появляется построчно слайд 4.



- При помощи каких языковых средств автор показал внешнюю красоту Русалочки? (Дети перечисляют) – сравнение, олицетворение, эпитеты.

- Каких больше? (Эпитетов)

- Назовите слова, обозначающие цвет. (Дети зачитывают слова)

- Как думаете, они показывают нам внешнюю красоту героини, или внутренний мир Русалочки? (высказывания детей)

Работа со сводной цветовой таблицей (прил.1).

Рассмотрите таблицу. На какие черты характера указывает синий цвет - ?, розовый - ?, белый - ? и т.д.

- Оказывается, кроме выразительных средств речи, автор использует цветообозначение для характеристики внутреннего мира героини. Цвет играет важную роль в его произведении.

Х.К. Андерсен мастер художественного слова. Поэтому каждое слово в сказке необходимо прочитывать с глубоким пониманием (осмыслением).

Физминутка.

- Прослушайте фрагмент музыкального произведения «Зов моря», постарайтесь как можно лучше представить подводный мир (Можно закрыть глаза)

- Поделитесь своими впечатлениями

- А сейчас встаньте и поиграем в игру «Море волнуется...» Покажите движениями как оно волнуется.

Выборочное чтение

-Найдите в тексте отрывок, в котором Х.К. Андерсен описывает подводное царство. Как думаете, почему он говорит: «Море синее-синее...» (Хотел показать, что в данный момент оно спокойное)

- Ребята, на глубине море почти всегда спокойное, а вот на его поверхности случаются бури.

Дыхательная физминутка

- Попробуем звуками вдыхаемого и выдыхаемого воздуха создать «подобие» бури: вдох, выдох в три раза длиннее.

Молодцы! А сейчас зачитайте, как изменилось море во время бури.

- Какого цвета волны? (черные)

- Что символизирует черный цвет? (страх)

- Кому было страшно? (дети высказывают свое мнение)

Обратите внимание на иллюстрацию (слайд 5) на ней изображена буря. Совпадает ли позиция художника с позицией автора? (нет)



- Как думаете, почему море художник изобразил, синим? (Таким море казалось Русалочке. Она в привычном ей мире. Море не несет ей опасность.)

Вывод:

Следовательно при помощи цвета можно отобразить душевное состояние человека, состояние природы.

- О роли цвета в произведении продолжит разговор Ельяшова Елизавета. Она провела микроисследование. (Сообщение в приложении 2)

-Спасибо Лиза. А мы прослушаем заключительную часть сказки, читать надо очень выразительно. Слайд 6



- Какое волшебное превращение происходит с нашей героиней? (Андерсен так любит Русалочку, что подарил ей еще одну жизнь, в которой она будет дарить людям радость.

Итог:

Торопитесь все отдать при жизни,
Чтоб уйдя к небытию ввласть
Теплым ливнем, снегом ли пушистым
Снова к милой родине припасть.

ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ ПО ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ «СВОЯ ИГРА»

*Попыловская Н.В., учитель химии, Брылина С.В., учитель географии, Степанова И.С.,
учитель биологии*



1. Предварительный раунд.

«Вести с уроков» - домашнее задание 40 баллов.

2. «Синий раунд»

Параллели и меридианы:

10 баллов. Модель земного шара. (Глобус)

20 баллов. Название и длина самой большой параллели. (Экватор 40000 км)

30 баллов. Угол между направлениями на север и на какой-нибудь предмет на местности. (Азимут)

40 баллов. Расстояние от Земли до Солнца. (150 млн. км.)

50 баллов. Сколько времени требуется нашей планете, чтобы совершить полный оборот на 360° вокруг своей оси? (23 ч. 56 мин. 4,091 с.)

Животные:

10 баллов. Самое быстрое на земле животное. (Гепард)

20 баллов. Какая рыба одомашнена человеком? (Зеркальный карп)

30 баллов. Где расположен третий глаз у некоторых видов ящериц? (На темени - теменной глаз)

40 баллов. Какая бабочка умеет говорить? (Мертвая голова)

50 баллов. Где поставлены памятники лягушкам? (Сорбонна, Токио)

Мир химии:

10 баллов. Самое распространенное после воды химическое вещество. (Оксид кремния)

20 баллов. Какое молоко не пьют? (Известковое)

30 баллов. Самый неметаллический элемент. (Фтор)

40 баллов. Какая соль применяется при изготовлении кондитерских изделий? (Гидрокарбонат натрия)

50 баллов. Какая связь между картофелем и автопокрышкой? (Картофель – спирт- каучук - резина - автопокрышка)

Водяная тема:

10 баллов. Назовите два самых крупных в России пресных озера. (Байкал, Ладожское)

20 баллов. Самый высокий в мире водопад. Его высота в 20 с лишним раз больше Ниагарского. (Анхель)

30 баллов. Самые полноводные реки Восточной Сибири. (Лена, Енисей)

40 баллов. В это море не впадает ни одна река. В глубоководных районах этого моря соленость достигает 300%, а температура воды +55°C. (Красное)

50 баллов. Озеро в Южной Америке - близнец озера Байкал. (Танганика)

Растения:

10 баллов. У какого растения самые большие плоды? (Тыква)

20 баллов. Корень какого целебного растения напоминает фигуру человека? (Женьшень)

30 баллов. Родина кактусов. (Пустыни и полупустыни Америки)

40 баллов. Деревом жизни называют люди это растение. Ветвь его является символом мира, изображена на гербах многих стран и на флаге ООН. (Финиковая пальма)

50 баллов. Знак, означающий это растение, встречается в древних письменах египтян 3-4 века до нашей эры. Исключительно красивые цветы, около 30 см в диаметре, считались у египтян символом солнца и плодородия. (Лотос)

Экология:

10 баллов. Что такое ПДК? (Предельно допустимая концентрация вредных веществ)

20 баллов. Органические вещества, необходимые человеку и животным в малых количествах, участвуют в обмене веществ. (Витамины)

30 баллов. При какой погоде, циклональной или антициклональной концентрация загрязняющих веществ в приземных слоях будет выше? (При антициклональной, так как опускающиеся воздушные массы в центре антициклона прижимают все вредные выбросы к поверхности)

40 баллов. Почему принят монреальский протокол о сокращении производства хлорфторуглеродов? (Эти вещества легко летучи и разрушают озоновый слой)

50 баллов. Назовите три важнейших глобальных экологических проблемы человечества. (Парниковый эффект, озоновые дыры, кислотные дожди)

3. «Красный раунд».

Химические элементы:

20 баллов. Какие три металла обладают магнитными свойствами? (Железо, кобальт, никель)

40 баллов. Названия каких элементов происходит от названия частей света? (Европий, америций)

60 баллов. Этот элемент академик Ферсман назвал «элементом жизни и мысли». (Фтор)
80 баллов. Самый ленивый элемент. (Аргон)
100 баллов. Свойства каких трех, еще неоткрытых, элементов описал Д.И.Менделеев в 1871 г.? (Эка кремний - германий, эка бор - галлий, эка алюминий - скандий)

Сад и огород:

20 баллов. С какой целью весной стволы деревьев белят известковым раствором? (Чтобы предохранить от солнечного ожога)
40 баллов. Ценной особенностью растения этого семейства является способность усваивать азот из воздуха. (Семейство бобовых)
60 баллов. В какой части огурца содержится больше всего нитратов? (В кожуре)
80 баллов. Как отражается избыточное использование азотных удобрений на качестве урожая? (Накапливается больше белков и меньше Сахаров)
100 баллов. Древнеегипетский фараон Хеопс награждал своих особо отличившихся приближенных особым даром, который состоял из 100 кружек пива, 1 быка, 1000 зерен гороха и 100 связок... Чего? (Лука порея)

Человек:

20 баллов. С давних времен люди знали о значении переливания крови. Папа Иннокентий VIII, удрученный старостью, приказал влить себе кровь от троих юношей. Конец был печальным: все они умерли. Почему? (Папа римский от несоответствия группы крови и резус-фактора, а юноши от потери крови)
40 баллов. Масса сердца составляет 1/200 часть массы тела, однако на питание сердца затрачивается 1/20 часть всех энергетических ресурсов. Чем это можно объяснить? (Энергия растрачивается во время постоянных сокращений сердца)
60 баллов. Переваривание каких веществ затруднено в желудке при нулевой кислотности? (Белков, жиров)
80 баллов. Длина кишечника человека в 4 раза превышает длину туловища, у собаки в 4,5 раза, у овцы в 24 раза. Чем это можно объяснить? (Клетчатка требует более длительного переваривания, поэтому длина кишечника у травоядных больше)
100 баллов. В Древней Индии на суде для решения вопроса о виновности и невиновности подсудимому предлагали съесть сухой рис. Для чего? (Это связано с нервной регуляцией выделения слюны, при волнении появляется сухость во рту и обвиняемый, если он виновен, не мог съесть рис)

География:

20 баллов. Самое крупное течение. (Западных Ветров. 30000км)
40 баллов. Назовите самый жаркий, самый холодный, самый сухой, самый влажный материка. (Африка, Антарктида, Австралия, Южная Америка)
60 баллов. С какими государствами Россия имеет только морские границы? (США, Япония)
80 баллов. Изображение соцветья хризантемы стало эмблемой этой страны, его можно видеть на гербе, орденах и монетах. (Япония)
100 баллов. Назовите 7 чудес света. (Статуя Зевса в Олимпии, Маяк Фаросский, Висячие сады Семирамиды, гробница царя Маосса- мавзолеев в Галикарнассе, Колос Родосский, Египетские пирамиды, храм Артемиды в Эфесе)

Ученые:

20 баллов. Жители Новой Гвинеи называли его «человеком с Луны». Многолетние исследования этого русского ученого и путешественника обогатили науку ценнейшими этнографическими сведениями о коренном населении огромной акватории Тихого океана. (Н.Н. Миклухо-Маклай)
40 баллов. В 1887 г. этот ученый один на аэростате поднялся выше облаков для наблюдения затмения, а приземлился далеко в другой губернии. Суеверные люди считали, что спустился на Землю Всевышний. (Д.И. Менделеев)

60 баллов. Как произошла фамилия Менделеев? Какую фамилию имел дед Д.И.Менделеева? (Соколов, учитель духовного училища вписал отца Д.И. под фамилией Менделеев по созвучию «мену делал» из-за того, что отец менял лошадей и прочее)

80 баллов. «Бороться и искать, найти и не сдаваться». На памятнике какому путешественнику написаны эти слова? (Скотт)

100 баллов. Кто сказал, что в защиту своей книги «Рефлексы головного мозга» возьмет в суд лягушку и проделает перед судьями свои опыты: «Пусть тогда прокурор опровергнет меня»? (И.М. Сеченов)

Фитотерапия:

20 баллов. Цветки этого растения мелкие, ярко-желтые. Все части растения содержат жгучий горький млечный сок желтого цвета. Применяется для выведения бородавок, мозолей, лечения сыпей и других кожных заболеваний. (Чистотел) 40 баллов. Это растение - сорняк, но область его применения широка, так как оно содержит много витаминов и микроэлементов. Из его листьев варят суп, его отвар используют для укрепления волос. (Крапива)

60 баллов. Индейцы называли это растение «след белого», так как семена его попали в Америку вместе с грязью на сапогах завоевателей и первых поселенцев. Листья этого растения прикладывают к ранам, нарывам, оно обладает кровоостанавливающим действием. (Подорожник)

80 баллов. Настой этого растения помогает при воспалении десен, лечении ушибов и ссадин. Лечебным свойством обладают приятно пахнущие желто-оранжевые цветки, которые утром открываются, а на ночь закрываются. (Колендула) 100 баллов. В основном это растение используется как средство против кашля и удушья. Растение многолетнее, прикорневые листья крупные, округло-серцевидные, зубчатые, сверху - темно-зеленые, голые, снизу - белесые, войлочные. (Мать-и-мачеха)

4. Заключительный раунд.

Описать все происходящие явления в сценке «Вечер на хуторе близ Диканьки» 100 баллов.

Дополнительное задание.

Изобразить природное явление (по жребию):

1. Землетрясение.
2. Извержение вулкана.
3. Наводнение.
4. Смерч.

ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ «М.В.ЛОМОНОСОВ»

Попыловская Н.В., учитель химии

Игра проходит по принципу игры «Что? Где? Когда?». Вопросы подобраны из различных областей знаний: химии, физике, астрономии, литературе, истории, географии. Предварительно обучающиеся просматривали литературу, кинофильм про биографию, научные изыскания М.В.Ломоносова.

Михаил Васильевич Ломоносов — не просто выдающийся ученый, просветитель и общественный деятель. Это один из символов России. Он воплотил в себе огромный творческий и интеллектуальный потенциал, сильный характер, стремление служить Отечеству и умение реализовать это стремление на деле, несмотря на трудности и препятствия



**Михаил
Ломоносов**

На берегу какой реки родился и вырос Михайло Ломоносов?

- Двина
- Мезень
- Онега
- Пинега

Выберите отчество Ломоносова

- Васильевич
- Иванович
- Сергеевич
- Фёдорович

К какой народности принадлежал Ломоносов?

- карелы
- поморы
- угры
- финны

Во сколько лет Ломоносов начал обучение в своём первом учебном заведении?

- В 10
- В 12
- В 13
- В 19

Кем по роду занятий был отец Ломоносова?

- Земледельцем
- Путешественником
- Рыбаком
- Священником

Сколько лет было Ломоносову, когда он покинул родительский дом?

- 17
- 18
- 19
- 20



Почему отец не разрешал юному Ломоносову заниматься по книгам грамматикой и арифметикой?

- На это требовались лишние расходы
- Он не хотел иностранного влияния на сына, а эти книги были европейскими
- Он считал, что эти знания не были нужны будущему рыбаку, продолжателю дела отца
- Это противоречило старообрядческой религии, которой он придерживался

Ломоносов создал грандиозное мозаичное полотно, посвященное одной из великих побед русского оружия. Какую битву изображает эта картина?

- Гангутскую
- Куликовскую
- Ледовое побоище
- Полтавскую



**Этот портрет выполнен
Ломоносовым в технике ...**

- Барельеф
- Гравюра
- Мозаика
- Фреска



На этом портрете изображён ...

- граф И. Шувалов
- Ломоносов
- Павел I
- Пётр I



**С чьим именем современники
связывали появление московского
университета?**

- Аргамакова
- Ломоносова
- Разумовского
- Шувалова



**Что, по словам Ломоносова, «затем
изучать следует, что она ум в
порядок приводит»?**

- историю
- логику
- математику
- философию

**Что называл корпускулами
Ломоносов?**

- волны
- клетки
- молекулы
- флюиды

**Почему Ломоносов был схвачен
прускими войсками во время
своего пребывания в Пруссии?**

- Его хотели забрать в армию
- За неуплату долгов
- На основании лживого доноса
- Чтобы отправить его на Родину

**Во время проведения какого опыта
погиб коллега Ломоносова?**

- Исследования взрывчатых свойств газов
- Исследования природы электричества
- Наблюдения за ураганным ветром
- Опыта по переплавке металлов

Что такое $\text{Na}_2\text{Ti}_2\text{Si}_2\text{O}_9 \cdot \text{Na}_3\text{PO}_4$?

- Координаты звезды, открытой Ломоносовым
- Формула жидкости, при помощи которой изготовлялось цветное стекло для мозаики
- Формула металла, изучением которого занимался Ломоносов
- Формула минерала, названного именем Ломоносова

Чему была посвящена диссертация Ломоносова, на основании которой ему в 1745 году был присуждён профессорский чин?

- Использованию металлов в военном производстве
- Физическим свойствам металлов
- Химическим реакциям металлов
- Электромагнитному излучению металлов

Какого из этих званий не было у Ломоносова?

- Академик
- Почётный член Болонской академии
- Придворный поэт
- Член Академии художеств

Какой теорией пользовался Ломоносов для объяснения тепловых явлений?

- Молекулярно-кинетической теорией
- Теорией теплорода
- Теорией флогистона
- Электромагнитной теорией

**Кто автор строк:
«Скоро сам узнаешь в школе,
Как архангельский мужик
По своей и Божьей воле
Стал разумен и велик»?**

- А.С. Пушкин
- Н.А. Некрасов
- С.А. Есенин
- С.Я. Маршак

Какого рода науки отправился Ломоносов изучать в Марбурге?

- связанные с астрономией
- связанные с ведением хозяйства
- связанные с горным делом
- связанные с кораблестроением

Какого титула добился Ломоносов к концу жизни?

- Мещанин
- Личный дворянин
- Потомственный дворянин
- Граф

Зачем Ломоносов снарядил экспедиции в Сибирь в 1761 году?

- чтобы исследовать месторождения металлов
- чтобы наблюдать прохождение Венеры по диску Солнца
- чтобы наблюдать Северные сияния в другой части света
- чтобы уточнить Географический атлас, над которым он работал

Чтобы закончить славяно-греко-латинскую академию ученикам давалось 10 лет. За сколько лет Ломоносов закончил академию?

- два
- три
- пять
- семь



В какой научной области Ломоносов не сделал открытий?

- Астрономии
- Биологии
- Оптике
- Химии

Кто был первым учителем Ломоносова?

- Василий Ломоносов
- Иван Каргопольский
- Иван Шубный
- Христофор Дудин

Что признавал Ломоносов в отношении современных ему вопросов об устройстве космоса?

- Земля вращается вокруг Солнца и на других планетах возможна жизнь
- Земля вращается вокруг Солнца и на других планетах жизни не может быть
- Солнце вращается вокруг Земли и на других планетах возможна жизнь
- Солнце вращается вокруг Земли и на других планетах жизни не может быть

С какой проблемой столкнулся Ломоносов, решив учиться в Славяно-греко-латинской академии?

- Обучение стоило слишком дорого
- Он не мог сдать вступительные экзамены
- Он не подходил по возрасту, т.к. был уже взрослым
- Туда не принимали крестьянских детей

Относительно закона Ломоносова-Лавуазье верно то, что..

- Они открывали этот закон, находясь в постоянной переписке
- Они открыли и одинаково сформулировали этот закон независимо друг от друга
- Они оба открыли этот закон отдельно друг от друга и дали ему разные теоретические обоснования
- Они создали два разных закона об одном и том же предмете

В письме к Эйлеру Ломоносов сформулировал важное открытие и дал ему образное сравнение: «Сколько часов я затрачиваю на сон, столько же отнимаю у бодрствования». Назовите открытие, сделанное Ломоносовым.

- Атмосфера на Венере
- Закон инерции
- Закон сохранения массы
- Закон сохранения энергии

Где находится знаменитое мозаичное полотно Ломоносова «Полтавская баталия»?

- В Академии наук
- В Академии художеств
- В Историческом музее
- В Русском музее



О какой букве, отменённой столетиями позже, уже Ломоносов сказал: «Немой место занял, подобно как пятое колесо»?

- Ер
- Ижица
- Юс
- Ять

Кому принадлежит это знаменитое высказывание о Ломоносове: «Он создал первый университет. Он, лучше сказать, сам был первым нашим университетом.»?

- А.П. Чехову
- А.С. Пушкину
- Д.И. Менделееву
- Екатерине II

О чём Ломоносов сказал: «Славного Роберта Бойля мнение ложно»?

- О возможностях развития наук в России
- О непригодности русского языка для науки
- О теории увеличения массы при нагревании
- О теории флюидов

Развитие какого химического производства связано с именем М.В. Ломоносова?

- Производство взрывчатых веществ
- Производство лекарств
- Производство стекла
- Производство удобрений

Наблюдая за какой планетой, Ломоносов сделал открытие мирового значения?

- Венерой
- Марсом
- Солнцем
- Юпитером

**«Науки юношей питают,
Отраду старым подают,
В счастливой жизни украшают,
В несчастной случай берегут».
Откуда эта знаменитая цитата?**

- «Вечернее размышление о Божием величестве (при случае великого северного сияния)»
- «Ода на день восшествия на всероссийский престол Ея Величества ... Елисаветы Петровны...»
- «Стихи, сочиненные на дороге в Петергоф, когда я в 1761 году ехал просить о подписании привилегии для академии, быв много раз прежде за тем же»
- «Утреннее размышление о Божием величестве»

Директором какого Департамента Академии наук был назначен Ломоносов?

- Астрономического
- Географического
- Физического
- Химического

Первым значительным литературным произведением Ломоносова было(а)...

- «Ода на взятие Хотина»
- «Ода на день восшествия на всероссийский престол Ея Величества ... Елисаветы Петровны...»
- «Письмо о пользе стекла»
- Надпись «К статуе Петра Великого»

Что хотел узнать Ломоносов, наблюдая за прохождением Венеры по диску Солнца?

- диаметр Венеры
- наличие у Венеры атмосферы
- расстояние от Земли до Венеры
- расстояние от Земли до Солнца



Всех российских правителей, при которых ему довелось жить, Ломоносов сравнивал с эталоном -

- Александром Великим
- Екатериной Великой
- Елизаветой Петровной
- Петром Великим

О какой заслуге Ломоносова в области словесности А.С. Пушкин сказал, что оно вело к «счастливому слиянию» всех живых сил русского языка?

- Написании «Риторики»
- Написании «Российской грамматики»
- Реформе стихосложения
- Теории трёх стилей

Для чего была обустроена первая лаборатория Ломоносова?

- Анатомических исследований
- Астрономических наблюдений
- Ботанического сада
- Химических опытов



Предпочитаемый Ломоносовым поэтический жанр?

- Канцона
- Ода
- Поэма
- Элегия

Кому принадлежит это знаменитое высказывание о Ломоносове: «Историк, ритор, механик, химик, минералог, художник и стихотворец, он всё испытал и всё проник.»?

- А.Н. Радищеву
- А.С. Пушкину
- В.И. Ленину
- Л.Н. Толстому

Какое древнее искусство Ломоносов возродил благодаря своим занятиям химией?

- Витражи
- Мозаику
- Роспись по шёлку
- Фрески

В какой области наук стал профессором Ломоносов в 1745 году?

- Математики
- Физики
- Философии
- Химии

На каком языке велись занятия в Университете при Академии наук?

- латыни
- русском
- старо-славянском
- французском

Кто царствовал на российском троне в то время, когда Ломоносов вернулся на Родину после обучения в Германии?

- Анна Иоанновна
- Елизавета Петровна
- Иоанн VI Антонович
- Пётр II Алексеевич

Что было изображено на первой мозаике Ломоносова, преподнесённой императрице?

- Богоматерь
- Спас Нерукотворный
- Елизавета I
- Пётр I



Что Ломоносов предлагал сделать для сохранения здоровья населения Российской империи?

- Ввести физическую культуру как обязательный предмет для студентов
- Возродить Олимпийские игры
- Ограничить производство и продажу алкоголя
- Развить медицинское обслуживание

Каковы были взгляды Ломоносова на отношения России с Азией?

- России лучше держаться Азии, чем Европы, т.к. по духу она — азиатская страна
- Россия должна отгородиться от контактов с варварской Азией
- Россия должна стать проводником европейских идей для Востока
- Ломоносова не интересовала внешняя политика

Ломоносов, будучи руководителем Географического департамента Академии наук, задумал создать Большой атлас Российской империи. Почему он не внёс в него никаких дополнений, при том, что он имел характер человека, который всегда старался всё улучшать?

- Потому что при жизни Ломоносова Атлас напечатан не был. Только часть карт увидела свет в 1773 году (через 8 лет после кончины Ломоносова).
- Потому что в это время не было сделано новых географических открытий
- Потому что вся территория России уже была максимально изучена
- Потому что внесённые им изменения не прошли процедуру утверждения в Академии

В чём было новаторство лекции по физике, которую Ломоносов прочёл в Академическом университете в 1746 году?

- Это была первая научная лекция, прочитанная на русском языке
- Это была первая лекция, опирающаяся на теории, признанные богопротивными
- Это была первая по-настоящему публичная лекция, куда мог прийти представитель любого сословия
- Это была первая публичная лекция с открытой демонстрацией серьёзных опытов

Как Ломоносов объяснял то, что мы видим разные цвета?

- Он не мог объяснить это явление
- Разной длиной световых волн
- Разными размерами частиц эфира
- Разными типами воздушной материи

Что явилось результатом исследования Ломоносовым комет?

- Ломоносов не изучал кометы
- Причины возникновения комет
- Способ вычисления появления новых комет
- Теория о физических свойствах хвостов комет

Чем Ломоносов (впервые в мире) объяснил эффект «хвоста» комет?

- Атмосферным электричеством
- Исходящими из кометы парами
- Отличиями космических веществ от земных
- Отсутствием в космосе гравитации



Что Ломоносов использовал при составлении нового атласа Российской империи?

- Наблюдение с воздуха
- Рассылку анкет на места
- Собственные наблюдения во время путешествий
- Спутниковую навигацию

Ломоносов предсказал открытие...

- Австралии
- Антарктиды
- Берингова пролива
- Плутона

Как кого в первую очередь знали Ломоносова его потомки в XVIII веке?

- Как учёного
- Как литератора
- Как основателя университета
- Его забыли

Сторонником какой формы правления был Ломоносов?

- ноократии
- парламентской монархии
- просвещенной монархии
- республики

В 1748 году Ломоносов написал оду в честь очередной годовщины со дня восшествия императрицы Елизаветы Петровны на престол. Как наградила императрица Ломоносова?

- Дворянским титулом
- Денежной наградой
- Придворной должностью
- Строительством для него лаборатории

В 1743 году Ломоносов чуть не был исключён из Академии наук. Почему?

- Академики требовали его исключения в виду его оскорбительного поведения
- Выяснилось его низкое происхождение
- Его астрономические теории были признаны богохульными
- Он был арестован и находился под следствием из-за ложных обвинений в казнокрадстве

Изучением чего занималось новое направление в физике, интерес к которому оформился около 1740 г. и разработкой которого активно занимались в России, благодаря стараниям Ломоносова?

- земного притяжения
- силы инерции
- строения атомов
- электромагнитных явлений

К какому жанру относится самое крупное произведение Ломоносова «Тамира и Селим»?

- Ода
- Поэма
- Комедия
- Трагедия

Какая научная позиция Ломоносова потребовала от него вступить в полемику с Церковью?

- Атомизм
- Гелиоцентризм
- Геоцентризм
- Магнетизм

О какой науке Ломоносов сказал: «...почитаю за высшую степень человеческого познания, но только рассуждаю, что её в своем месте после собранных наблюдений употреблять должно...»?

- о логике
- о математике
- о философии
- о химии

Кто автор этого знаменитого портрета Ломоносова?

- Ф.С. Рокотов
- Д.Г. Левицкий
- В.Л. Боровиковский
- неизвестный художник



Примеру Ломоносова последовал его земляк, Федот Шубин (Шубный). Когда Шубин нашёл его в Петербурге, Ломоносов увидел талант своего земляка и помог ему стать великим русским ...

- писателем
- скульптором
- учёным
- художником



Основным предметом исторических исследований Ломоносова был период ...

- XVIII века
- Античности
- Древней Руси
- Смутного времени

Когда был основан Московский университет?

- В 1755-м году
- В 1756-м году
- В 1757-м году
- В 1758-м году



Подведение итогов, награждение победителей.

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК ИНФОРМАТИКИ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, 9 КЛАСС.

Брылина С.В., учитель географии, Авхадеева Р.И., учитель информатики



Тема урока: Виды транспорта России.

Цель урока: Дать характеристику различным видам транспорта России, рассмотреть их географию.

Задачи:

Образовательная: охарактеризовать различные виды транспорта, выявить их особенности и географию

Развивающая: развивать умение работать с различными источниками информации (литература, сеть *internet*), готовить сообщение и выступать перед аудиторией. Развивать творческие способности.

Воспитательная: Развивать поисковую активность, формировать навыки самостоятельной работы, развивать коммуникативные умения.

Тип урока: интегрированный, комбинированный урок мультимедиа.

Методы обучения: устный опрос, доклады учащихся с использованием компьютерной презентации, дискуссия, тестирование.

Ход урока.

1. Актуализация знаний (устный опрос).

Наш урок посвящен видам транспорта России. Дома вы изучали и готовили презентации основных видов транспорта России по группам. Но прежде, чем мы начнем проверку домашнего задания, ответьте на вопрос:

Транспорт образно называют «кровеносной системой» в сложном организме народного хозяйства. Почему? (Обеспечивает устойчивые связи между отдельными отраслями и районами страны; является материальной основой территориального разделения труда)

2. Презентации транспортных компаний (компьютерные презентации).

Заслушиваются выступления групп с одновременным заполнением сводной таблицы по достоинствам и недостаткам каждого вида транспорта. Группа учащихся (экспертный совет) работает по оцениванию полноты характеристики каждого вида транспорта.

3. Выступление экспертного совета по оценке презентации. (1 группа учащихся)

4. Сообщение «Достижения научно-технического прогресса в транспорте».

5. Итоги урока.

Учащиеся делают выводы: Транспорт имеет особо важное значение в России с ее огромной территорией и неравномерным размещением ресурсов, населения и производства, связывая в единый народно-хозяйственный комплекс разные регионы нашей страны.

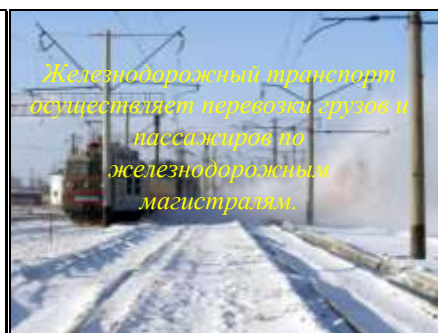
С возрастанием роли транспорта в хозяйстве и общественной жизни страны возрастают требования к его работе: быстроте, надежности, безопасности, четкой информированности о местонахождении грузов и т.д.

6. Домашнее задание.

Подготовить характеристику необходимых качеств личности, необходимых для работы на транспорте.



Представители:
Дроздова Юлия
Климов Сергей
Левиценко Мария
Назарова Анастасия



Первый паровоз

Английский горный инженер Ричард Тревитик (1771-1833) предложил использовать паровые двигатели для перемещения повозок по рельсам. В 1804г. Он построил «Нью Каст» («Новый Замок») - первый паровоз. Этот паровой локомотив тянул вагоны, вмещавшие в общей сложности 70 пассажиров и 10 товарных вагонов на 16 км с максимальной скоростью 8 км/ч.

«Локомотив» Джорджа Стефенсона

- Одним из самых инженеров-железнодорожников считается Джордж Стефенсон. Владелец шахты попросил его построить паровоз для перевозки угля.
- В 1814г. Стефенсон создал «Локомотив»

У истоков железных дорог

- В 1834 г. в Нижнем Тагиле была сооружена чугунная дорога протяжением 854 м. с паровой тягой.
- Ее построили крепостные умельцы – самородки Ефим и его сын Мирон на Уральском металлургическом заводе.

“Сухопутный паровоз”

- Первый “сухопутный паровоз” (так в России в то время называли паровозы) провозил 3,3т. Руды со скоростью 13–15км/ч. Кроме груза, паровоз мог везти до 40 пассажиров.
- Вскоре Черепановы сделали второй, более мощный паровоз, который вёл составы массой до 16 т.

Развитие транспорта

- Бурный рост промышленности повлек за собой стремительное развитие всех отраслей железнодорожного транспорта.
- Конструкция паровоза сформировалась к 1900г. и сохранилась до последних лет его постройки.

Транспорт Иркутской области

Перевезено грузов Перевезено пассажиров

«Золотая пряжка пояса России»

- Строительство Кругобайкальской железной дороги началось в 1902г. Ее называли «золотой пряжкой пояса России».
- Сегодня Кругобайкальская железная дорога – памятник промышленной архитектуры федерального значения, естественный музей под открытым небом.
- В 1904 г. был возведен вокзал на ст. Слюдянка – единственный в мире вокзал полностью построенный из мрамора. Эта стройка завершила сооружение Кругобайкальской железной дороги.

Достоинства

- Универсальность к перевозке всех видов грузов.
- Высокая грузоподъемность.
- Низкая себестоимость перевозок.
- Способность к работе в любое время года и при любой погоде.
- Относительно свободное размещение.
- Возможность перевозок грузов на большее расстояние.
- Энергосберегающий и экологически чистый вид транспорта по сравнению с другими.

Недостатки

- Потери участков ж/д транспорта после распада СССР, перегрузка магистралей и снижение скорости движения.
- Снижение грузооборота.
- Изношенность дорог и подвижного состава, необходимость внедрения новой техники и технологии.
- Недостаточное развитие ж/д на востоке страны.
- Создание высокоскоростных ж/д.
- Возвращение на международный рынок транспортных услуг.
- Создание негосударственных ж/д.





Ни мороз нам не страшен, ни жара
Доставим груз ваш хоть куда!

РосАвтоТранс



Представители

Матвеева Елена
Мартьянов Николай
Андреев Андрей
Коротких Екатерина

Автомобильный транспорт –
вид транспорта
осуществляющий перевозки
используя различные виды
автомобильных
транспортных средств

История автомобильного транспорта

Первый автомобиль, построенный в 1770 г.

- На рисунке изображен первый автомобиль, построенный в 1770 г. Он был построен в Германии и представлял собой двухколесный экипаж с паровым двигателем.



Первый серийный автомобиль Карла Бенца



- Карл Бенц создал первый серийный автомобиль. Он установил свой двигатель на переднюю ось автомобиля. Автомобиль развивал скорость 14 км/ч.

Автомобиль Даймлера

- В 1886 г. Готтлиб Даймлер и Вильгельм Мотор создали первый серийный автомобиль. Он был построен в Германии и представлял собой двухколесный экипаж с паровым двигателем.



Первый автомобиль Форда



- В 1896 г. Форд создал первый серийный автомобиль. Он был построен в США и представлял собой двухколесный экипаж с паровым двигателем.

Современные автомобили



Достоинства

- Большая скорость.
- Высокая скорость движения.
- Удобство управления.
- Высокая надежность.
- Высокая скорость движения.
- Высокая скорость движения.
- Высокая скорость движения.



Недостатки

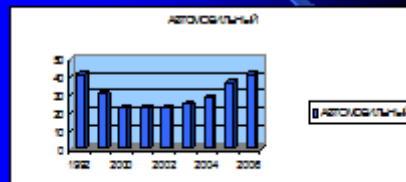


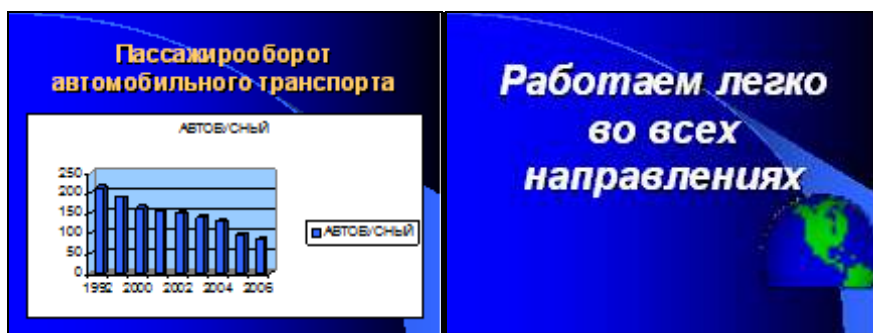
- Высокая стоимость.
- Низкий грузооборот.
- Сложный уход за автомобилем.
- Высокая потребность в дорогах.

Карта российских автодорог



Грузооборот автомобильного транспорта





КЛУБНЫЙ ЧАС «ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК»

Брылина С.В., воспитатель

Цели:

- развитие познавательного интереса,
- воспитание чувства любви к природе, к Родине,
- формирование экологической культуры.

Ход мероприятия

Ведущий: Природа и человек-эта взаимосвязь существует столько, сколько существует человек. Человек не может прожить без природы, а природа постоянно чувствует присутствие человека.

Человек всегда восхищался природой, создавал прекрасные картины, вдохновлённый её пейзажами. Посмотрите на эти картины. (*Просмотр слайдов с картинами Шишкина Ивана Ивановича, Айвазовского Ивана Константиновича, Васильева Фёдора Александровича, Поленова Василия, Васнецова Виктора*)

Человек не только рисовал красоты природы, но и передавал их, сочиняя стихи. Многие из них нам известны с детства. Попробуйте продолжить известное стихотворение и назвать его автора.

1. Уж небо осенью дышало,
Уж реже солнышко блистало,
Короче становился день,
Лесов таинственная сень
С печальным шумом обнажалась.
Ложился на поля туман,
Гусей крикливых караван
Тянулся к югу: приближалась
Довольно скучная пора;
Стоял ноябрь уж у двора.

(А.С.Пушкин)

2. ЗИМНЕЕ УТРО

Мороз и солнце; день чудесный!
Еще ты дремлешь, друг прелестный -
Пора, красавица, проснись:
Открой сомкнуты негой взоры
Навстречу северной Авроры,
Звездою севера явись!
Вечор, ты помнишь, вьюга злилась,
На мутном небе мгла носилась;
Луна, как бледное пятно,
Сквозь тучи мрачные желтела,

И ты печальная сидела -
А нынче... погляди в окно:
Под голубыми небесами
Великолепными коврами,
Блестя на солнце, снег лежит;
Прозрачный лес один чернеет,
И ель сквозь иней зеленеет,
И речка подо льдом блестит.
Вся комната янтарным блеском
Озарена. Веселым треском
Трещит затопленная печь.
Приятно думать у лежанки.
Но знаешь: не велеть ли в санки
Кобылку бурую запречь?

Скользя по утреннему снегу,
Друг милый, предадимся бегу
Нетерпеливого коня
И навестим поля пустые,
Леса, недавно столь густые,
И берег, милый для меня.
(А.С.Пушкин)

3. ВЕСНА

Уж тает снег, бегут ручьи,
В окно повеяло весною...
Засвищут скоро соловьи,
И лес оденется листвою!
Чиста небесная лазурь,
Теплей и ярче солнце стало,
Пора метелей злых и бурь
Опять надолго миновала.
И сердце сильно так в груди
Стучит, как будто ждет чего-то,
Как будто счастье впереди
И унесла зима заботы!
Все лица весело глядят.
"Весна!" - читаешь в каждом взоре;
И тот, как празднику, ей рад,
Чья жизнь - лишь тяжкий труд и
горе.

Но резвых деток звонкий смех
И беззаботных птичек пенье
Мне говорят - кто больше всех
Природы любит обновленье!
(Алексей Плещеев)

4. ВЕСЕННИН ВОДЫ

Еще в полях белеет снег,
А воды уж весной шумят —
Бегут и будят сонный брег,
Бегут и блещут и гласят...
А воды уж весной шумят —
Бегут и будят сонный брег,
Бегут и блещут и гласят...
Бегут и будят сонный брег,
Бегут и блещут и гласят...
Они гласят во все концы
Они гласят во все концы:
«Весна идет, весна идет!
Мы молодой весны гонцы
Они гласят во все концы:
«Весна идет, весна идет!
Мы молодой весны гонцы,
Она нас выслала вперед
«Весна идет, весна идет!
Мы молодой весны гонцы,
Она нас выслала вперед!»
(Ф. И. Тютчев)

5. ВЕСЕННЯЯ ГРОЗА

Люблю грозу в начале мая,
Когда весенний, первый гром,
как бы резвяся и играя,

(В презентации разместить стихи, если дети затруднятся прочесть, показать текст и прочитать стихи, можно не все)

Грохочет в небе голубом.
Гремят раскаты молодые,
Вот дождик брызнул, пыль летит,
Повисли перлы дождевые,
И солнце нити золотит.
С горы бежит поток проворный,
В лесу не молкнет птичий гам,
И гам лесной и шум нагорный -
Все вторит весело громам.
Ты скажешь: ветреная Геба,
Кормя Зевесова орла,
Громокипящий кубок с неба,
Смеясь, на землю пролила.
(Федор Тютчев)

6. БЕРЕЗА

Белая береза
Под моим окном
Принакрылась снегом,
Точно серебром.
На пушистых ветках
Снежною каймой
Распустились кисти
Белой бахромой.
И стоит береза
В сонной тишине,
И горят снежинки
В золотом огне.
А заря, лениво
Обходя кругом,
Обсыпает ветки
Новым серебром.
(С. Есенин)

7. ЛИСТОПАД

Лес, точно терем расписной,
Лиловый, золотой, багряный,
Веселой, пестрою стеной
Стоит над светлою поляной.
Березы желтою резьбой
Блестят в лазури голубой,
Как вышки, елочки темнеют,
А между кленами синеют
То там, то здесь в листве сквозной
Просветы в небо, что оконца.
Лес пахнет дубом и сосной,
За лето высох он от солнца,
И Осень тихую вдовой
Вступает в пестрый терем свой.
(И. Бунин)

Ведущий: Мир природы прекрасен. Даже просто её звуки радуют наш слух. Послушаем пение птиц, и назовём их. (*В презентации показать птиц и послушать их пение*)

Ведущий: С детства наблюдаем природу, с раннего возраста изучаем её, а что мы знаем о природе?

Проводится викторина «Знатоки природы»

1. Корни этого дерева в 12 раз длиннее, чем у ели, в 24 раза длиннее, чем у пихты. Поэтому они хорошо удерживают почву. По- латински его название означает «скала». Очень любит свет. (*Сосна*)

2. Это летучие вещества, убивающие вредные микроорганизмы, которыми полон воздух. (*Фитонциды*)

3. Пушной зверёк. Ест всё: ягоду, орехи, мёд и животную пищу (*рябчики, землеройки, белки, полёвки, кабарга*), «Бриллиант Сибири». (*Соболь*)

4. Древесина этого дерева в воде не гниёт, а становится крепче, Санкт-Петербург построен на сваях из этого дерева, из него же сделаны детали внутренних сооружений Московского Кремля (*Лиственница*)

5. Таёжный зверь. Массивное животное, к удивлению, быстро бегают, единственное животное, с которым не может совладать таёжный гнус. Любит стоять в воде, свободно переплывает через большие сибирские реки. (*Лось*)

6. Главный корень у этого дерева отмирает через 10-15 лет, и оно держится за счёт боковых. Поэтому при сильном урагане в этом лесу много поваленных деревьев. Древесина однородная - мало сучков. (*Ель*)

7. Из чего делают скрипки и пианино (*ель*), флейты и кларнеты (*клён*), карандашные палочки (*кедр*), бумагу (*ель, осина, тополь*), парфюмерные изделия (*пихта*), кондитерские изделия (*липа*), лекарственные изделия (*ель - глицерин, пихта, кедр-смола от ожогов*), рыболовные снасти, верёвки, мешковину (*ива*), скипидар, сера, канифоль (*лиственница*), детали для машин (*чёрный дуб (мореный), рябина, клён, лиственница*).

8. «ЧЁРНЫЙ ЯЩИК»

В чёрном ящике предмет, изготовленный человеком. Первые эти предметы были изготовлены во II веке до нашей эры. Для изготовления в разное время использовались различные компоненты: шёлк, хлопок, пенька (волокна стеблей конопли), древесная зола. Для изготовления нужны растительные вещества, обладающие достаточно длинным волокном, которые, смешиваясь с водой, дадут однородную, пластичную массу. В 1857 была разработана технология получения этого предмета из древесины. (*Бумага*)

Ведущий: Сейчас много уделяется внимания изучению природы. Существуют различные науки, которые занимаются изучением природы, природных явлений. Назовите эти науки. (*Кто последний тот выиграл этот конкурс: биология, геология, экология и т.д.*)

Ведущий: Влияние человека на природу есть положительное, и есть отрицательное.

Что за шум, что за гам, что за новости?

У людей не осталось совести?

Где побудут всего пять минут,

Кучи мусора растут!

Сколько будет природа мучиться?

Ждать, когда человек научится

Уважать её и заботиться,

А не то это плохо кончится!

Ведущий: По рисунку определите экологическую проблему, объясните причину образования. (*Озоновая дыра, кислотный дождь, парниковый эффект*)

Люди всегда понимали великое значение природы, слагали пословицы и поговорки. Вам предлагаются разрезанные пословицы, сложите их.

- Не беречь поросли, не видать и дерева.
- Был бы лес, соловьи прилетят.
- Не все стрижи, что растут.

- Кто не сажал дерева, тому не лежать в тени.
- Возле леса жить - голодному не быть.
- Не жди от природы милости: сам садочек сади, сам и вырасти.
- Много леса — не губи, мало леса — береги, нету леса — посади!

Ведущий: В России создано много заповедников и национальных парков.

Какие из них Вы знаете? (*предлагается кроссворд*)

А	К	В	А	К	Р	Ы	Й
З	С	В	А	Ч	Б	К	И
У	К	И	Р	Л	Р	С	Н
С	И	К	О	К	И	Й	А
С	Й	Т	Р	С	Ь	Л	Д
У	С	Б	А	Й	К	А	Ы
Р	И	Й	С	К	И	Й	Г

1. Заповедник в Бурятии.
2. Заповедник в Ямало - Ненцком АО.
3. Заповедник в Краснодарском крае.
4. Заповедник в Карелии.
5. Заповедник в Приморском крае.

Ведущий: у нас в гостях знаменитый французский исследователь Мирового океана, фотограф, режиссёр, изобретатель, автор множества книг и фильмов. Известен как Капитан Кусто. Он был настоящим любителем природы. Его работа для многих людей открыла «голубой континент» (океан). Как зовут этого человека? (*Жак-Ив Кусто*)

Совместно с Э.Ганьяном в 1943 году разработал и испытал акваланг.

В 1950 году он арендовал корабль «Калипсо». Судно было оборудовано мобильной лабораторией для проведения исследований в открытом океане и подводных съёмок.

С 1957 года был директором Океанографического музея Монако. (*Зачитать слова Кусто в презентации*)

Ведущий: Вы подрастающее поколение, то Вас зависит будущее планеты, сможете ли Вы сохранить нашу планету. Ответьте на вопросы по экологии. (*На доске - планета, если даётся правильный ответ, ладошка, на которой содержится вопрос, прикрепляется поддерживающей планету*)

1. Как спасти лёгкие планеты (*не рубить деревья, вести посадку деревьев*).
2. Что ты знаешь о вторичном сырье? Почему оно так важно? (*Сохраняет природные ресурсы*).
3. Исчезают животные и растения. Как можно их спасти? Что ты знаешь о красной книге? (*список редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и грибов. Первое издание вышло в свет в 1963 году*)

4. Какие способы очистки воды ты знаешь? (*перегонка, фильтрация*)

GREENPEACE

5. Что это за организация, чем она занимается?

(*Гринпис - независимая международная общественная организация, ставящая целью сохранение окружающей среды, основанная в 1971г.*)

Ведущий: Чтобы привлечь внимание подростков к проблеме охраны природы, написаны даже песни. Давайте завершим наш клубный час исполнением песни «Лесной марш».

Музыка: Юрий Чичков. Слова: П. Синявский. 1976г.

Нам птицы просигналили подъём
Привычными тропинками проходим мы
Мы каждую берёзку сбережём
В лесах любимой Родины

Мы сами написали
В лесной зелёной книжке
О том что есть у леса
Надёжные друзья
Такие же девчонки
Такие же мальчишки

Припев:

Такие же счастливые как ты и я (2 раза)

Мелькают наших песен огоньки
Шагаем мы лесами, перелесками
Под кедрами красавицы тайги
Под соснами полескими

Нам солнце улыбнётся веселей

Список литературы

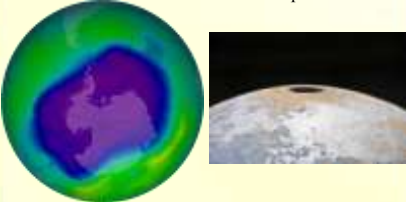
1. Воскобойников В., Энциклопедия народной мудрости, СПб.: «РЕСПЕКС», 1997.- 448с.
2. Скарлато Г., Занимательная география, К.: «Альтерпрес», 1996.-415с.
3. Няковский М.А., Неизвестное об известном. Интеллектуальные игры для школьников, Ярославль, «Академия развития», 1997.-192с.
4. Аджиева Е.М., Байкова Л.А., Гребенкина Л.К, Еремкина О.В., Жокина Н.А., Мартишина Н.В., 50 сценариев классных часов, М.: Центр «Педагогический поиск», 2005-160с.
5. Огнева С.Г., Артёмкина О.В., Степанец С.Г., Лаврентьева И.С., Бучкова Л.В., Школа интересных каникул, Волгоград: Учитель, 2007.-206с.
6. Интернет-ресурсы.

И каждый день нам радостным покажется
Когда пройдут по всей родной земле
Отряды наших саженцев

И добрые волшебники леса
Похожи на поэтов и художников
Природа дарит людям чудеса
А мы её помощники.

Природа и человек Клубный час	«Русский лес»  Иван Иванович Шишкин	«Утро в сосновом бору»  Иван Иванович Шишкин
«Рожь»  Иван Иванович Шишкин	«Шалаш»   Иван Иванович Шишкин	«Река Клязьма»  Василий Поленов
«Заросший пруд»  Василий Поленов	«Пруд в Абрамцеве»  Василий Поленов	«Пруд в парке»   Василий Поленов

«Вид моря ночью»  Иван Константинович Айвазовский	«Морской пролив с маяком»  Иван Константинович Айвазовский	«Девятый вал»   Иван Константинович Айвазовский
 Фёдор Васильев	 Фёдор Васильев	 Фёдор Васильев
 Фёдор Васильев	А.С.Пушкин Уж реже солнышко блистало,	Алексей Плещеев Уж тает снег, бегут ручьи,
Ф. И. Тютчев	Федор Тютчев Люблю грозу в начале мая,	Сергей Есенин Белая береза
Лес, точно терем расписной, И.Бунин	 Соловей 	 Иволга 

 Сойка 	 Овсянка 	 Дрозд 																																																									
 Свиристель 	Викторина "Знатоки Природы"		Экологическая проблема 																																																								
Экологическая проблема 	Экологическая проблема 	Пословицы, поговорки																																																									
Кроссворд <table border="1"> <tr><td>А</td><td>К</td><td>В</td><td>А</td><td>К</td><td>Р</td><td>Ы</td><td>Й</td></tr> <tr><td>З</td><td>С</td><td>В</td><td>А</td><td>Ч</td><td>Б</td><td>К</td><td>И</td></tr> <tr><td>У</td><td>К</td><td>И</td><td>Р</td><td>Л</td><td>Р</td><td>С</td><td>Н</td></tr> <tr><td>С</td><td>И</td><td>К</td><td>О</td><td>К</td><td>И</td><td>Й</td><td>А</td></tr> <tr><td>С</td><td>Й</td><td>Т</td><td>Р</td><td>С</td><td>Б</td><td>Л</td><td>Д</td></tr> <tr><td>У</td><td>С</td><td>Б</td><td>А</td><td>Й</td><td>К</td><td>А</td><td>Ы</td></tr> <tr><td>Р</td><td>И</td><td>Й</td><td>С</td><td>К</td><td>И</td><td>Й</td><td>Г</td></tr> </table>	А	К	В	А	К	Р	Ы	Й	З	С	В	А	Ч	Б	К	И	У	К	И	Р	Л	Р	С	Н	С	И	К	О	К	И	Й	А	С	Й	Т	Р	С	Б	Л	Д	У	С	Б	А	Й	К	А	Ы	Р	И	Й	С	К	И	Й	Г	-  «Но дело не столько в законах, сколько в психологии людей. Надо пересмотреть наш взгляд на море. Людям оно представляется безбрежным, бездонным, неисчерпаемым и неуязвимым. Однако мы убедимся, что океан отнюдь не безбрежен и далеко не всесилен против губительных влияний»		
А	К	В	А	К	Р	Ы	Й																																																				
З	С	В	А	Ч	Б	К	И																																																				
У	К	И	Р	Л	Р	С	Н																																																				
С	И	К	О	К	И	Й	А																																																				
С	Й	Т	Р	С	Б	Л	Д																																																				
У	С	Б	А	Й	К	А	Ы																																																				
Р	И	Й	С	К	И	Й	Г																																																				
Лесной марш 																																																											

ИГРА-ВИКТОРИНА «НАШ КРАЙ»

Брылина С.В., воспитатель

Что мы Родиной зовём?

Что мы Родиной зовём?

Дом, где мы с тобой живём,

И берёзки, вдоль которых

Рядом с мамой мы идём.

Что мы Родиной зовём?

Поле с тонким колоском,

Наши праздники и песни,
Тёплый вечер за окном.

Что мы Родиной зовём?

Всё, что в сердце бережём,
И под небом синим-синим
Флаг России над Кремлём.
(В. Степанов)

Звучит песня о Тайшете.

I этап – «Иркутская область»

II этап – «Байкал»

III этап – «Земля Тайшетская»

Ход игры

I этап – «Иркутская область»

1. В каком веке начинается история исследования и освоения природных условий и природных ресурсов области? /XVII в./

2. Один из известных землепроходцев из Великого Устюга. Это был человек, в котором сочетался путешественник, охотник, землепроходец, соловар.

В 1637 г. он варил из воды местных соляных источников первую поваренную соль.

В 1640 г. привлекая пашенных крестьян, распахал участок земли в устье реки Куты и посеял рожь и ячмень.

Он отдал всю свою жизнь и способности Восточной Сибири и присоединению Приамурья к Русскому государству. Назовите имя и фамилию этого человека.

/Ерофей Павлович Хабаров/

3. Это наши земляки. Назовите их.

		
Евтушенко Евгений Александрович	Распутин Валентин Григорьевич	Мацуев Денис Леонидович

4. Какова площадь нашей области? /768 тыс.км³/

5. На карте подписать: Ангара, Бирюсу, Лену, Байкал, Восточный Саян.

II этап – «Байкал»

1. Кому принадлежат слова «Российское могущество прирастать будут Сибирью»?

/М.Ломоносову/

2. Найдите соответствие:

A) 25 млн. лет

B) 1637 м.

D) 23 тыс км³

C) 31, 5 тыс. км²

E) 554

I. глубина

II. площадь водной поверхности

III. возраст

IV. водотоки, питающие озеро

V. объём водной массы

(A-III, B-I, D-V, C-II, E-IV)

3. На схеме Байкала отметить: Ольхон, Селенгу, Иркутск, Приморский хребет.

4. По описанию назовите животное, птицу, растение.

A) Животное с коренастым телосложением. Всеядны, хорошо лазают и плавают, быстро бегают, могут стоять и проходить короткие расстояния на задних лапах. Имеют короткий

хвост, длинную и густую шерсть, а также отличное обоняние и слух. Охотятся вечером или на рассвете. Обычно боятся человека, но могут быть опасными в тех местах, где они привыкли к людям. В природе естественных врагов почти не имеют. /Медведь/

Б) В благоприятных условиях вырастает до 50 и более м высоты при диаметре ствола до 1 м и более. Доживает до 300—400 лет, зарегистрированы деревья возрастом до 800 лет. Очень светолюбивое дерево, в затенении не возобновляется и не растёт. Древесина прочная и долговечная. Несмотря на широкую распространённость и высокое качество древесины, в России её заготавливают меньше других деревьев. Причины этого в том, что в силу большой плотности древесина лиственницы тонет в воде и не может быть сплавлена по рекам. Кроме того, древесина её сложна в обработке, так как смола загрязняет режущие поверхности деревообрабатывающих механизмов.

/Лиственница/

С) Размер самцов достигает 110 см и более, размах крыльев — 1,4 м, а масса — 4,1—6,5 кг. Самки заметно меньше — на 1/3, весит в среднем 2 кг. Держится преимущественно в сплошных высокоствольных хвойных, а также в смешанных лесах, редко в лиственных. Очень любит моховые болота в лесу, богатые ягодами. Ведёт в целом оседлый образ жизни, но иногда предпринимает перекочёвки с гор в долины и обратно; иногда совершает сезонные кочёвки. Летаёт тяжело, с большим шумом, часто хлопая крыльями, и не делает больших перелётов. День обыкновенно проводит на земле, ночует на деревьях. Очень осторожен, обладает прекрасным слухом и зрением, и потому охота на него вообще трудна. /Глухарь/

		
Медведь	Лиственница	Глухарь

5. Назовите заповедники Байкала. (Баргузинский, Байкальский, Байкало – Ленский)

III этап – «Земля Тайшетская»

- По карте определите географические координаты города Тайшета. /55°сш, 98°вд/
- На карте отметьте, с какими районами граничит Тайшетский район.
/Чунский, Нижнеудинский район, Красноярский край/
- Кокой год считается годом основания населённого пункта Тайшет, в каком году населённому пункту был присвоен статус города? /1897г.-когда пришёл первый поезд, считается годом основания населённого пункта, в 1938г – присвоен статус города/
- Назовите первые улицы города. /Северовокзальная, Матросова, Юговокзальная (Матросова), Тракторная (Кирова), Транспортная/
- Найдите соответствие.

А) Брюханов Степан	I. Мэр города Тайшета
В) Жамов Виктор	II. Герой Советского Союза
С) Заика Александр	III. Тайшетский художник

		
Брюханов Степан	Жамов Виктор	Заика Александр

Верую...

Глазки внука синие-синие,
Грудь снегирья алая-алая..
Вы сольётесь с большой
Россиєю,
Если в сердце Родина малая.

Верю светлому детскому лику я,
В воды речек весною талые.
Вы сольётесь с Россией
великою,
Если в сердце Родина малая.
2009г. С.Стахеев



Встреча с Байбородиным Анатолием и Стахеевым Сергеем (писатели – земляки)

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИГРА «САМЫЙ УМНЫЙ»

Данилова Г.Д., воспитатель

«В игре да в дороге узнай людей»

Цели и задачи:

Образовательные: проверить и обобщить знания обучающихся по математике, литературе, истории, географии, биологии, русскому языку, спорту и искусству, показать связь этих наук, выявить кругозор обучающихся.

Развивающие: способствовать развитию интереса к предметам.

Воспитательные: способствовать эстетическому воспитанию детей, создавать ситуацию успеха у воспитанника, прививать любовь к данным предметам, любовь к природе.

Игра – вид непродуктивной деятельности, мотив которой заключается не в ее результатах, а в самом процессе. Игра имеет важное значение в воспитании, обучении и развитии детей, как средство психологической подготовки к будущим жизненным ситуациям. Для учащихся игра – естественная форма обучения. Интеллектуальная игра «Самый умный» - является одной из развивающих форм организации образовательно-воспитательного процесса в условиях адаптированной школы. Игра является эффективным стимулятором познавательной деятельности учащихся, активизируя их учебную деятельность учащихся и способствуя занятости во внеурочное время.

Основные цели и задачи игры:



- Способствовать формированию и развитию учащихся интеллектуального и духовного потенциала;
- Создать систему целенаправленного выявления и отбора одаренных детей;
- Стимулировать творческую деятельность одаренных детей;
- Развивать у детей мотивации к познанию материала качественно высокого уровня из области разных наук.

ПЛАН

интеллектуальной игры «Самый умный»

I. Представление участников.

II. Первый раунд.

A) команда № 1 – 9 человек

B) команда № 2 - 9 человек

Первый раунд состоит из 18 вопросов для каждой команды, на которые участники из 3-х представленных ответов должны выбрать один правильный ответ в течение 5 секунд. Во второй тур переходят 6 участников (из каждой команды по 3 участника, набравшие наибольшее количество баллов).

III. Установление очередности.

За 1 минуту участники должны составить слово, содержащее количество букв, из предложенных букв.

IV. Второй раунд.

Предложено участникам 12 тем. По установленной очередности – участники выбирают телец и в течение 1 минуты отвечают на вопросы по данной теме, стараясь набрать как можно больше баллов. За правильный ответ – 1б.

Растения	Литература	Спорт	Искусство
Математика	История	В мире животных	Мультфильмы
В мире сказок	География	Русский язык	Загадки

После проведения 2 раунда остается 3 участника, набравшие наибольшее количество баллов.

V. Установление очередности.

Собрать изречение «Молодец! Так держать!» из разрезанного на 15 частей листа бумаги.

VI. Третий раунд. (финал)

Участникам финала представлены 36 карточек, которые с одной стороны нумеруются, с другой – цветные.

По установленной очередности участники отвечают на вопрос карточки под номером, который они выбрали (всего 36 карточек). За правильный ответ на вопрос карточки своего цвета участник получает 2 балла, за правильный ответ, на вопрос карточки своих соперников, участник получает 3 балла. За правильный ответ на вопрос карточки «Общие вопросы» участник получает 1 балл. Если участник не знает ответа или отвечает неправильно он получает 0 баллов.

Побеждает участник, набравший наибольшее количество баллов.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	32	33	34	35	36

I тур

I команда

1. Какая игра самая популярная в Хогвартсе?

- 1) гольф
- 2) **квиддич** – вымышленная спортивная игра; играют, летая на метлах, забивая в ворота летающий мячик.
- 3) футбол

Хогвартс – учебное заведение волшебников из книг о Гарри Поттере.

2. Полководец, маршал Советского Союза.

1) Жуков

- 2) Суворов - (1730—1800) – жил задолго до Советского Союза (СССР – с 1922 года)
- 3) Черняховский – жил во время СССР, участвовал в ВОВ, но не был маршалом.

3. Праздник проводов русской зимы.

- 1) Рождество – христианский праздник, установленный в честь рождения Иисуса Христа.

2) **Масленица** – народный праздничный цикл с языческих времен; проводы зимы и встреча весны

- 3) Крещение – христианский праздник, отмечаемый в честь крещения Иисуса Христа в реке Иордан

4. Настоящее имя царевны-лягушки.

1) Василиса Премудрая – «Царевна-лягушка», русская народная сказка

2) Василиса Прекрасная – «Василиса Прекрасная», русская народная сказка; среди персонажей лягушек нет

- 3) Марья-царевна – персонаж сказок Афанасьева и русских народных сказок; царевной-лягушкой не была

5. Самый высокий памятник в России.

- 1) статуя Христа Спасителя – Бразилия, Рио-де-Жанейро; высота 32 метра.

2) памятник «Тысячелетие России» - монумент воздвигнут в великом Новгороде в 1862 году в честь тысячелетнего юбилея призвания варягов на Русь; общая высота памятника 15,7 м.

- 3) **памятник Петру I** - Россия, Москва; воздвигнут Зурабом Церетели в 1997 году; высота – 98 метров.

Для справки: самая высокая отдельно стоящая статуя в мире – бронзовая статуя Будды Уишук Дайбутсу, Япония. Общая высота 120 м над землёй, включая 10м основание и 10м платформу-лотус. Лифт поднимает посетителей на высоту 85м над землей, где расположена наблюдательная площадка.

6. Незаменимая вещь в походе, в нем готовят пищу на костре.

- 1) кастрюля
- 2) **котелок**
- 3) чайник

7. Вампир – это ...

1) летучая мышь

2) персонаж Станислава Лема – Лем никогда не писал о вампирах; в основном писал о внеземных мирах и цивилизациях, о технологическом будущем земной цивилизации.

- 3) самец комара – комары хоть и кровососущие, но кусаются только самки: у самцов недоразвиты челюсти, они питаются растительной пищей и нектаром.

8. Устройство ввода в ЭВМ называется ...

- 1) зебра
- 2) **мышь**
- 3) крот

9. Что такое «кинология»?

- 1) наука о кино – киноведение
- 2) наука о грибах – микология

3) **наука о собаках**

10. **Какие цветы собирала падчерица в сказке «Двенадцать месяцев»?**

- 1) фиалки
- 2) ландыши

3) **подснежники**

11. **Что делают лобзиком?**

- 1) измеряют
- 2) подтачивают

3) **выпиливают**

12. **Самое быстрое крылатое насекомое.**

- 1) **стрекоза – обычная скорость – 30 км/ч; рекорд австралийской стрекозы – 58 км/ч**
- 2) муха – 6-11 км/ч (в зависимости от разновидности)
- 3) майский жук – 8 – 11 км/ч

13. **Где у кузнечика ухо?**

- 1) на голове
- 2) **на ноге – точнее, на передней паре лапок**
- 3) на спине

14. **Крупнейшая планета Солнечной системы.**

1) Меркурий – 1ая планета от Солнца, самая маленькая планета (радиус около 2.5 тысяч километров), вокруг Солнца вращается за 88 земных суток. Планета постепенно уменьшается (ученые объясняют это остыванием ее ядра).

2) Земля – 3ья планета от Солнца, крупнейшая из внутренних планет (планеты земной группы).

3) **Юпитер – 5ая планета от Солнца, газовый гигант. Его диаметр в 11 с лишним раз больше диаметра Земли.**

Планеты земной группы: Меркурий, Венера, Земля, Марс.

Планеты-гиганты: Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун

15. **Кому принадлежат строки «Я помню чудное мгновенье ...»**

- 1) Тютчеву
- 2) Есенину

3) **Пушкину – название «К ***»; по общепринятой версии стихотворение обращено к Анне Керн.**

16. **Кого не везли с собой «веселые соседи, хорошие друзья»?**

- 1) попугая
- 2) **щегла**
- 3) кота

«ПЕСЕНКА ДРУЗЕЙ», С. Михалков

отрывок:

«Красота! Красота!

Мы везем с собой кота,

Чижика, собаку,

Петьку-забияку,

Обезьяну, попугая -

Вот компания какая!»

17. **Какого члена предложения не существует?**

1) **сказуемое – главный член предложения, связанный с подлежащим и отвечающий на вопросы: «что делает предмет (или лицо)?», «что с ним происходит?», «каков он?», «что он такое?», «кто он такой?» и т. п.**

2) **определение – второстепенный член предложения, который имеет общее значение признака, отвечает на вопросы «какой? чей? который?» и относится к отдельному члену предложения, выраженному словом с предметным значением.**

3) **добавление**

18. Что означает старинное слово «ланиты»?

- 1) губы
- 2) щеки
- 3) уши

II команда

1. Какой волшебный предмет достался Гарри Поттеру от отца?

- 1) **мантия-невидимка** – Гарри получил ее от Дамблдора во время первого года обучения в Хогвартсе, на Рождество
- 2) кольцо Всевластья – не принадлежит миру Гарри Поттера; это волшебный предмет романа «Властелин колец» Толкиена.
- 3) золотой ключик – предмет не волшебный; фигурирует в сказке о Буратино/Пиноккио

2. Лиственное дерево-медонос.

- 1) **липа** – липовый мед считается одним из самых лучших сортов.
- 2) тополь
- 3) береза

3. Что изображено на государственном флаге Канады?

- 1) белая канадская лилия
- 2) **красный кленовый лист**
- 3) желтый лепесток подсолнуха

4. Основатель Российского флота.

- 1) Багратион
- 2) **Петр I** - 20 октября 1696 г. по указу Петра I в России было начато создание регулярного Российского Флота.
- 3) Николай II

5. Жилой дом у русского народа.

- 1) иглу – зимнее жилище эскимосов.
- 2) **изба**
- 3) вигвам – жилище индейцев Северной Америки.

6. Самая крупная птица.

- 1) орел – длина тела – около метра, размах крыльев – 2,5 м.
- 2) **страус** – его рост достигает 2,7 метров, а вес – 175 кг.
- 3) ворона – длина тела – 60-65 см

7. Какая страна является родиной кофе?

- 1) Бразилия – первые кофейные кусты посажены в 1727 году.
- 2) Аргентина – тут кофе не растет
- 3) **Эфиопия** – до 14 века произрастал здесь в диком виде. Название кофе произошло от Кафа – области в Эфиопии.

8. Ледовое побоище произошло на льду ...

- 1) Псковского озера - южная составляющая Чудско-Псковского озерного комплекса;
- 2) **Чудского озера** – северная составляющая так называемого Чудско-Псковского озерного комплекса; расположено на границе между Эстонией и РФ; битва на Чудском озере; битва новгородцев и владимирцев под предводительством Александра Невского против рыцарей Ливонского ордена; 5 (12) апреля 1242 года
- 3) Ладожского озера – крупнейшее пресноводное озеро в Европе; битвы на Ладожском озере происходили во время Второй мировой войны. Ледовое побоище не имеет отношения к этому озеру.

9. На каком дереве растут финики?

- 1) кипарис – род вечнозеленых деревьев и кустарников; плодами являются своеобразные шишечки, для человека несъедобные: их едят некоторые птицы.
- 2) **баобаб** – плоды баобаба напоминают огурцы или дыни; их любят павианы, за что баобаб прозвали «обезьяньим хлебным деревом».

- 3) пальма
10. Собаки какой породы используются охотниками?
 - 1) борзая
 - 2) чихуахуа – комнатно-декоративная порода
 - 3) бишон фризе – комнатно-декоративная порода
11. Что собирает нумизмат?
 - 1) марки - филателист
 - 2) монеты
 - 3) пустые бутылки – такие коллекционеры существуют, но названия не имеют
12. Что мешало спать одной сказочной принцессе?
 - 1) камешек
 - 2) совесть
 - 3) горошина – «Принцесса на горошине», Г.Х.Андерсен
13. Каких животных дрессирует Юрий Куклачев?
 - 1) собак
 - 2) кошек
 - 3) енотов
14. Что регулярно бьет бездельник?
 - 1) уток
 - 2) баклуши
 - 3) боксерскую грушу
15. Полное солнечное затмение – это ...
 - 1) Солнце – между Луной и Землей – это невозможно
 - 2) Земля, Луна и Солнце образуют треугольник – обычное положение
 - 3) Луна – между Солнцем и Землей
16. Что такое «Килиманджаро»?
 - 1) южный сорт груши
 - 2) гора в Московской области
 - 3) вулкан в Африке – высочайшая точка Африки над уровнем моря (5895 м).
17. Какая из этих птиц «курлыкает»?
 - 1) канарейка
 - 2) журавль
 - 3) кукушка
18. Кто из перечисленных животных не млекопитающее?
 - 1) игуана - пресмыкающееся
 - 2) еж - млекопитающее
 - 3) утконос – водоплавающее млекопитающее



II тур

А, М, Л, Ы, П, С, Т, Р, Е, О, Н - Составить из этих букв самое длинное слово

ЖИВОТНЫЕ

1. В воде искупался и сух остался. (гусь)
2. Какое лекарственное растение любят кошки? (валериану)
3. Что теряет лось каждую зиму? (рога)
4. Что происходит с пчелой, когда она ужалил? (она умирает)
5. Какая птица выводит птенцов зимой? (клест)
6. С прилетом каких птиц мы связываем начало весны? (грачи)

7. Пингвин – птица или нет? (да)
8. Перед какой погодой птицы перестают петь? (перед дождем)
9. Какая птица подбрасывает свои яйца в чужие гнезда? (кукушка)
10. Какая птица носит фамилию известного русского писателя? (Гоголь)
11. Чем питаются лягушки зимой? (ничем, они спят)
12. Хрюкает ли морская свинка? (нет)
13. Кто ходит в каменной рубахе? (черепаха)
14. Животное, которое строит дом на реке. (бобр)
15. Почему собака лает? (говорить не умеет)
16. Кто на себе лес носит? (олень)
17. Любимое лакомство аистов (лягушки)
18. Что используют пчелы для строительства сот? (воск)
19. Какой пушной зверек стал символом русской державы? (соболь)
20. Как назвать животных, которые питаются другими животными и имеют приспособления к их добыче? (хищники)
21. Сколько ног у паука? (8)
22. Как называется самая маленькая лошадь? (пони)
23. Каких зверей называют «шатунами»? (медведя)
24. Кого считают царем зверей? (льва)
25. Кто вместо удочки использовал свой хвост? (волк)

ГЕОГРАФИЯ

1. Кто совершил первое кругосветное путешествие? (Фернан Магелан)
2. Прибор для измерения азимута. (компас)
3. Самый большой океан. (тихий)
4. Движение воздуха в горизонтальном направлении. (ветер)
5. Самый большой остров (Гренландия)
6. Самое большое государство в Южной Африке (Бразилия)
7. Виден край, да не дойдешь (горизонт)
8. Самое глубокое озеро в мире? (Байкал)
9. Какая река самая «Страшная»? (тигр)
10. Какое государство можно носить на голове? (Панама)
11. Как называется умение находить стороны горизонта? (ориентирование)
12. Верхний слой Земли, на котором растут растения. (почва)
13. У древней старушки снег на макушке (гора)
14. Течет, течет – не вытекает, бежит, бежит – не выбежит (река)
15. Какой континент не имеет рек? (Антарктида)
16. Прибор для измерения давления (барометр)
17. Самая длинная река в Европе (Волга)
18. Что является моделью Земли? (глобус)
19. Что относится к искусственным водопадам? (пруды, водохранилища, каналы)
20. Самая высокая вершина мира (Эверест)
21. Водная оболочка Земли (атмосфера)
22. Что обозначает слово «сфера» в переводе с греческого? (шар)
23. Что находится в глубине вулкана? (очаг магмы)
24. Самый большой остров в мире? (Сахалин)
25. Когда началось и где – развитие жизни на Земле? (3,5 млрд. лет назад в океане)

ИСКУССТВО

1. Картина, изображавшая природу? (пейзаж)
2. Картина, выполненная из кусочков цветного металла (мозаика)
3. Перерыв между спектаклями (антракт)
4. Кто автор симфонической сказки «Петя и волк» (С. Прокопьев)
5. Высшая форма музыкального произведения (опера)

6. Назовите самую веселую цирковую профессию (клоуны)
7. Какой музыкальный инструмент назван в честь древнерусского певца-сказателя? (баян)
8. Кто в кино считается «автором» фильма? (режиссер)
9. Артист, герой которого грозился всем «пасть порвать» (Евгений Леонов)
10. Хохломская роспись имеет три главных цвета. Назовите их (красный, желтый, золотой)
11. Как называется самый популярный жанр русской народной песни? (частушки)
12. Композитор, написавший музыку к мультфильмам «Крокодил Гена», «Катерок» (Шайнский)
13. Фамилия какого композитора похожа на выстрел? (Бах)
14. Что такое палитра? (доска для смешивания красок)
15. Кто написал картину «Грачи прилетели»? (Саврасов)
16. Что такое ракурс? (точка зрения)
17. Чье имя носит Иркутский драматический театр? (Охлопкова)
18. Кто такие скоморохи? (бродячие артисты)
19. Сочетание красок, цветов в картине, характер окраски (колорит)
20. Правила и закономерность изображения предметов и объектов в пространстве (перспектива)
21. Подставка, на которой находится подрамник с холстом (мольберт)
22. Под каким номером самая тонкая кисть для рисования (№1)
23. Как называют картину малюсенького размера? (миниатюра)
24. Что делает визажист? (макияж)

СКАЗКИ

1. Кто 1001 ночь рассказывал султану сказки? (Шахеризада)
2. Маленькая девочка, которая жила в цветке тюльпана (Дюймовочка)
3. Подруга Буратино (Мальвина)
4. Снежная внучка Деда Мороза (Снегурочка)
5. В кого превратил Кошей Бессмертный Василису Премудрую? (в лягушку)
6. Дочь морского царя, полюбившая принца (русалка)
7. Девочка, спасшая своего брата из царства Снежной Королевы (Герда)
8. Сколько братьев-месяцев встретила героиня сказки Маршака у новогоднего костра? (12)
9. Кто из трех поросят построил самый прочный домик? (наф-наф)
10. Как звали сестру доктора Айболита? (Варвара)
11. Сколько раз старик бросал в море невод? (3 раза)
12. Сколько разбойников перехитрил Али-Баба? (40)
13. Кличка собаки семи богатырей? (Соколко)
14. Кто дал царевне отравленное яблоко? (чернавка)
15. Кто автор сказки «Курочка ряба»? (народ)
16. На чем летал Мюнхгаузен на луну? (на пушечном ядре)
17. Сколько было братьев у оловянного солдатика? (24)
18. Русская народная сказка про общежитие (теремок)
19. Что потеряла Золушка на балу у принца? (хрустальную туфельку)
20. Чем уколола пальчик Спящая красавица? (веретеном)
21. Что представляли собой ядрышки орехов, которые грызла белочка из сказки А.С.Пушкин? (изумруды)
22. Кем стал Аленушкин братец Иванушка, испив водицы из сомнительного источника? (козленочком)
23. Какие ножки бывают у избушки в русских сказках? (курьи)
24. Кого Морозко сначала чуть не заморозил, а потом наградил? (падчерицу)
25. Где поп впервые повстречал Балду? (на базаре)

26. Как звали крысу, чуть не оборвавшую жизнь Буратино? (Шушара)

РАСТЕНИЯ

1. Что являлось первым представителем растительного мира на Земле? (грибы)
2. Что выделяют в атмосферу растения? (кислород)
3. Чему соответствует количество колец при срезе дерева? (возрасту дерева)
4. Растения, живущие в воде. (водоросли)
5. Как называются плоды дуба? (желуди)
6. Где растет клюква? (на болоте)
7. В Древнем Риме какая ветвь была символом мира и благополучия. (оливковая ветвь).
8. Это растение растет в проточных водах, в озерах, реках с медленным течением. (лотос)
9. Травянистое растение из которого делают ситец, фланель и другие ткани. (хлопок)
10. Необыкновенное дерево, знаменитое своей толщиной. Его диаметр может достигать 10 метров. (баобаб)
11. Из чего делают резину? (каучук)
12. В каком стихотворении А.С.Пушкин рассказывает о дереве, испарения которого убивают все живое вокруг. (анчар)
13. Название АЛОЭ в народе. (столетник)
14. Родина хлебного дерева. (Новая Гвинея)
15. Соком какого растения сводят бородавки? (чистотел)
16. Дерево, являющееся символом нашей Родины. (береза)
17. Что за трава, которую знают и слепые? (крапива)
18. Какая ягода бывает черной, красной, белой? (смородина)
19. Какой фрукт называют «крокодиловой грушей»? (авокадо)
20. Самый низкокалорийный плод (огурец)
21. Кем был привезен в Россию картофель из Голландии? (Петром 1)
22. Самая древняя хлебная культура. (пшеница)
23. Лекарственное дерево с белой корой. (береза)
24. Какой цветок считается последней улыбкой осени и он похож на звезду. (астра)
25. Как звали богиню цветов в Греции? (флора)

ЯЗЫКОВЕДЕНИЕ

1. Кто создал славянскую азбуку? (Кирилл и Мефодий)
2. Кто написал первый букварь? (Василий Бурцов)
3. Какие два местоимения портят мостовую? («Я» и «МЫ»)
4. Многоточие, вопросительный знак, кавычки, скобки и т.д. Что это такое? (знаки препинания)
5. Знатор многих языков. (Полиглот)
6. Какой иностранный язык знает В.В.Путин? (немецкий)
7. Сколько склонений имеют имена существительные? (три)
8. Как правильно произнести километр или километр? (километр)
9. Раздел науки о языке, в котором слово изучается как часть речи? (морфология)
10. Сколько букв в русском языке? (33)
11. Что такое морфемы? (часть речи)
12. Назовите слово, в котором сорок «А». (сорока)
13. Что есть в каждом согласном звуке? (шум)
14. Как правильно написать название предмета кухонной утвари: друшлаг или дуршлаг? (друшлаг)
15. Какого рода слово «ампула»? (среднего)
16. Как называется изменения глаголов по лицам и числам? (спряжение)
17. Запас слов и выражений человека. (лексика)
18. Чьи слова «Берегите наш язык, наш прекрасный русский язык». (И.С.Тургенев)
19. Чем является предложение, слово, звук. (единицами языка)

20. В каком из алфавитов есть слово «Люди»? (древнерусском)
21. Как называется разговор двух или нескольких лиц? (диалог)
22. Значимая часть слова, которая находится перед корнем и служит для образования слов. (приставка)
23. Каких звуков в русском языке мы употребляем больше. Гласных или согласных? (согласных)
24. Предлог, союз. Частица – какие это части речи. (служебные)
25. Главный член предложения, который называет действие, состояние или признак подлежащего. (сказуемое)

СПОРТ

1. Как называлась шахматная фигура вместо которой играла Гермиона? (ладья)
2. Когда в Древней Греции никто не воевал? (во время Олимпийских игр)
3. Штрафной удар в футболе. (пенальти)
4. Игроки в футболе. (футболисты)
5. Предмет, необходимый в игре в бадминтон? (волан)
6. К какому виду спорта относится термин «двойной тулуп»? (фигурное катание)
7. Какая страна считается родиной Олимпийских игр? (Греция)
8. Какой лимит времени предусмотрен в шахматах? (1 час 15 мин)
9. Родину футбола назовите. (Англия)
10. Сколько человек участвуют в обеих командах при игре в волейбол? (12 человек)
11. Когда в Москве проходили Олимпийские игры? (1980г)
12. Что означает слово «футбол»? (кожаный мяч)
13. Какой мяч тяжелее футбольный, баскетбольный, волейбольный? (баскетбольный)
14. Где проходят сейчас Зимние Олимпийские игры? (Италия)
15. Стадион для велосипедных гонок. (трек)
16. Конечный пункт дистанции в спортивных состязаниях на скорость. (финиш)
17. Как называется обувь у игроков, играющих в хоккей на траве? (бутсы или кеты)
18. Одновременный ход королем и ладьей в шахматах. (рокировка)
19. Гимнастический снаряд в виде двух чугунных шаров, соединенных короткой рукояткой? (гантели)
20. Профессиональный наездник на скачках. (жокей)
21. Название песни о зимнем виде спорта, которым занимаются «нетрусливые мужчины». (трус не играет в хоккей)
22. Как называется часть поединка в боксе? (раунд)
23. Чем играют в водное поло? (мячом)
24. В каком виде спорта преуспел Март Сафин? (теннис)
25. Как называется спортсмен, занимающийся толканием ядра? (толкатель)

МУЛЬТФИЛЬМЫ

1. Детей обычно приносит аист или находят в капусте. А кого можно найти в апельсинах? (чебурашку)
2. Кличка тельца из мультфильма «Каникулы в Простоквашино». (Гаврюша)
3. Друг Вини-Пуха. (Пятачок)
4. Головной убор почтальона Печкина (шапка-ушанка)
5. Кто очень вредил Айболиту в Африке? (Бармалей)
6. С чего начинается дружба по мнению крошки-енота? (с улыбки)
7. Как звали льва, весьма оригинально проводившего свои каникулы? (Бонифаций)
8. Кем работал в зоопарке Крокодил Гена? (крокодилом)
9. Куда Мойдодыр грозился с головою окунуть грязнулю? (в мойку)
10. Назовите режиссера-мультипликатора, создавшего серию фильмов «Ну, погоди» (Котеночкин)
11. Пантера. Друг Маугли. Как ее звали? (Багира)
12. Где Вини-Пух нашел хвост Иа? (на двери у совы)

13. Кто поет песенку «Я на солнышке лежу»? (львенок)
14. Назовите любимое выражение кота Леопольда? (ребята, давайте жить дружно)
15. Кому передал слоненок большой горячий привет? (мартышке)
16. К кому спешил мамонтенок? (к маме)
17. 38 попугаев и одно попугайское крылышко – это длина кого? (удава)
18. Как зовут сладкоежку, живущего на крыше? (Карлсон)
19. Дядя Шнук – персонаж какого мультфильма? (Лунтик)

ЗАГАДКИ

1. Что человек всегда видит и чего никогда достать не может? (небо, звезды, луна, солнце)
2. Кругом вода, а с питьем беда. (море)
3. Без окон, без дверей – полна горница людей. (огурец)
4. Сидит дед во сто шуб одет, кто его раздевает – тот слезы проливает. (лук)
5. На всех садится никого не боится. (снег)
6. Шел да шел, да в землю ушел. (дождь)
7. Ты за ней, а она от тебя, ты от нее, а она за тобой. (тень)
8. Стоят братцы одним кушаком подпоясаны. (изгородь)
9. Новая посуда и вся в дырках. (решето)
10. С подругами и сестрами она приходит к нам, рассказы, вести новые приносит по утрам. (газета)
11. Под гору коняшка, в гору деревяшка. (санки)
12. Под соснами, под елками лежит мешок с иголками. (еж)
13. Весной веселеет, летом – холодеет, осенью питает, зимой согревает. (лет)
14. Конь стальной, хвост льняной. (игла)
15. Бел, как снег, в чести у всех. (сахар)
16. В середине алый, сахарный, а кафтан зеленый, бархатный. (арбуз)
17. Всегда во рту, а не проглотишь. (язык)
18. Полон хлевец белых овец. (зубы)
19. Дом по улице идет, на работу нас везет. Не на курьих ножках, а в резиновых сапожках. (автобус)
20. Горя не знаем, а горько плачем. (облако)
21. Какая коняшка ходит в тельняшке? (зебра)
22. Жалования не получаю, а учу днем и ночью. (книга)
23. С хвостом, а не зверь, с перьями, а не птица. (рыба)
24. Сажу верхом не на коне, а у туриста на спине. (рюкзак)
25. Кто не прикасается, за него цепляется. (репейник)
26. Под водой живет народ ходит задом наперед. (раки)
27. Белый камешек растаял, на доске следы оставил. (мел)
28. Жидко, а не вода, бело, а не снег. (молоко)
29. Сама не ем, а людей кормлю. (ложка)
30. Кто приходит, кто уходит, все ее за ручку водят. (дверь)

ЛИТЕРАТУРА

1. Как называется литература о будущем? (фантастика)
2. Кто автор «золотого ключика»? (А.Толстой)
3. Великий русский баснописец. (И.Крылов)
4. Как звали доброго дедушку, спасшего зайчиков? (Мазай)
5. Назовите настоящую фамилию Алексея Максимовича Горького. (Пешков)
6. Кто «с весною в гости к нам летит»? (скворушка)
7. Как звали тетюшку Тома Сойера? (Поли)
8. Сама мала, а ума придала. (книга)
9. Небольшая книжка – это... (брошюра)
10. Кто автор повести «метель»? (А.С.Пушкин)

11. Назови фамилию Тимура из повести Гайдара «Тимур и его команда». (Гареев)
12. Вымышленное имя, под которым автор публикует свое произведение. (псевдоним)
13. Кто автор романа «Граф Монте-Кристо». (А.Дюма)
14. Какое произведение начинается словами «Скажи-ка дядя...»? (Бородино, М.В.Лермонтов)
15. Кто написал стихотворение «Дядя Степа»? (Михалков)
16. Кто из литературных героев жил в стране, которой правил Лимон? (Чиполлино)
17. Кто написал рассказ «Живая шляпа»? (Носов)
18. Небольшое лирическое произведение, написанное в стихотворной форме. (стихотворение)
19. Где жил Д.Артаньян? (Франция)
20. Кого характеризуют следующие слова «Любил не столько море, сколько морское побережье»? (Грина)
21. И литературное произведение, и мужское имя. (Роман)
22. Он хоть ничего и не знал, а стал героем книги Н.Носова. (незнайка)
23. Писатель-выдумщик. (фантаст)
24. Содержимое багажа «мужичка с ноготок» у Н.А.Носова. (Хворост)
25. Жертва пушкинской Балды. (поп)
26. Героиней какого литературного произведения является Суок? (Три толстяка)
27. Титул главного литературного врана. (Барон Мюнхаузен)
28. Английская писательница, автор романа «Овод». (Э.Л.Войнич)

МАТЕМАТИКА

1. На сколько 5000 больше 5? (на 4995).
2. Сколько дм в 800 см? (80)
3. Какое число в 2 раза меньше 74? (37)
4. Если сын в 3 раза младше отца, то отец... (в три раза старше сына)
5. Чего больше шкафов или мебели? (мебели)
6. Равносторонний прямоугольник. (квадрат)
7. Какое число становится больше, если поставить его вверх ногами? (6)
8. Сколько месяцев в году имеют 28 дней? (все 12)
9. Разделите 185 на 0. (на 0 делить нельзя)
10. Как называется выражение, содержащее букву? (буквенное выражение)
11. Относится ли ноль к натуральным числам? (нет)
12. $7 \cdot 8$ (56)
13. Увеличьте 0,56 в 10 раз (5,6)
14. Если частное умножить на делитель, что можно найти? (делимое)
15. Сколько градусов в прямом угле? (90)
16. Локоть, аршин, ядр, метр. Какая из этих мер наименьшая? (локоть)
17. Кто автор книги «Начала»? (Евклид)
18. Что такое абак? (счеты)
19. Как называется равенство, содержащее неизвестную величину? (уравнение)
20. Единица измерения объема нефти. (баррель)
21. Сколько граней у неотточенного карандаша? (8)
22. Второй ряд справа от запятой в записи чисел. (сотые)
23. Каким числом является сумма натуральных чисел? (натуральным)
24. Произведение разности двух выражений на их сумму (разность квадратов).
25. Площадь квадратов со стороной a (a^2).
26. Если в треугольнике углы при основании равны, то этот треугольник (равнобедренный).
27. Точка пересечения меридиан (центр тяжести).
28. График линейной функции $y=kx+b$ (прямая).

ИСТОРИЯ

1. В каком городе был построен первый каменный кремль? (в Новгороде)
2. Кто был первым русским Царем? (Иван 4, Грозный)
3. Кто был последним царем? (Николай 2)
4. Эмблема государства. (герб)
5. Какую фамилию носил Петр 1? (Романов)
6. Главный бог древних греков. (Зевс)
7. Известная египетская царица. (Клеопатра)
8. Название какого города Золотой Орды сохранилось в каждой русской деревне? (сарай)
9. Назовите имя мастера, отлившего царь-пушку. (Андрей Чохов)
10. Имена первых русских святых. (Борис и Глеб)
11. Какой монголо-татарский хан привел войска на Куликово поле? (Мамай)
12. Назовите дату принятия христианства на Руси. (988г.)
13. Имя первого русского царя из династии Романовых? (Михаил Федорович)
14. Как звали Орлеанскую деву? (Жанна Д'Арк)
15. Кому принадлежит эти слова: «Кто с мечом на русского землю придет, от меча и погибнет» (Александр Невский)
16. Какой город в Древней Руси называли матерью городов русских? (Киев)
17. Ледовое побоище произошло в каком месяце? (в апреле)
18. Сколько подвигов совершил Геракл? (12)
19. Священная гора в Греции. (Олимп)
20. Основатель Киева. (Кий)
21. Первое жилище человека. (пещера)
22. Военные состязания рыцарей. (турнир)
23. Священная книга мусульман. (Коран)
24. Правило обязательное для всех граждан. (закон)
25. Кто разрубил Гордиев узел? (Македонский)
26. Сколько прошло лет со дня победы в ВОВ? (66 лет)

III тур (финал)

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

1. Самая большая ягода? (арбуз)
2. Древнейший ударный самозвучный инструмент (колокол).
3. Что называют иногда «Русской Америкой»? (Аляску)
4. Что стоит между окном и дверью? (союз И)
5. Что может путешествовать по свету, оставаясь в одном и том же углу? (почтовая марка)
6. Русский государь, в чье правление у нас появились салфетки за обеденным столом? (Петр I)
7. Скрипичный, водяной, замочный... (ключ)
8. Получеловек, полулошадь (Кентавр)
9. Какой узел нельзя развязать? (железнодорожный)

ЖИВОТНЫЕ

1. Какие существа самые зоркие на свете? (птицы)
2. Какому существу древние туземцы дали название сухопутный крокодил? (северный варан)
3. В названии какого животного есть нота «си»? (лисица)
4. Какой зверек самый чистоплотный? (барсук)
5. Слепыми или зрячими рождаются зайчата? (зрячими)
6. Я умею часто мыться, не водой, а язычком. Как же часто ночью снится миска с теплым молочком (кошка)

7. Какой зверек самый маленький? (землеройка)
8. Кто спит под своими ушами? (заяц)
9. Какой страшный зверь любит малину? (медведь)

ТРАНСПОРТ

1. Какой из транспортных средств следует обходить спереди? (трамвай)
2. У какого транспортного средства имеется стоп-кран? (поезд)
3. В чем водители обычно возят с собой топливо про запас? (канистра)
4. Какая из моделей автомобилей ВАЗ: 2104, 2108, 2107, 2111 – переднеприводная? (ВАЗ-2108)
5. Кто управляет автомобилем? (шофер, водитель)
6. Когда автомобиль едет, какое колесо у него не катится? (запасное)
7. Как называлась марка машины, на которой ездил Остап Бендер? (Лорен Дитрих)
8. Сколько лошадиных сил имеет самый маленький автомобиль России? Какова его марка? (Ока)
9. Русский «джип» (Нива).

КУЛИКОВСКАЯ БИТВА

1. Когда произошла Куликовская битва? (8 сентября 1380г.)
2. Кто был во главе русской армии во время Куликовской битвы? (князь Дмитрий Донской)
3. По преданию, как начался бой на Куликовском поле? (бои начали поединком богатырей)
4. Кто участвовал в поединке перед боем? (татарский воин Челубей и монах Троицкого монастыря Александр Пересвет)
5. Военачальник Золотой Орды, возглавивший большое войско татар? (Мамай)
6. Название реки, у которой стояли русские войска. (Непрядва)
7. Откуда наблюдал за битвой Мамай? (с Красного Холма)
8. По предположению историков сколько воинов участвовало в Куликовской битве? (не менее 200 тысяч)
9. Кого перед сражением вспомнил Дмитрий Донской в своей молитве? (Александра Невского)
10. Как называли сподвижники после окончания битвы Дмитрия Донского? (Александром новым)

РАСЦВЕТ ДИНОЗАВРОВ

1. Первое крупное плотоядное существо длиной более 3 метров, живущий примерно 260 млн.лет назад на территории современной Америки. Один из самых больших и свирепых пеликозавров. (Диметродон)
2. Когда появились первые динозавры? (250 млн.лет назад)
3. Как назывались динозавры, которые прекрасно летали, покоряя небо? (Птерзавры)
4. Юрский период – года его существования. (135-200 млн.лет назад)
5. Травоядный ящер, имеющий длинную шею (10 метров), ростом 20 метров, который мог остановиться посреди небольшого озера и как пылесос засасывать растения со всех сторон. (Маменхизавр)
6. Люди, которых можно назвать охотниками за костями, сыщиками, идущими по следу ящеров. Кто они? (Палеонтологи)
7. Кто стал крестным отцом динозавров, т.е. дал им такое название? (Сэр Ричард Оуэн 1804-1892)
8. Зачем хадрозавру был нужен гребень на голове? (гребень использовался для общения с другими динозаврами)
9. Когда в Трансильвании нашли останки анкилозавра, завропода и харрозавра, и ящера из семейства завропод, у них было нечто общее: все они были очень маленькими. Почему? (они потеряли связь со своими крупными родственниками, т.к. в конце мелового периода Трансильвания была островом и динозавры оказались отрезанными от материка)

СОБАКИ

1. Кто рассказал о трех собаках с глазами чудовищной величины? (Г.Х.Андерсен, сказка «Огниво»)
2. Эту охотничью породу собак вывели в Германии. Сами немцы называют собаку «барсучьей», поляки – ямипом. А мы? (такса)
3. Как называется мультфильм, в котором пес Барбос живет в дырявой конуре, а Бобик живет в уютной квартире с бабушкой, но он считает, что это полное издевательство, что хозяин дает ему несложные поручения по дому. (Барбос в гостях у Бобика)
4. Очень грустная история о любви и верности. Фронтовик Иван Иванович серьезно заболевает и попадает в больницу, его преданный пес остается один дома. Он тоскует по своему хозяину и отправляется на его поиски. Дайте название этого фильма. (Белый Бим, Черное Ухо)
5. Эта порода собак выведена в Германии во время первой мировой войны этих собак использовали как связных, санитарных и караульных. В настоящее время это очень уравновешенные и преданные собаки. О какой породе идет речь? (боксер)
6. Порода собак, которые снимаются в фильме «Бетховен», «Бетховен-2». (сенбернар)
7. Осваивать космос люди начали еще за 10 лет до знаменитого полета Ю.Гагарина. назовите клички собак, которые совершили полет в космос? (Белка и Стрелка)
8. Известная басня Крылова, в которой говорится о двух разных по размеру животных. (Слон и Моська)
9. Назовите породу собаки, изображенной на этой картине. (немецкая овчарка)

ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА

1. Какое Значение в истории нашей страны имеет дата 22 июня 1941года? (Начало Великой Отечественной войны в 4 утра)
2. Высший военный орден ВОВ. (орден Победы)
3. Талантливый полководец, стоявший во главе советских войск в годы ВОВ. (Георгий Константинович Жуков 1896-1974 годы жизни, четырежды Герой Советского Союза)
4. Какой город во время ВОВ выдержал 900 дней блокады? (Ленинград, начало блокады 8 сентября 1941 по 27 января 1944г)
5. Политрук героев-панфиловцев, уроженец Саратовской области. Обратившийся во время боя у станции Дубосеково к солдатам со словами: «Велика Россия, а отступать некуда – позади Москва». (Василий Клочков)
6. Героическая крепость, защитники которой оказали упорное сопротивление фашистам в начале ВОВ. (Брестская крепость)
7. Назовите дату подписания акта о безоговорочной капитуляции всей нацисткой Германии. (8 мая 1945г)
8. Какое событие произошло в Москве 24 июня 1945г. (Парад Победы)
9. Назовите города-герои. (Ленинград (Санкт-Петербург) – 1 мая 1945г, Сталинград (Волгоград) – 1 мая 1945г, Севастополь – 1 мая 1945г, Одесса – 1 мая 1945г, киев – 8 мая 1965г, Москва – 8 мая 1965г; Брестской крепости присвоено звание «крепость-герой» - 8 мая 1945г).

ТАНКИ

1. Какой из отечественных танков стал легендой Второй Мировой войны? (Т-34)
2. Как в России первоначально называли танк? (лохань).
3. Какое основное отличие современного танка от других боевых машин с пушечным вооружением? (возможность быстро переносить огонь в широких пределах углов возвышения и горизонтальных углов) реализована эта возможность за счет того, что пушка находится во вращающейся горизонтальной плоскости полноповоротной башне.
4. Слово «танк» происходит от какого слова? (английского слова tank (тэнк), обозначающего «бак», «цистерна», «резервуар»)

5. Танк разработан в 1939 году и поступил в серийное производство в 1940 году. Имел вес 5,9 кг, экипаж 2 человека, развивал скорость 44 км в час. О каком танке идет речь? (легкий плавающий танк Т-40)

6. Самый мощный танк, принимавший участие в боевых действиях ВОВ. (тяжелый танк ИС-2 «Иосиф Сталин»)

7. Модем каких танков изображены на картинке. (Т-90, Т-80)

8. Основной боевой танк Великобритании. (Челленджер)

9. Как в советской и западной литературе именуют некоторые танки (например, ТИП 94). (в советской – «Малыми танками», в западной – танкетками).

СТАЛКЕР

1. Авторы книг серии сталкер. (Алексей Калугин, Андрей Левицкий, Андрей Ливадный, Виктор Ночкин, Роман Глушков, Сергей Слюсаренко, Сергей Вольнов)

2. Кто автор книги «Закон снайпера» (Дмитрий Силлов)

3. Зона изменилась. Катастрофический выброс – две тысячи седьмого года далеко отодвинул ее прежние границы. Интерес ученых к Зоне возрастает, хотя уцелеть среди новых аномалий и неизвестных мутантов теперь не просто трудная задача, а целое искусство. Опыт и интуиция, расчет и осторожность, удача, а зачастую жестокость – главные составляющие выживания в Зоне, где люди могут быть куда опаснее монстров. Сталкер-одиночка стоит перед выбором: собственная выгода или помощь другому человеку. Назовите имя сталкера-одиночки. (Лунь. Из произведения «Лунь» серия Клочкова)

4. Георгий Птицын – он же Гоша, он же Трубоч – музыкант, «лабух», который волей судеб прижился в Зоне – инстории. Из какого произведения этот герой? («Клад стервятника», авторы: Александр Зорич, Сергей Челяев).

ФАНТАСТИЧЕСКИЙ ФИЛЬМ «ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ»

1. Фамилия режиссера, снявшего фантастический боевик с элементами комедии «Пятый элемент» (французский режиссер Люк Бессон).

2. В каком году был снят этот боевик? (в 1997г).

3. Что лежит в основе этого боевика? (философская притча о любви, которая является единственным «пятым элементом», способная соединить четыре первичных материи, из которых состоит вселенная).

4. О каких четырех первичных материях из которых состоит Вселенная идет речь в боевике? (воздух, вода, земля, огонь)

5. Земные ученые сумели выделить ДНК из останков корабля мондошаванов и клонировать «пятый элемент». Им оказалась? (красивая девушка по имени Лилу, говорящая на непонятном языке и обладающая необыкновенной силой).

6. После того, как Лилу сбежала из лаборатории, кто помог ей оторваться от преследования и увез ее к священнику Вито Корнелиусу? (таксист Корбен Даллас, который прежде служил в элитных войсках).

7. Какое задание получает Корбен Даллас в правительстве? (отправиться на космический корабль – курорт Флостон, чтобы получить четыре элемента от ангела мондошаванов).

8. Что передала Плавалагуна Корбену перед смертью? (в перестрелке в «фраю» Плавалагуна смертельно ранена и перед смертью она передает камни Корбену спрятанные в ее теле).

9. Погибая Сфера Зла во что превращается? (в спутник Земли).

ФЕДОР ЕМЕЛЬЯНЕНКО – ТРЕХКРАТНЫЙ ЧЕМПИОН МИРА ПО БОЕВОМУ САМБО

1. В каком году Федор Емельяненко получил звание мастера спорта международного класса по самбо? (в 1998г).

2. Основная цель сейчас для Емельяненко? (это встреча с великим бойцом Рэнди Кутюром, чемпионом федерации UFC).

3. В ноябре 2008 года Федор Емельяненко потерпел первое поражение в боевом самбо. Где проходил этот чемпионат мира? (в Санкт-Петербурге, проиграл он болгарину Благою Иванову, счет 5:8).

4. Сколько братьев у Федора и чем они занимаются? (2 брата Александр и Иван, которые тоже занимаются боями без правил).

5. В 2001 году в бойцовской версии «Ринга» каких результатов Федор Емельяненко добился? (он стал чемпионом мира в тяжелой весовой категории).

6. Чем закончился поединок между американцем Бретт Роджерс и Емельяненко Федором 7 ноября 2009 г в Чикаго? (победой. Во II раунде Федору удался удар справа точно в челюсть соперника, после которого Роджерс оказался на полу и больше не сопротивлялся).

7. 2007г. какой национальной премией был удостоен Федор Емельяненко в номинации «Самая яркая победа года» (премией «Золотым поясом»).

8. 2002г. став чемпионом в абсолютной весовой категории Федор Емельяненко перешел в какую самую престижную версию боев? (версию боев без правил «Прайд»).

9. В канун 2005 года выиграл по боям версии «Прайд» стал обладателем каких двух титульных поясов. (пояса: «Чемпион Гран-при» и «Чемпион мира»).

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ФУТБОЛЬНЫЙ КЛУБ ЦСКА (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СПОРТИВНЫЙ КЛУБ АРМИИ)

1. Год основания клуба. (23 апреля 1923г)

2. В каком году команда ЦСКА по футболу стала серебряным призером Чемпионата России? (в 1998г)

3. Сколько раз команда ЦСКА завоевала звание чемпиона СССР? (7 раз: 1946г, 1947г, 1948г, 1950г, 1951г, 1970г, 1991г)

4. Чемпионат России 2011-2012 года армейцы уверенно одержали победу над какой командой? (команда «Амкар», счет 2:0)

5. Футболист 2011 года. (Сейду Думбья)

6. В 1973 году какая государственная награда была вручена спортивному обществу ЦСКА в честь 50-летия. (орден Ленина)

7. Главный тренер в настоящее время клуба ЦСКА? (Леонид Слуцкий с 26 октября по наст. время)

8. Кто из футболистов ЦСКА изображен на этом снимке? (полузащитник ЦСКА Элвер Рахимич)

9. 04.02.2012г Молодежная команда ПФК ЦСКА провела матч с командой «Амкар». Каков счет этого матча? (0:0)

10. Под каким номером играет Евгений Алдонин? (22)

11. Сколько игроков в команде? (25)

ГЕОГРАФИЯ

1. Год основания населенного пункта «Тайшет». (год, когда пришел первый поезд – 1897).

2. Незамерзающий российский порт Северного Ледовитого океана. (Мурманск).

3. Какая территория Северной Америки раньше принадлежала России? (Аляска).

4. Назовите природную зону, которая занимает в Иркутской области наибольшую площадь? (тайга)

5. Каково происхождение котловины оз. Байкал? (тектоническое или грабен).

6. Какой город ближе к Тайшету - Красноярск или Иркутск? (Красноярск)

7. Самая глубокая впадина у берегов России. (Курило-Камчатский желоб)

8. Главная причина образования ветра. (разница атмосферного давления)

9. Граница между Европой и Азией. (Карское море, восточный склон Урала, река Эмба, побережье Каспийского моря до устья реки Кумы, Кума-Машыцкая впадина, Азовское Море).

РУССКИЙ ЯЗЫК

1. Как раньше называлась буква «А»? (аз)

2. Раздел науки о языке, в котором изучаются звуки речи, называется ... (фонетикой)
3. Морфологические признаки прилагательных. (род, число, падеж)
4. Основные средства связи простых предложений в сложные. (интонация, союзы)
5. Морфологические признаки существительных. (род, склонение, число и падеж)
6. Во что превратится глагол окуни, если перевести его с последнего слога на первый? (существительное – окуни)

7. В каком числе столько же цифр, сколько букв в его наименовании. (100 3 цифры)
8. Как правильно сказать: алфавит или алфавѣт? (алфавѣт)
9. Что изучает раздел науки о языке: морфемика? (состав слова)

СКАЗКИ

1. Какой предмет мог говорить в одной из сказок А.С.Пушкина? (зеркальце)
2. Самый умный коротышка Цветочного города. (Знайка)
3. Крыса старухи Шапокляк. (Лариска)
4. Шарманщик, смастеривший Буратино. (Карло)
5. В какой сказке под снежной периной девочка увидела зеленую травку? (Мороз Иванович)
6. Из чего солдат варил кашу? (из топора)
7. «Свет мой, зеркальце! Скажи,
Да всю правду доложи:
Я ль на свете всех милее,
Всех румяней и белее?»
Из какой сказки эти строки? (А.С.Пушкин, «Сказка о мертвой царевне»)
8. Кому лиса в сказке Мамина-Сибиряка поломала крылышко? (уточке – Серой шейке)
9. Из какой сказки выражение «Как аукнулось, так и откликнулось»? («Лиса и Журавль»)

УРАВНЕНИЯ

1. Какими свойствами обладает уравнение? (1. В уравнениях можно переносить любое слагаемое из одной части в другую, изменить знак слагаемого на противоположный; 2. Обе части уравнения можно умножить или разделить на одно и то же число, отличное от нуля)
2. Как называется уравнение $x^2 + bx + c = 0$? (приведенное квадратное уравнение)
3. Что значит «найти все корни уравнения или доказать, что их нет»? (решить уравнение)
4. Всякое значение переменной, при котором равенство не нарушается, называется ... (корнем уравнения)
5. Что называется уравнением с одной переменной? (равенство, содержащее неизвестную величину)
6. Сколько корней может иметь уравнение? (1, 2, ...множество, ни одного)
7. Уравнение $ax = b$, где a и b – действительные числа, называется ... (линейным уравнением)
8. Сколько корней имеет уравнение $0 \cdot x = b$? (ни одного корня)
9. Как называются числа a и b в уравнении $ax = b$? (a – коэффициент при переменной, b – свободный член)

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ

Педагогический коллектив школы-интерната

1. Учителю заранее нужно изучить необходимое для каждой последующей учебной темы содержание смежных учебных курсов, вовремя дать учащимся домашнее задание на повторение опорных знаний из других предметов, подобрать необходимую методическую литературу по межпредметным связям в каждой учебной теме. Для этого необходимо провести сравнение рабочих программ разных курсов.

2. Составляя учебные планы учителю важно знать, что учащиеся уже усвоили из необходимых опорных знаний на уроках по другим предметам, согласовать с учителем смежных предметов постановку вопросов и заданий, чтобы избежать дублирования и достигнуть развития общих идей и понятий, их углубления и обогащения. Этому помогает взаимопосещение уроков и изучение составляемых коллегами планов реализации межпредметных связей.

3. В тематическом плане должна быть отражена логическая структура учебного материала уроков, опорные знания из других курсов и перспективные связи, т.е. с какой познавательной целью на отдельных уроках необходимо использовать те или иные задания из других курсов: в одних случаях создается опора для введения новых понятий, в других объясняются причинно – следственные связи в изучаемых явлениях, в третьих конкретизируются общие идеи или доказываются выводы, новые теоретические положения и т.п. В зависимости от познавательных целей использования межпредметных связей отбираются методы и приемы их осуществления, формулируются вопросы и задания для обучающихся.

4. Конкретизация использования межпредметных связей в процессе обучения достигается с помощью поурочного планирования, в котором указывается когда, на каком этапе урока и как, какими способами включаются знания из других курсов в изучение нового или закрепление учебного материала; формулируются цели и задачи урока с учетом межпредметных связей, конкретные вопросы к обучающимся, требующие воспроизведения и применения знаний; домашнее задание включает вопросы межпредметного содержания.

5. Для реализации межпредметных связей в практике необходимо использовать новые формы организации уроков, таких, как интегрированные уроки, семинары, экскурсии, межпредметные конференции, проектная деятельность и др.

6. Межпредметные связи могут включаться в урок в виде фрагмента, отдельного этапа урока, на котором решается определенная познавательная задача, требующая привлечения знаний из других предметов.