# Приложения

Приложение 1

## Примерные рабочие материалы для конкурса-выставки «Чей портрет?»

В понедельник в школьной рекреации вывешиваются 20 портретов (формат А4) известных ученых (по 5 химиков, физиков, географов и биологов). Задача учащихся в течение недели определить, чьи портреты изображены. Для участия в конкурсе школьникам предлагается заполнить таблицу и сдать её в жюри конкурса.

Положение

о проведении школьного конкурса–выставки «Чей портрет?»

* + - 1. Цель и задачи конкурса
  1. Целью конкурса-выставки портретов ученых естествоиспытателей является углубление и расширение знаний учащихся в области естественных наук, формирование интереса к изучаемым наукам, формирование умения искать необходимый материал в интернете, выделять главное из полученной информации.
  2. Задачей конкурса является выявление лучших учащихся в области естествознания.
     + 1. Условия конкурса
  3. Конкурс проводится с понедельника по пятницу включительно во время проведения школьной недели естествознания.
  4. В конкурсе могут принимать участие учащиеся 6-11 классов.
  5. На конкурс принимаются заполненные по предложенному плану таблицы.
     + 1. Подведение итогов конкурса
  6. Победитель – учащийся первым предоставивший информацию обо всех 20 портретах, изображенных на выставке.
  7. Призеры – 3 учащихся назвавшие больше всего портретов ученых, правильно указавших их вклад в науку.
  8. Учащиеся, определившие 5 ученых химиков, 5 ученых – физиков и т.д., правильно оформившие конкурсную работу, получают оценку «пять» по соответствующему предмету.
  9. После оглашения победителей и призеров конкурса, портреты подписываются и выставка ещё 2-3 дня работает.

Рабочий лист конкурсанта «Чей портрет?»

ФИ участника конкурса Класс

Заполните таблицу и сдайте её в жюри конкурса

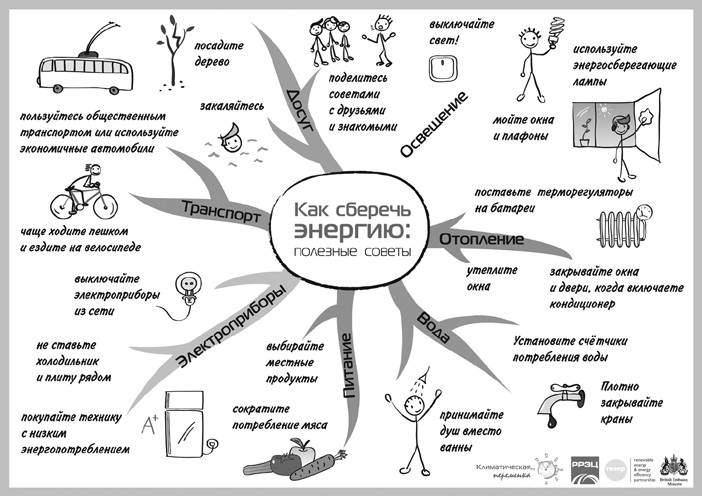
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\  п | Фамилия, имя,  отчество ученого | В какой  сфере наук работал | Вклад в науку |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Критерии подведения итогов:

* + 1. Выявляется участник, узнавший и назвавший большее количество портретов.
    2. Участник, назвавший все 5 портретов ученых из одной области наук (например, географов или биологов) и правильно и аккуратно заполнивший таблицу, оценивается по данному предмету положительной оценкой.

## Примерные рабочие материалы для акции «Береги энергию!»

В понедельник дежурные учащиеся по школе в фойе школы перед первым уроком раздают детям и взрослым листовки, призывающие беречь электроэнергию.



## Примерные рабочие материалы для ростомера

**«Измерь свой рост в попугаях!»**

Цель ростомера: привлечь внимание учащихся к началу недели естествознания в школе, настроить на активное участие в конкурсах и акциях, расширить знания школьников о размерах разных животных.

В первый день школьной недели наук до начала уроков в фойе на видном месте с хорошим доступом вывешивается ростомер. Ростомер – это бумажная лента шириной 10- 15 сантиметров и длинной 2 метра, на которую через каждые 10 сантиметров нанесены деления и приклеены рисованные изображения животных, имеющих такой рост.

Учащиеся изучают таблицу, информирующую о росте разных животных, и измеряют ростомером свой рост, сравнивая его с ростом того или иного животного.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Название животного*** | ***Рост в см*** |
| Мышь полевая | 4,5 см |
| Болонка | 20-25 см |
| Лиса | 30 см |
| Мартышка | 45-50 см |
| Кабан | 55 см |
| Коза | 65-90 см |
| Рысь | 70 см |
| Бурый медведь | 70-130 см |
| Северный олень | 80-150 см |
| Тигр | 115 см |
| Корова | 120 см |
| Осел | 130 см |
| Носорог | 112-160 см |
| Антилопа | 120-180 см |
| Шимпанзе | 150-180 см |
| Белый медведь | 160 см |
| Лошадь | 180 см |
| Орангутанг | 190 см |
| Казуар | 150-200 см |
| Лама | 200 см |
| Страус | 240 см |
| Слон | 240-350 см |
| Жираф | 300-600 см |

## Разработка урока:

**Общие признаки хордовых животных.**

**Подтип Бесчерепные**

**Цель урока**: раскрыть особенности строения Хордовых на примере ланцетника.

## Задачи урока:

**Обучающая:** Познакомить с общей характеристикой типа хордовых, подтипа бесчерепных и позвоночных, классов ланцетники и круглоротые, их многообразием, раскрыть особенности строения и жизнедеятельности.

**Воспитательная:** Формировать любознательность, научное мировоззрение

**Развивающая:** Формировать оперативную память, развивать глазомер

**Оборудование:** раздаточный материал, влажные препараты “Ланцетник”, [компьютерная](http://festival.1september.ru/articles/561092/pril.ppt) [презентация](http://festival.1september.ru/articles/561092/pril.ppt)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| План урока | 1. Приветствие. Организационный момент. 2. Актуализация знаний учащихся, постановка проблемы, целей и темы урока. 3. Изучение новой темы. 1)Многообразие хордовых. Их распространение. 2)Ланцетник – представитель бесчерепных. 4. Особенности строения Хордовых животных. Общая характеристика Хордовых. Классификация Хордовых животных. 5. Значение ланцетника.    1. Закрепление полученных знаний.    2. Домашнее задание. | | | | | |
| Методы обучения | Проблемный. Ланцетник – это предок хордовых животных или “живая переходная форма” от беспозвоночных к позвоночным?  Частично поисковый. | | | | | |
| Формы организации  учебной деятельности | Работа в группах.  познавательных задач | Работа | с | учебником, | текстами. | Решение |

Ход урока

1. Приветствие. Организационный момент.
2. Актуализация знаний учащихся, постановка проблемы, целей и темы урока. **Задание-игра**: Распределить предложенные изображения животных на две группы и объяснить, на основании чего сделан подобный выбор.

*Предлагаются изображения ранее изученных беспозвоночных животных и различные виды позвоночных.*

**Беседа.** Аргументация учащимися сделанного выбора для классификации животных.

**Учитель:** Правильно поступили учащиеся, распределившие животных по наличию скелета. У первой группы животных скелет отсутствует или наружный, а у второй – скелет внутренний и образован настоящими костями.

* Почему природа пошла по пути создания внутреннего скелета? ( 1) Он растет вместе с животным и его не надо сбрасывать, внутренние органы лучше защищены. 2) Он дает большую подвижность и разнообразие движений животному).

**Учитель:** сегодня мы начинаем изучать животных, которые имеют внутренний скелет. Назовите этих животных (рыбы, лягушки, ящерицы, птицы и звери). Все эти животные относятся к типу Хордовые. Наша задача – выяснить, как такие разные представители царства животных попали в одни тип, то есть найти общие признаки типа. Запись темы урока в тетрадях.

1. Изучение новой темы.

**Демонстрация презентации** «Многообразие хордовых» . Животные – гиганты и животные – карлики.

**Учитель:** Назовите самых крупных млекопитающих. Где обитают звери, какие среды жизни они занимают? 1.Микрохамелеон

На днях Тед Таунсенд (Ted Townsend) из Университета Сан Диего (San Diego State University) сообщил, что обнаружил представителей нового вида хамелеонов - микроскопических. Похоже, что эти хамелеоны, названные Brookesia micra, самые мелкие рептилии (они же пресмыкающиеся) на нашей планете. Взрослая особь легко умещается на ногте. Микрохамелеоны найдены на острове Мадагаскар. Они обитают лишь на крошечном его участке размером в пару квадратных километров.

1. Нанолягушка

Наименьшая малютка из всех земных малюток живет в Папуа-Новой Гвинее. Крохотулю отловили еще в 2009 году. И как только ее заметили? Недавно же ловцы - группа

исследователей из Университета Луизианы (Louisiana State University in Baton Rouge) под руководством Кристофера Остина (Christopher Austin) доложили о своей находке в научном журнале PLoS One, описали ее и получили официальное признание. В результате находка, а именно лягушка Paedophryne amauensis теперь считается самым маленьким на Земле позвоночным. Размер взрослой особи-рекордсменки составляет всего 7,7 миллиметра. Крошки-лягушки, как сообщают исследователи, живут во влажном мху и в опавшей листве. Искать их не обязательно с лупой. Можно и по звуку - самцы довольно громко цокают , призывая самок.

1. Мини-рыбка

Лягушечка Paedophryne amauensis отняла пальму первенства у другой малютки - у рыбки Paedocypris progenetica, обитающей на Суматре. Длина рыбки - 7,9 миллиметра. До 2012 года именно она считалась самым мелким позвоночным.

1. Этрусская мышь - самое крошечное на планете млекопитающее. Живую этрусскую мышь в 70-е годы прошлого века впервые отловила на острове Сардиния немка Адельгейда Хорте из Университета в Бонне. Бурозубка действительно не больше мизинца

* длина от1,5 до 2,2 сантиметра. Для поддержания жизни вынуждена есть почти непрерывно, потребляя более 5 граммов пищи в день. Это в два-три раза больше собственного веса. Детеныши рождаются весом в 0,2 грамма. Сердечко этрусской мыши бьется с частотой 1300 ударов в минуту.

**Учитель:** хордовые занимают господствующее положение на Земле, то есть они распространены по всему земному шару и занимают все среды жизни благодаря своему строению. Познакомимся со строением хордовых.

**Учитель:** самым простым по строению хордовым животным является ланцетник. Впервые его обнаружил и описал русский зоолог Симон Паллас в 1774 г. Это животное настолько просто устроено по сравнению с птицами или человеком, что сначала ученые- зоологи относили его к моллюскам, затем к рыбам.

Лишь в 1860 году наш соотечественник А.О.Ковалевский открыл новый тип животных, которому дал название «хордовые». Исследуя зародышевое развитие ланцетника, А. О. Ковалевский обнаружил, что образование первичной кишки у зародыша ланцетника совершается, как у беспозвоночных, а развитие нервной системы, - как у позвоночных. Таким образом, как во взрослом, так и в зародышевом состоянии в ланцетнике странно смешиваются признаки как позвоночных (нервная и кровеносная система, жабры, хорда), так и беспозвоночных (сегментарное строение тела, выделительные органы, развитие первичной кишки, бесцветная кровь) животных.

А Э.Геккель в 1874 году выделил в типе два подтипа: позвоночные и бесчерепные (ланцетники).

**Учитель:** после систематизации знаний о хордовых животных зоологи долго решали, кем являются ланцетники: предками современных рыб, лягушек и птиц или

«живой переходной формой» от беспозвоночных к позвоночным?

* Попробуем и мы прямо на уроке ответить на этот вопрос. Для этого выясним строение ланцетника.

**Работа в группах.** Определить особенности внешнего строения ланцетника, используя текст. Нарисовать контур ланцетника и обозначить части его внешнего строения.

**Описание на слайде презентации:** Тело полупрозрачное, заостренное (напоминает ланцет – медицинский инструмент), уплощенное с боков, белёсое до кремово-жёлтого, иногда с оттенком розового. На нижней стороне переднего конца животного располагается окружённая ротовыми щупальцами предротовая воронка (или полость).

Вдоль всей спины тянется плавниковая складка — невысокий спинной плавник. Он прозрачен и поддерживается многочисленными стержневидными плавниковыми лучами. Спинной плавник без видимой границы переходит в хвостовой, копьевидной или ланцетовидной формы. Хвостовой плавник функционирует как движитель.

На брюшной стороне, вдоль нижнего края хвоста, имеется короткий подхвостовой плавник (также ошибочно называемый брюшным). Граница хвостового и подхвостового плавников отмечена анальным отверстием. Все эти плавники, ориентированные в плоскости двусторонней симметрии, выполняют при движении функцию стабилизаторов, то есть не дают животному переворачиваться.

Длина до 4-8см.

**Демонстрация результатов работы учащихся на доске.** Рисование внешнего строения ланцетника с помощью трафаретов в тетрадях и обозначение хвостового плавника и ротовой воронки со щупальцами. Демонстрация влажного препарата ланцетника.

**Учитель:** теперь определим особенности внутреннего строения ланцетника. Для этого воспользуемся отрывком из книги Н.Н.Плавильщикова «Гомункулус» (работа с текстом на парте).

**Проверка результатов** работы учащихся. Корректирование рисунков и подписей.

**Учитель:** Итак, признаки внутреннего строения ланцетника характерны только для всех представителей хордовых животных. Назовем эти признаки:

* 1. Наличие внутреннего скелета – хорды, которая у высших позвоночных заменяется скелетом.
  2. Над хордой, на спинной стороне тела расположена нервная система в виде полой нервной трубки.
  3. Стенки глотки (переднего отдела пищеварительной системы, находящейся на брюшной стороне) имеют жаберные щели.
  4. Кровеносная система замкнутая. Сердце на брюшной стороне тела, под пищеварительным каналом.

Как и А. О. Ковалевский мы только что пришли к выводу, что ланцетник занимает промежуточное положение между позвоночными и беспозвоночными, то есть связывает два больших раздела животного мира.

**Запись схемы** классификации позвоночных животных в тетради (слайд в презентации)

**Учитель:** Ланцетник – очень любопытное и нужное человечеству животное.

**Демонстрация слайдов презентации** « Значение ланцетников»

Ланцетник питается микроскопическими организмами, втягивая их через ротовое отверстие с током воды. Пища ланцетника составляет главным образом диатомовые водоросли, а также десмидиевые, мелкие корненожки, инфузории, радиолярии, яйца и личинки оболочников, иглокожих, рачков и др. Таким образом это главные биофильтраторы придонного слоя воды.

Азиатский ланцетник служит объектом специального промысла, практикуемого осенью и зимой (август - январь), известного в течение 300 лет. Его промышляют в юго - западной части Восточно - Китайского моря. Ланцетника ловят с лодок в течение 2-4 ч во время отлива, зачерпывая верхний слой песка специальной совковой лопатой на длинной бамбуковой палке. Осторожно поднимая лопату, стряхивают зачерпнутый песок на промывательный поднос, а затем и на сито, отделяя ланцетников от песка и раковин. На одну лодку добывают обычно около 5 кг ланцетника за день. В мясе ланцетника содержится 70 % белка и около 2 % жира.

Местные жители варят из ланцетника суп и жарят его. Часть улова сушат на медленном огне и экспортируют на остров Ява и в Сингапур. Ежегодный улов ланцетника составляет примерно 35 т, что соответствует 280 млн. особей. Иногда используют ланцетника в пищу на острове Сицилия и в Неаполе

На примере ланцетника изучают этапы эмбрионального развития хордовых животных.

1. Закрепление.

- Дайте систематическое положение азиатского ланцетника. Подберите цифрам из левого столбика буквы из правого.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Империя | А. Хордовые |
| 2) Царство | Б. Ланцетниковые |
| 3) Подцарство | В. Клеточные |
| 4) Тип | Г. Бесчерепные |
| 5) Подтип | Д. Ланцетник |
| 6) Семейство | Е. Многоклеточные |
| 7) Род | Ж. Ланцетник азиатский |
| 8) Вид | З. Животные |

Ответы: 1-В, 2-З, 3-Е, 4-А, 5-Г, 6-Б, 7-Д, 8- Ж

1. Домашнее задание Прочитать параграф

Приложение 2

## Примерные рабочие материалы для конкурса-выставки

**«Лучшие творческие работы учащихся по биологии»**

За неделю до проведения школьной недели естествознания учащимся 6 класса дается задание описать своё самое любимое домашнее растение, а учащимся 7 класса – описать свое домашнее животное. К началу школьной недели наук подводятся итоги. Лучшие работы демонстрируются на выставке в школьной рекреации или в кабинете биологии на стенде.

Положение

о конкурсе «Лучшие творческие работы учащихся 6-7 классов по биологии»

* 1. Общие положения.

Творческий конкурс «Лучшие творческие работы учащихся по биологии» направлен на пробуждение познавательной мотивации и творческих способностей детей. В ходе конкурса учащиеся наблюдают за домашними растениями и домашними животными, выявляют их характерные особенности, описывают их , представляют свои наблюдения в письменном виде, иллюстрируя работу фотографиями и рисунками. По итогам конкурса проводится выставка лучших ученических работ.

* 1. Цель и задачи конкурса.

Цель: содействовать развитию интереса школьников к изучению растений и животных, расширению знаний учащихся о правилах ухода за растениями и домашними животными.

Задачи:

1. Развитие эстетического восприятия, творческого воображения, художественного образного мышления.
2. Формирование навыков работы по уходу за домашними растениями, умения наблюдать за домашними животными.
3. Расширение знаний школьников о многообразии растений, о повадках и особенностях жизнедеятельности домашних животных.
   1. Организация конкурса.

Подготовку, организацию и общее руководство конкурсом осуществляет организационный комитет в составе учителей и активных учащихся.

* 1. Сроки проведения конкурса. Конкурс проводится в течение школьной недели естествознания .
  2. Участники конкурса.

Участниками конкурса являются все желающие учащиеся 6-7 классов. От каждого участника принимается 1 работа.

* 1. Порядок проведения смотра-конкурса.

1. этап - подготовительный (ознакомление с положением конкурса, выбор объекта для исследования).
2. этап - творческий (изучение характеристики растения или животного, наблюдения, оформление работы).

Обязательным условием является выполнение работы с использованием фотографий или рисунков.

* 1. Критерии оценки выполненных работ:

Критерии оценки: учащийся правильно, наглядно и эмоционально описал внешний вид и образ жизни растения или животного. В ходе выполнения работы школьник провел наблюдения за растением и животными и описал эти наблюдения, сделав выводы.

Приветствуется оригинальность оформления работы, творческий подход.

* 1. Награждение победителей

Оценка работ производится конкурсной комиссией (жюри) анонимно по 5-балльной системе и заносится каждым членом жюри в оценочный лист и общий протокол. Победителям присуждаются 1-е, 2-е, 3-е места, 3 почетные грамоты и отличные оценки по биологии.

## Разработка внеклассного мероприятия по географии

**«Метро»**

Маршрутная игра по станциям «Метро» - это мероприятие, проводимое в рамках

«Недели естествознания» для учащихся 6-х классов.

**Цель:** выявление и поддержка интеллектуально-одаренных учащихся, создание условий для реализации творческих способностей учащихся, формирование навыков конкурсных испытаний.

*Образовательные:*

проверка и оценка знаний учащихся за курс “Физическая география” 6 класса

расширение кругозора учащихся, развитие познавательных и творческих способностей учащихся посредством элементов игры, соревнования и решения проблемных вопросов, повышение интереса учащихся к предмету “Физическая география”.

*Развивающие:*

развитие географического мышления, принятие самостоятельных решений в проблемных ситуациях в условиях новых учебных задач.

*Воспитательные:*

формирование умений работать в команде, уважительно относиться к чужому мнению, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения, воспитание культуры общения и развитие коммуникативных и познавательных умений. Рост познавательной самостоятельности учащихся.

**Участники:** учащиеся 6-х классов

**Ход мероприятия Вступительное слово учителя.** Условия игры:

Каждая команда получает путевой лист (приложение 1) с последовательным списком станций, чтобы не было столкновений между командами. Для работы на станциях время регламентируется. Каждая команда получает одинаковые задания на каждой станции. Задания выполняются коллективно. Выигрывает та команда, которая наберет наибольшее количество баллов.

## Станция «Топографическая»

1. Прибор для измерения азимута? *(компас)*
2. Где на земном шаре можно построить дом, все окна которого смотрят на юг? *(Северный полюс)*
3. В поход учащиеся шли по азимуту 90°. В каком направлении они будут возвращаться обратно? По какому азимуту? *(запад, 270°)*
4. Если численный масштаб карты составляет 1:250 000, то именованный будет? *(в 1см – 2,5км)*
5. Какова высота горы, если у подножия +26°С, а на вершине – 10°С? *(6000м)*

За каждый правильный ответ по 1 баллу. Всего 6 баллов.

## Практическое задание

Изобразить путь Ильи Муромца условными знаками:

Илья Муромец сел на доброго коня и выехал из деревни. Проехав по грунтовой дороге мимо ветряной мельницы, через поле, он въехал в смешанный лес. Узкая тропинка привела его на перепутье, откуда на право шла грунтовая дорога, ведущая к дому лесника, налево – пешеходная тропа к болоту, а прямо – улучшенная грунтовая дорога к роднику с живой водой. (За каждый правильный знак – 1 балл, всего 13 баллов)

## Станция «Эверест»

* 1. Я - сибирская река, Широка и глубока. Букву «е» на «у» смени-

Стану спутником Земли. *(Луна)*

* 1. О нем говорят, что он вечный путешественник, не знающий границ. Назовите его.

*(Ветер)*

* 1. Как называется мелководная часть океана. *(Шельф)*
  2. Этот цветок белого дракона» с 16 лепестками изображен на гербе Японии, на печатях и монетах этой страны. А еще из него там готовят салаты и пирожные. *(Хризантема)*
  3. Местоимение + шотландский конь + местоимение = государство в Азии. *(Япония)*

За каждый правильный ответ по 1 баллу. Всего 5 баллов.

## Практическое задание

Определите гранит среди набора горных пород. Из каких минералов он состоит? *(Слюда, кварц, полевой шпат)* (За каждый правильный знак – 1 балл, всего 4 балла)

## Станция «Атмосферная»

* + 1. Атмосферные осадки – это …, …, …, …? *(Снег, дождь, роса, иней, изморозь)*
    2. Движение воздуха в горизонтальном направлении – это … *(Ветер)* Главная причина….? *(разность атмосферного давления)*
    3. Количество водяного пара в граммах, содержащееся в 1 м3 воздуха, это … ?

*(Абсолютная влажность)*

* + 1. Вычислите среднюю температуру дня по следующим показателям:

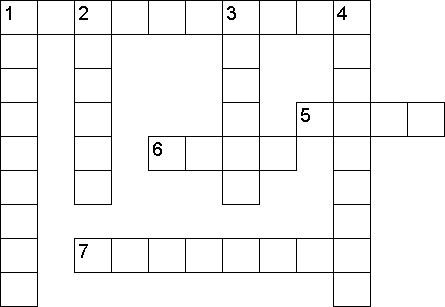
1 ч. – + 5оС; 7 ч. – + 7оС; 13 ч. – + 10оС; 19 ч. – + 6оС. *((5+7+10+6):4=28:4=7оС)*

* + 1. Объясните народную пословицу "Много снега – много хлеба". *(Издавна замечено, что после снежной зимы урожай лучше. Под снежным покровом земля хорошо отдыхает за зиму, не промерзает, и весной обильно смачивается талыми водами. Снег, обладает плохой теплопроводностью, т. е. снег является "шубой" для земли, он сохраняет ее тепло. Шуба толстая, мороз не доберется до озимых, предохранит их от вымерзания.)*

За каждый правильный ответ по 1 баллу. Всего 10 баллов

## Практическое задание:

КРОССВОРД



По вертикали:

1. Прибор для измерения температуры воздуха. *(Термометр)*
2. Скопление в атмосфере на значительной высоте мельчайших капелек воды или кристаллов льда, выделившихся при охлаждении воздуха, насыщенного водяными парами. *(Облако)*
3. Прибор для определения направления и силы ветра. *(Флюгер)*
4. Воздушная оболочка Земли. *(Атмосфера)*

По горизонтали:

1. Нижний слой атмосферы от поверхности Земли до высоты 8-12 км. *(Тропосфера)*

1. Капелька воды, осаждающаяся при конденсации на поверхности растений. *(Роса)*
2. Один из видов атмосферных осадков. *(Снег)*
3. Прибор для измерения давления воздуха. *(Барометр)*

(За каждый правильный ответ по 1 баллу. Всего 11 баллов.)

## Станция «Зоопарк»

* 1. Назовите полосатое животное. *(Зебра)*
  2. Когда мужчина может быть тезкой рыбы? *(Когда он карп)*
  3. Превратите выражение, содержащее термины и понятия в поговорку или пословицу:

*Сколько это млекопитающее не снабжай питательными веществами, оно постоянно смотрит в растительное сообщество. (Сколько волка ни корми, всё равно в лес смотрит)*

* 1. Когда европейцы высадились в Австралии. Они увидели удивительное животное.

«Кто это?»- спросили они у аборигенов, которые встречали их на берегу.

«…………..» - ответили те, что означало – «Мы вас не понимаем». С тех пор животное так и называют «… ». Что это за животное? *(Кенгуру)*

За каждый правильный ответ по 1 баллу. Всего 4 балла.

## Практическое задание

Соберите пазл и назовите животное. (Моллюск. Прудовик обыкновенный.) Всего 2 балла.

## Станция «Парк здоровья»

1. Превратите выражение, содержащее термины и понятия в поговорку или пословицу.

*На один из органов кровообращения не распространяется влияние дисциплинарного устава. (Сердцу не прикажешь)*

1. Как называется русская народная сказка, герой которой жестоко поплатился за нарушение санитарно-гигиенических правил. *(Сестрица Алёнушка и братец Иванушка)*
2. Сколько раз в год надо посещать стоматолога? *(два раза в год)*
3. Без пищи человек может жить полтора месяца. Без воды – десять дней. А без чего он не проживет трое суток? *(Сон)*
4. Зубы длинные костяные, деревянные или металлические, а не кусается. По усам и волосам ходит, а в лесу не бывает. Что это? (гребешок)

За каждый правильный ответ по 1 баллу. Всего 5 баллов.

## Практическое задание

Сделайте зарядку вместе с классом. Всего 5 баллов.

## Зарядка-стишок.

Утро проведем с зарядки: Встали быстренько на пятки, На носочки. Потянулись.

Руки в стороны. Проснулись. Ноги повернули к двери

И быстрей под душ с постели. Растянули губы к ушкам

И заквакали лягушкой. Настроение в порядке! Скажем все “Ура!” зарядке!!! Что нужно для зарядки?

Врозь носки и вместе пятки. Начинаем с пустяка: Тянемся до потолка.

Не беда, что не достали- Распрямились. Выше стали! И стоим не «Руки в брюки»- Перед грудью ставим руки. Что за лень нас не ругали, Повторим рывки руками.

Эй, не горбиться, ребята! До конца своди лопатками. Стой! Опора есть для ног? Руку вверх, другую в бок. С упражнением знакомы?

Называется наклоны. Влево вправо повторяем, Гнем себя и выпрямляем. А теперь наклон вперед. Руки в стороны. И вот.

Кажется, что вертится Ветряная мельница.

Встали. Выдохнули: «Ох!» Вдох и выдох. Снова вдох. Отдышались и все вместе Мы попрыгаем на месте.

Тело силой зарядили- про улыбку не забыли.

## Станция «Водная»

1. Какие два моря в Росси противоположны по географическому положению, температуре воды и названию? *(Чёрное и Белое)*
2. Самый широкий пролив? *(Дрейка)*
3. Определить, что лишнее (1 балл) и объяснить почему (ещё 1 балл).

* Конго, Гольфстрим, Амур, Миссисипи. *(Гольфстрим - течение, остальное - реки)*
* Устье, морена, приток, порог. *(Морена относится к ледникам, остальное - к рекам)*
* Каналы, водохранилища, пруды, террасы. *(Террасы образуются на реках,*

*остальное - искусственные водоёмы)*

За каждый правильный ответ по 1 баллу. Всего 8 баллов.

## Практическое задание

Помогите Неве стать морем, ответив на вопросы и заполнив все строчки.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Н** | **Е** | **В** | **А** |
| 1. Засеянное поле |  |  |  |  |
| 2. Углубление в горе |  |  |  |  |
| 3. Груз, перевозимый на себе |  |  |  |  |
| 4. Жилище зверей |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5. Природная возвышенность |  |  |  |  |
| 6. Оно было у Федоры |  |  |  |  |
|  | **М** | **О** | **Р** | **Е** |

*Ответы: 1.нива; 2.ниша; 3.ноша; 4.нора; 5.гора; 6.горе*

За каждый правильный ответ по 1 баллу. Всего 6 баллов.

## Станция Ботанический сад

* 1. У какого хвойного растения опадает хвоя? *(лиственница)*
  2. Превратите выражение, содержащее термины и понятия в поговорку или пословицу:

*Сбился с маршрута среди трех голосеменных. (Заблудился в трёх соснах)*

* 1. Из чего изготавливают кашу «Геркулес»? *(овёс)*
  2. Какому растению приписывают волшебную силу, защищающую от «злых духов» и мифических кровососущих существ-вампиров? *(чеснок)*
  3. Шведский естествоиспытатель, создатель системы растительного и животного мира. Впервые применил бинарную номенклатуру; создал искусственную классификацию растений и животных. *(Карл Линней)*

За каждый правильный ответ по 1 баллу. Всего 5 баллов.

## Практическое задание:

Определить названия местных растений по гербариям *(сосна, рябина, полынь, береза, лютик едкий).*

За каждый правильный ответ по 1 баллу. Всего 5 баллов.

## Заключение:

Команды выстраиваются на заключительную линейку, если в классах было несколько команд, очки каждой из них суммируются вместе, определяется общее количество очков по классам и распределяются места. Участники команд награждаются призами и грамотами.

Спасибо всем за внимание, участие, до новых встреч!

Рабочий лист команды для игры «Метро»

|  |  |
| --- | --- |
| Класс |  |
| Состав команды |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Станция Ботанический сад | 1. |
|  | 2. |
|  | 3. |
|  | 4. |
|  | 5. |
|  | Практическое задание |
| Станция Эверест | 1. |
|  | 2. |
|  | 3. |
|  | 4. |
|  | 5. |
|  | Практическое задание |
| Станция Топографическая | 1. |
|  | 2. |
|  | 3. |
|  | 4. |
|  | 5. |
|  | Практическое задание |
| Станция Парк здоровья | 1. |
|  | 2. |
|  | 3. |
|  | 4. |
|  | 5. |
|  | Практическое задание |
| Станция Зоопарк | 1. |
|  | 2. |
|  | 3. |
|  | 4. |
|  | 5. |
|  | Практическое задание |
| Станция Атмосферная | 1. |
|  | 2. |
|  | 3. |
|  | 4. |
|  | 5. |
|  | Практическое задание |
| Станция Водная | 1. |
|  | 2. |
|  | 3. |
|  | 4. |
|  | 5. |
|  | Практическое задание |

|  |  |
| --- | --- |
| Итого количество баллов |  |

## Примерные рабочие материалы для проведения фотовыставки, посвященной 201 году со дня открытия Антарктиды Ф.Ф.Беллинсгаузеном и М.П.Лазаревым

За неделю до начала школьной недели наук учащимся 8-10-х классов предлагается задание: найти в интернете интересные фотографии пейзажей Антарктиды, факты, связанные с её открытием и освоением, информацию о костромичах, чьи имена увековечены на карте южного материка. Учащиеся предоставляют организаторам фотовыставки – учителям географии ,биологии и ученикам-старшеклассникам – отобранные материалы в печатном виде и в форме цветных фотографий размером А4.

Редколлегия фотовыставки отбирает лучшие фотографии и информационный материал, изготавливает фотогазету на нескольких ватманах и выбирает экскурсоводов по выставке из числа ребят, предоставивших интересные и познавательные сведения об Антарктиде.

Выставка открывается в рекреации на перемене на общешкольной линейке. На выставку приглашаются директор школы, завучи, учителя, учащиеся, школьная общественность, родители. Фотовыставку открывает директор школы. Первую экскурсию проводит учитель географии. Далее, в течение нескольких дней у фотовыставки проводятся классные часы назначенными экскурсоводами.

Учащиеся-экскурсоводы получают положительные оценки по географии.

## Примерные рабочие материалы к конкурсу на самый озелененный кабинет

Положение

о конкурсе на самый озелененный школьный кабинет

* + 1. Общие положения.

Конкурс на самый озелененный школьный кабинет направлен на пробуждение мотивации учащихся, цветоводов классов и заведующих кабинетов к исследованию состояния растений в вверенном им кабинете. Учащиеся исследуют эстетическое состояние растений в своем кабинете, изучают правила содержания растений в кабинете, корректируют свои ошибки в уходе за комнатными растениями.

* + 1. Цель и задачи конкурса.

Цель: содействовать развитию интереса школьников к изучению комнатных растений, расширению знаний учащихся о правилах ухода за растениями, привести растения школы в надлежащий вид .

1. Развитие знаний учащихся о комнатных растениях, правилах ухода за ними, болезнях и паразитах растений.
2. Формирование навыков работы по уходу за домашними растениями, умения наблюдать, оказывать помощь заболевшим растениям.
3. Развитие эстетического восприятия, умения выбрать и расположить комнатные растения в правильном месте с учетом безопасности для школьников.
   1. Организация конкурса.

Подготовку, организацию и общее руководство конкурсом осуществляет организационный комитет в составе учителей и активных учащихся-старшеклассников.

* 1. Сроки проведения конкурса. Конкурс проводится в течение школьной недели естествознания .
  2. Участники конкурса.

Участниками конкурса являются все заведующие кабинетами учителя, учащиеся- цветоводы классов, классы, за которыми закреплены кабинеты

* 1. Порядок проведения смотра-конкурса. I этап - подготовительный (ознакомление с положением конкурса).

II этап – конкурсный (оценивание кабинетов по оценочному листу жюри конкурса)

8. Награждение победителей

Оценка озелененности кабинета производится конкурсной комиссией (жюри) анонимно и заносится каждым членом жюри в оценочный лист и общий протокол. Победителям присуждаются 1-е, 2-е, 3-е места-3 почетные грамоты.

По окончании конкурса даются общие рекомендации заведующим кабинетам по правильному уходу за растениями.

Оценочный лист конкурсанта на самый озелененный кабинет в школе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № кабинета | | |
| Заведующий кабинетом | | |
| Закрепленный за кабинетом класс | | |
| № п\ п | Критерии оценивания | Максимальное количество  баллов |
| *1.* | Общее количество растений в классе | 5 |
| *2.* | Отсутствие среди растений «запрещенных» для содержания в кабинете (кактусы и другие колючие растения; выделяющие  вредные вещества, например, диффенбахия или молочай и т.п.) | 3 |
| *3.* | Соответствие расположения растений нормам Сан Пина (нельзя  располагать на подоконниках и шкафах) | 5 |
| *4.* | Видовое разнообразие растений в кабинете | 5 |
| *5.* | Эстетичность расположения растений (порядок расположения,.  дизайн цветочных горшков, наличие специальных подставок и полок и т.д.) | 3 |
| *6.* | Правильность расположения растений в кабинете в  зависимости от требования к свету | 3 |
| *7.* | Состояние растений (отсутствие повреждений, болезней, здоровый эстетичный вид, чистота листьев, чистота почвы в  горшках) | 5 |
| *8.* | Наличие в кабинете растений в фазе цветения | 3 |
|  | Итого | 32 |

## Примерные рабочие материалы для акции «Будь здоров»

За 7 дней до начала недели естествознания учащимся предлагается изготовить листовки, призывающие сохранять своё здоровье. Учащиеся, изготовившие лучшие листовки, награждаются грамотами.

В день начала школьной недели наук дежурные учащиеся по школе в фойе школы перед первым уроком раздают детям и взрослым лучшие листовки учащихся, распечатанные и размноженные.



Приложение 3

## Положение

**о проведении конкурса рисунков**

**«Парк Юрского периода»**

Цели и задачи конкурса: расширить и углубить знания учащихся по зоологии рептилий, развивать творческие способности учащихся изображать вымерших пресмыкающихся.

* + 1. Сроки проведения конкурса 1.1.Конкурс проводится в течение школьной недели естествознания.

1.2.Инфрмация о начале конкурса рисунков доводиться до сведения учащихся за неделю до начала недели естествознания.

* + 1. Условия конкурса
  1. В конкурсе могут принимать участие учащиеся 5-6-7 классов. Количество предоставленных работ от одного участника не ограничивается.
  2. На конкурс представляются рисунки вымерших пресмыкающихся, выполненные в любой технике (рисунок карандашом, фломастерами, красками, гравюра, аппликация и т.д.) на листе форматом А4. Рисунок должен быть ярким и достоверным.
  3. На лицевой стороне работы прикрепляется табличка с указанием фамилии, имени автора, класса, названия рисунка (размер таблички 5х7 см)

2.5. Приемно-отборочная комиссия в составе учителей биологии и ИЗО, а также учащихся –членов жюри. проводит оценку работ, лучшие работы оформляются в выставку работ учащихся.

* + 1. Подведение итогов. Награждение победителей.
  1. По окончании выставки подводятся итоги и награждение лучших участников.

3.2.. Оценка работ производится конкурсной комиссией (жюри) анонимно по 10-балльной системе и заносится каждым членом жюри в оценочный лист и общий протокол. Победителям присуждаются 1-е, 2-е, 3-е места в каждой возрастной номинации, 9 почетных грамот

## . Положение

**о проведении школьного конкурса видеослайдов и видеороликов**

**«Социальная реклама»**

* + 1. Цель и задачи конкурса
  1. Целью конкурса является повышение творческой активности, совершенствование художественного и технического мастерства учеников, формирование значимости здорового образа жизни.
  2. Задачей конкурса является выявление лучших учащихся, владеющих навыками фотографирования, составления видеослайдов и видеофрагментов, обмен творческими достижениями.
     1. Условия конкурса
  3. Конкурс проводится в течение месяца, работы предоставляются к началу недели естествознания в школе.
  4. В конкурсе могут принимать участие учащиеся 9-11 классов. Работы могут быть представлены, как лично, так и группой учащихся. Количество работ от одного участника не ограничивается.
  5. На конкурс представляются готовые работы с использованием разных компьютерных программ.
  6. Темы представляемых работ: пропаганда здорового образа жизни.
  7. На конкурсный отбор не принимаются работы, отражающие тематику борьбы с вредными привычками, в которых демонстрируются табачные изделия или алкоголь. Приемно-отборочная комиссия оставляет за собой право не допускать к экспозиции на конкурсе технически и художественно слабые работы, выполненные на низком профессиональном уровне и не соответствующие условиям конкурса.
     1. Подведение итогов конкурса
  8. Приемно-отборочная комиссия в составе учителей и учащихся -членов жюри. проводит оценку работ, лучшие работы демонстрируются на плазменных экранах в рекреациях школы, на сайте школы.
  9. Оценка работ производится конкурсной комиссией (жюри) анонимно по 10-балльной системе и заносится каждым членом жюри в оценочный лист и общий протокол. Победителям присуждаются 1-е, 2-е, 3-е места, 3 почетные грамоты и отличные оценки по биологии. Так же присуждается почетная грамота наиболее активному классному коллективу.

Приложение 4

## Положение о конкурсе буклетов

**«Наши любимые цветы»**

* + 1. Общие положения.

Творческий конкурс буклетов «Наши любимые цветы» направлен на пробуждение познавательной мотивации, художественного вкуса и творческих способностей детей.

* 1. Цель: содействовать развитию интереса школьников к миру природы и расширению знаний ребенка о растениях.

Задачи:

* 1. Развитие эстетического восприятия, творческого воображения, художественно- образного мышления.

Формирование навыков работы с интернет источниками, компьютерными программами. Приобщение родителей к совместной художественно-творческой деятельности с детьми. Расширение знаний школьников об интересных фактах из жизни знакомых растений.

* + 1. Организация конкурса.
  1. Подготовку, организацию и общее руководство конкурсом осуществляет организационный комитет в составе учителей биологии, ИЗО и информатики.
  2. Конкурс проводится в течение недели. Информация о предстоящем конкурсе доводится до сведения учащихся за месяц до подведения итогов.
  3. Участниками конкурса являются учащиеся 5-11 класса и их родители. От каждого участника принимается 1 работа.
     1. Порядок проведения смотра-конкурса.

I этап – ознакомительный (ознакомление с положением конкурса, выбор объекта для изготовления объекта, консультирование по вопросам изготовления буклета с учителями). II этап - творческий (изготовление буклета в письменном и электронном виде, предоставление его в оргкомитет конкурса. Обязательным условием является выполнение работы в компьютерном формате Microsoft Office Publisher.

III этап - оценочный (оценивание жюри представленных на конкурс буклетов)

* + 1. Критерии оценки выполненных работ: 4.1.Оценивается качество отобранной для буклета информации и фотографий.

4.2..Оценивается уровень владения учащимся техники изготовления буклета, эстетическая подача, проявленная креативность и оригинальность.

* 1. Оценка работ производится конкурсной комиссией (жюри) анонимно по 10-балльной системе и заносится каждым членом жюри в оценочный лист и общий протокол.
  2. Победителям присуждаются 1-е, 2-е, 3-е места в возрастных категориях 5-6 класс, 7-8 класс и 9-11 класс, вручаются грамоты.
  3. Лучшие буклеты учащихся размножаются на копировальной технике и вручаются школьному персоналу в подарок.

# Урок «Мы изучаем Японию» 11 класс

**Тип урока:** урок изучения нового учебного материала.

**Цель методическая:** Составить общую характеристику страны на основе разнообразных источников информации.

**Образовательная:** усвоить знания об основных чертах ЭГП, ПГП, населении, отраслевой и территориальной структуре, модели экономического развития;

объяснить суть проблем использования территории, природных и сырьевых ресурсов; оценить природно-ресурсный потенциал для развития промышленности и сельского хозяйства, перспектив развития экономики Японии в АТР.

**Развивающая:** составлять ЭГХ страны, используя разные источники информации; объяснять причины и следствия «японского парадокса»;

прогнозировать развитие экономики Японии.

**Воспитательная:** формирование нравственных ценностей и эстетического отношения к элементам живой и неживой природы как к источнику жизни, красоты, духовной культуры японского народа.

## План урока

* + 1. Приветствие. Организационный момент.
    2. Актуализация знаний учащихся, постановка проблемы, темы и цели урока.
    3. Изучение новой темы.

1. Особенности экономико-географического положения Японии.
2. Природные условия и ресурсы Японии.
3. Население Японии.
4. Отраслевая и территориальная структура хозяйства.
5. Особенности японской модели развития экономики.
6. Сельское хозяйство.
7. Транспорт.
   * 1. Обобщение.
     2. Рефлексия.
     3. Домашнее задание.

**Формы организации учебной деятельности:** фронтальная, индивидуальная.

**Методы обучения**: наглядно-иллюстративный, частично-поисковый, групповой (в парах).

Методы познания: мультимедийные демонстрации, картографический, статистический анализ, синтез, прогноз, проблемный.

**Материально-техническое обеспечение урока:** экономическая карта Японии, атласы, программа Мicrosoft Offise, программа Power Point, фотоматериалы из Интернета по Японии.

## Ход урока.

1. **Приветствие. Организационный момент.** Учащиеся приветствуют учителя, готовят рабочее место к работе.

## Актуализация знаний учащихся, постановка проблемы, темы и цели урока.

Моя сестра недавно прилетела из Японии. Когда я её спросила: «Что тебе понравилось?». Она ответила: « Удивительная страна, где пальто подаёт женщина, руль в машине с правой стороны, кошки бесхвостые, пишут сверху вниз, едят палочками, спят на полу, а белый цвет является траурным. Очень вежливые люди». Я тоже мечтаю побывать в Японии, на сайте турагентства нашла следующую информацию:

## Рассказ о названии страны, показ презентации (приложение 1)

* + Древнее название страны – Ямато.
  + Японцы называют её Ниппон или Нихон, т. е. страна восходящего солнца.
  + Национальный японский флаг белого цвета с красным кругом – солнцем в середине.
  + Круглая хризантема – национальный цветок Японии.
  + Площадь - 372 тыс. км²
  + Население - 127 млн. человек
  + Столица Японии – Токио, что означает «Восточная столица», расположена на острове Хонсю
  + По форме правления Япония – конституционная монархия с мая 1947 года. С

1989 года императором Японии является Акихито – «символ государства и единства народа».

* + Государство разделено на 47 префектур.
  + Это высокоразвитая страна. По объему ВВП она занимает 3 место в мире после США и Китая.

Учитель: А что вам известно о Японии? (Беседа)

Как вы думаете, а что меня должно заинтересовать, как учителя-географии? Чем мы ещё можем дополнить визитную карточку, чтобы человек, который ни разу не был в Японии имел полное представление о стране.

*(ответы учащихся)*

1. ЭГП страны.
2. Природно-ресурсный потенциал страны.
3. Особенности населения.
4. Отраслевая и территориальная структура хозяйства.
5. Японская модель развития экономики.

Запись темы урока в тетрадях «Мы изучаем Японию».

## Изучение новой темы.

**Работа в парах:** Используя текст учебника стр. 241- 249, карты атласа стр. 29, 33, 16-23 и дополнительную информацию (приложение 2) заполним информационный лист «Мы изучаем Японию» (приложение 3). (15 мин.)

## Ответы учащихся и обсуждение.

1. **Особенности экономико-географического положения Японии.**

Япония – страна-архипелаг, расположенная на четырёх крупных островах *(Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю)*

Какими морями она омывается? *(Японским, Охотским, Восточно-Китайским*)

|  |  |
| --- | --- |
| **Благоприятные** | **Неблагоприятные** |
| *выход к морям и океану* | *изолированность* |
| *близость к берегам Азии* | *удалённость от большинства стран сырья*  *и сбыта продукции* |
| *большая береговая линия* |  |
| *Соседское положение с Китаем, НИС,*  *Россией* |  |

**Вывод:** ЭГП *Японии невыгодное из-за удаленности от многих стран мира, особенно от европейских государств, что затрудняет процесс интеграции.*

*Островное положение Японии в центре Азиатско-Тихоокеанского региона открывает ей возможности для участия в международном географическом разделении труда.*

## Природные условия и ресурсы Японии.

Учитель: охарактеризуйте природные условия Японии и сделайте вывод об обеспеченности страны полезными ископаемыми.

### Таблица 1.Собственные ресурсы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сырье** | **Запасы (млн.т.)** | **Запасы в сравнении**  **с мировыми (в%)** | **Размещение** |
| Уголь | 8479 | 0,3 | *о. Хоккайдо, о. Кюсю,*  *о. Хонсю* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Нефть | 7,6 | 0,009 | *Префектура Акита и*  *Ниигата* |
| Железные руды | 200 | менее 0,1 | *Северо-восток о.*  *Хонсю* |
| Марганцевые руды | 4,5 | 0,3 | *Недалеко от о.*  *Киото* |
| Уран | 0,008 | 0,5 | *о. Хонсю* |

**Вывод учащихся:** *Страна бедна минеральными ресурсами. Собственных топливных ресурсов практически нет; гидроэнергетический потенциал рек невелик или недостаточно собственных энергетических ресурсов. Практически все ресурсы импортируются.*

## Население Японии.

* + Тип воспроизводства населения - *первый.*
  + Естественный прирост населения - *0,16 чел/тыс.*
  + Национальный состав - *однороден, 99% японцы.*
  + Религиозный состав - *буддизм, синтоизм.*
  + Средняя плотность населения - *341 чел/км².*
  + Основные районы размещения населения - *на приморских низменностях и в долинах рек.*
  + Уровень урбанизации- *76%*.
  + Средняя продолжительность жизни - *женщин 82 года, мужчин- 76 лет.*

**Уитель:** В экономически развитых странах средняя продолжительность жизни достигла сегодня 70 лет. В России средняя продолжительность жизни 65 лет, в Японии 82 года. Что влияет на продолжительность жизни? Почему японцы живут долго?

*(Предполагаемые ответы учащихся: образ жизни, внешняя среда, биология человека, здравоохранение)*

* + *Свежие продукты*
  + *Отношение к жизни*
  + *Доброжелательность*
  + *Привычка ходить*
  + *Гигиена*

## Отраслевая и территориальная структура хозяйства.

Как вы думаете, какие отрасли промышленности мы можем назвать отраслями специализации? *(Машиностроение и металлообработка; Электротехника; Судостроение; Автомобилестроение; Черная металлургия; Химическая промышленность)*

Назовите ведущие корпорации автомобилестроения? *(Корпорация “Тойота моторс”, “Ниссан моторс”, “Мицубиси моторс”, “Хонда моторс”.)*

Назовите фирмы по производству электронной продукции? *(“Хитачи”, “Тошиба”, “Фудзи”, “Сони”, “Мицубиси электрик”, “Шарп”)*

Химическая промышленность занимает 2-е место после США.

Где сформировались основные нефтяные компании? *(в морских портах - Нагоя, Кавасаки, Иокогама)*

Посмотрите внимательно на карту. Какие особенности размещения крупных промышленных центров вы видите*. (Всю территорию Японии можно разделить на 2 части: южная, юго-восточная, которая носит название «лицевая часть», где и размещена большая часть производства. И северная, северо-западная – «тыльная часть», которая не имеет такой высокой концентрации производства и является более экологически чистой территорией).*

**Выводы** об особенностях территориальной структуры и перспективах ее изменения:

* + *старые и новые отрасли, ориентация на нематериалоемкие производства, ресурсосберегающие технологии, экспортноориентированные, экологически чистые;*
  + *в перспективе разгрузка технополисов, освоение экологически чистой периферийной зоны.*

## Особенности японской модели развития экономики.

Учитель: Япония располагает очень незначительными сырьевыми ресурсами. Как Япония решает проблему нехватки собственных ресурсов?

*На втором этапе реформирования в 70 годы был взят курс на развитие наукоемких отраслей, высоких технологий, производящих высококачественную, успешно конкурирующую на мировом рынке продукцию. Нет затрат на армию. Высококвалифицированная, относительно дешевая рабочая сила. Использование территории и рабочей силы развивающихся стран.*

Япония имела дешёвую рабочую силу по сравнению с развитыми странами. Страна после войны тратила не более 1% от ВВП на оборону. Начала выпускать ту продукцию, которая пользовалась большим спросом на мировом рынке (суда, бытовые приборы). Важно то, что на начальном этапе цены, на сырьё и топливо были низкие”.

## Реальность:

«Экономическое чудо» постепенно сошло на нет, темпы социально-экономического развития страны замедлились, узость внутреннего рынка и огромный государственный долг (158% ВВП) не дают японской экономике возможности динамично развиваться. Японское «экономическое чудо» сейчас называют японским парадоксом.

Учитель: В чем же парадокс экономики Японии? Какие ваши варианты?

* + *постиндустриальная за короткий срок;*
  + *крупнейший экспортер при недостатке ПР;*
  + *нация здоровых людей при острых экологических проблемах;*
  + *очень верующая нация при научных достижениях;*
  + *свято почитают традиции и обычаи при большой урбанизированности (79%);*
  + *практически единственная империя в мире.*

## Сельское хозяйство.

*Растеневодство: главная культура рис, выращивают везде кроме северной и восточной части. Пшеницу на севере страны, ячмень, овёс возделывается на на о.Хоккайдо.*

*Технические культуры: сахарная свекла, чай, табак. Животноводство базируется на импортных кормах.*

1. **Транспорт.** *По характеру транспортной системы Япония напоминает Зарубежную Европу, но по размерам грузоперевозок превосходит её. В Японии хорошо развиты все виды транспорта, кроме внутреннего водного и трубопроводного. Во внутренних перевозках выделяется автомобильный и железнодорожный. Внешние перевозки осуществляются морским транспортом.*

## Обобщение

Учитель: Используя различные источники информации, мы составили общую характеристику удивительной стране, в которой люди наперекор природе, не давшей им в достатке ни полезных ископаемых, ни земли достигли таких экономических высот, что многие на Земле могли бы позавидовать им. За один урок невозможно узнать о Японии, продолжим изучение на следующем уроке.

## Рефлексия

На основе полученных знаний составьте синквейн «Япония».

## VII. Домашнее задание.

Прочитать **с**тр.241 – 249.

## Дополнительное задание (по желанию):

**-** буклет - визитная карточка Японии;

- презентация «Интересные факты о Японии».

Наш урок окончен. До свидания!

## Приложение 2.

**Особенности экономико-географического положения Японии.**

**Задание:** Используя текст учебника стр. 241 – 249, карты атласа и дополнительную информацию, заполните соответствующий раздел информационного листа «Мы изучаем Японию».

## Дополнительная информация:

Япония – страна-архипелаг, расположенная на четырёх крупных островах и почти на семи тысячах мелких островов в Тихом океане. Япония – древнее государство, однако длительный период её изоляции привел к тому, что вплоть до 20 века она была «как бы спрятана» от глаз европейцев.

* Посмотрите на карту атласа стр. 33, назовите крупные острова Японии?

-Какими морями она омывается?

-Назовите особенности ЭГП Японии, сделайте вывод о его влиянии на развитие страны

|  |  |
| --- | --- |
| **Благоприятные** | **Неблагоприятные** |
| *?* | *?* |
| *?* | *?* |
| *?* | *?* |
| *?* | *?* |

**Вывод:** 1)

……………………………………………………………………………………………

…….. *2)*

*……………………………………………………………………………………………………*

Агроклиматические ресурсы: на севере — умеренный, на юге — субтропический, муссонный,. Средние температуры января от - 10 С, июля 24 С. Осадков на севере 1700- 2000, на юге до 4000 мм в год, осенью — тайфуны. Достаточно тепла и влаги.

Лесные ресурсы: свыше 2/3 территории занято лесами (хвойные, субтропические вечнозеленые леса) и кустарники. Наибольшее значение имеют леса на о. Хоккайдо Полезные ископаемые: дефицит ресурсов, небольшие запасы каменного угля, несколько месторождений медной, полиметаллических, марганцевых руд и серы.

Гидроэнергетические ресурсы. Ими обладают небольшие стекающие с гор реки Японии. Ресурсы геотермальной энергии стали использоваться шире. Богата ресурсами моря.

## Как вы думаете, какой можно сделать вывод на основании данной информации?

**Природные условия и ресурсы Японии.**

**Задание:** Используя текст учебника стр. 241 – 249, карты атласа и дополнительную информацию, заполните соответствующий раздел информационного листа «Мы изучаем Японию».

## Дополнительная информация:

Климат Японии благоприятен для жизни людей и ведения хозяйства. Важным фактором, формирующим климат, являются муссоны. Реки многоводны. Являются источником электроэнергии, но не пригодны для судоходства. Японцы с особой любовью и очень бережно относятся к родной земле. Поэтичным символом Японии стала гора Фудзияма – самая высокая вершина страны. Япония – страна, в которой ¾ территории занимают горы. Для расширения жизненного пространства японцы создают искусственные острова и полуострова, засыпая прилегающую акваторию. Территория страны подвержена высокой сейсмической активности, так как расположена на границе литосферных плит, отмечается до 1500 землетрясений разной силы в год и имеет 150 действующих вулканов. С извержением вулканов, связаны вызванные ими волны цунами, приносящие большой ущерб хозяйству.

Работа с картой атласа стр. 29

-Какие формы рельефа преобладают на островах?

-Используя карту стр.33 и таблицу назовите полезные ископаемые Японии. Сделайте вывод об обеспеченности страны полезными ископаемыми.

### Таблица 1. «Собственные ресурсы».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сырье** | **Запасы (млн.т.)** | **Запасы в сравнении**  **с мировыми (в%)** | **Размещение** |
| Уголь | 8479 | 0,3 | ? |
| Нефть | 7,6 | 0,009 | ? |
| Железные руды | 200 | менее 0,1 | ? |
| Марганцевые руды | 4,5 | 0,3 | ? |
| Уран | 0,008 | 0,5 | ? |

Вывод:

Проанализируйте таблицу 2 «Зависимость Японии от импорта некоторых видов минерального сырья. Сделайте вывод.

### Таблица 2. «Зависимость Японии от импорта некоторых видов минерального сырья (%).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Железная руда | 99 | Цинк | 85,3 |
| Марганец | 100 | Никель | 100 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Хромиты | 100 | Кобальт | 100 |
| Бокситы | 99 | Вольфрам | 100 |
| Свинец | 94,1 | Олово | 100 |
| Медь | 99,9 | Фосфаты | 100 |

**Вывод:**

## Население Японии.

**Задание:** Используя текст учебника стр. 241 – 249, карты атласа и дополнительную информацию, заполните соответствующий раздел информационного листа «Мы изучаем Японию».

Вам предстоит самостоятельно найти основные сведения о населении и демографической политике страны. Используя текст учебника стр. 242-243, карты атласа стр. 10,11,12- 13,14,15, заполните пункт «Население» опорного конспекта

* + Тип воспроизводства населения
  + Естественный прирост населения
* Национальный состав
* Религиозный состав
* Средняя плотность населения
* Основные районы размещения населения
* Уровень урбанизации
* Средняя продолжительность жизни

Япония – нация здоровых людей с самым низким показателем детской смертности в мире

– 4 на 1000 (в США – 8 на 1000, в России – 18 на 1000) и самым высоким уровнем продолжительности жизни (мужчины 76 лет, женщины – 82 года). Для сравнения: в России женщины живут в среднем 72 года, мужчины – 62 года.

Почему японцы живут долго?

## Дополнительная информация:

Все продукты в магазинах наисвежайшие. В пищу употребляется много морепродуктов. Японцы как никакой другой народ в мире знают и понимают, насколько хрупка жизнь. В памяти еще остались атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Японцы ценят жизнь и берегут природу, леса, реки, животных и птиц. В отношениях японцев друг с другом царит доброжелательность. Когда-то в стране был провозглашен лозунг: «Десять тысяч шагов вдень ради здоровья», который стал жизненным правилом

для каждого японца. Каждый чихающий, сморкающийся носит на лице, прикрывая нос и рот, специальную маску. Причем носить эти гигиенические повязки учат уже в детском саду. Что влияет на продолжительность жизни? Почему японцы живут долго?

## Отрасли специализации и территориальная структура хозяйства.

**Задание:** Используя текст учебника стр. 241 – 249, карты атласа и дополнительную информацию, заполните соответствующий раздел информационного листа «Мы изучаем Японию».

Рассмотрите, какие же отрасли хозяйства развиты в Японии? (атлас стр.33)

Как вы думаете, какие отрасли промышленности мы можем назвать отраслями специализации? Заполните опорный конспект.

### Таблица 1. «Промышленность Японии в зарубежном мире»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Отрасли** | **Место в**  **мире** | **Ведущие центры**  **(ведущие корпорации)** |
| Производство  электроэнергии на АЭС | 3 | ? |
| Черная металлургия,  производство стали | 2 | ? |
| Легковые автомобили | 1 | ? |
| Морские суда | 1 | ? |
| Промышленные роботы | 1 | ? |
| Продукция электроники | 3 | ? |

Посмотрите внимательно на карту. Какие особенности размещения крупных промышленных центров вы видите?

Территориальная структура хозяйства

«Лицевая часть»

…..

«Тыльная часть»

…..

Сделайте выводы об особенностях территориальной структуры и перспективах ее изменения.

## Японская модель развития экономики.

На втором этапе реформирования в 70 годы был взят курс на развитие наукоемких отраслей.

Японская модель экономики

Закупка лицензий и патентов

Высококвалифициро ванная, относительно дешевая рабочая сила

Нет затрат на армию

Новейшие технологии и отрасли промышлен ности

Закрытость внутреннего рынка для иностранных производителей

В стране были проведены демократические реформы. Распущены японские семейные концерны, которые монополизировали экономику. Было ликвидировано крупное землевладение, земля была передана в пользование крестьянам. Страна экономила большие средства на развитие собственных НИОКР за счёт лицензий и патентов. Япония имела дешёвую рабочую силу по сравнению с развитыми странами. Страна после войны тратила не более 1% от ВВП на оборону.

Использование территории и рабочей силы развивающихся стран

## Сельское хозяйство и транспорт.

**Задание:** Используя текст учебника стр. 241 – 249, карты атласа и дополнительную информацию, заполните соответствующий раздел информационного листа «Мы изучаем Японию».

Главные зерновые культуры? Районы выращивания? Особенности животноводства?

**Транспорт.** По количеству перевезенных грузов лидирует автомобильный транспорт. Построены туннели между 4 островами. Туннель “Сейкан” самый длинный в мире 54 км, из них 23 км находится под водой на глубине 100 м под проливом Цугару. По длине автодорог находится на одном из первых мест в мире, по густоте он лидер. Железные дороги высокоскоростные поезда движутся со скоростью 250 км\ч. Япония великая морская держава. Главные порты: Токио, Осака и Кобе.

Какого вида транспорта в Японии нет?

Какой вид транспорта играет большую роль в международных перевозках? Какой вид транспорта является главным внутренним?

## Приложение 3.

Информационный лист «Мы изучаем Японию»

|  |  |
| --- | --- |
| Площадь | 372 тыс. км2 |
| Население | 127 тыс. человек |
| Форма правления | конституционная монархия с мая 1947 года |
| АТУ | унитарное |
| ЭГП |  |
| Природные условия и ресурсы |  |
| Население:   * Тип воспроизводства * Национальный состав * Религии * Средняя плотность населения * Урбанизация: уровень, темпы * Агломерации * Мегалополис |  |
| Отрасли специализации   * Ведущие отрасли: * Доля расходов на науку |  |
| Сельское хозяйство Рыболовство  Транспорт |  |
| Территориальная структура | «Лицевая часть» «Тыльная часть»  … … |