



# «От знаний – к делу!»



Камчатский край  
МБОУ Николаевская СШ  
учитель физики  
Нечкина Г. М.

**Место «проживания»:**  
*кабинет физики.*

**Подготовка** *творческая.*

**Привычка:** *во всём искать  
физическое объяснение.*



# Критерии оценивания

## Критерии оценивания поиска информации

## Критерии оценивания буклета

## Критерии оценивания работы в группе. Самооценка участника группы



## Самооценка учениками качества



## Критерии оценивания составления кроссворда



## Критерии оценивания анкеты



**Действия участника группы**  
 Предлагал новые идеи и направления  
 Определил цели, ставил задачи  
 Осознавал ответственность за общее дело  
 Стилизовал дискуссию, предлагал различные точки зрения  
 Оказывал помощь, отзывался на работу других  
 Преодолевал трудности, добивался результата  
 Оказывал помощь, отзывался на работу других  
 Преодолевал трудности, добивался результата  
 Анализировал, обобщал разные точки зрения  
 Задывал вопросы, искал факты, спрашивал разъяснение  
 Помогал группе в выборе правильных решений  
 Принимал участие в совместной работе

## Показатели

Тема и цель четко сформулированы

Описан план ведения опыта

Описаны методы ведения опыта

Проведены опыты

Опыт проведен безопасно

- Объем, количество баллов
- Аккуратность оформления
- Форма, тип кроссворда
- Способ презентации, электронная презентация
- Задания (все однотипны) - 2 балла
- Информативная ценность - 1 балл
- Орфографическая и пунктуационная корректность - 1 балл
- Имя и фамилия ученика - 1 балл
- Ключи к кроссворду

Оценка	Содержание	Анализ
«5»	Идеи раскрываются ясно и понятно	
«4»	Исследованы основные аспекты темы	
«3»	Идея не раскрыта полностью	

## Критерии оценивания рисунка

## Критерии оценивания информационного бюллетеня

БАЛЛЫ	КРИТЕРИИ
25	Содержание
20	Стиль
15	Графика
10	Дизайн
5	Грамматика

Критерии	Высокий уровень (оценка «5»)	Средний уровень (оценка «4»)	Низкий уровень (оценка «3»)
Содержание/соответствие теме	Все представленные вопросы соответствуют теме и целям опроса. Корректные, ясные формулировки вопросов и ответов.	Большинство вопросов соответствует теме и целям опроса, однако некоторые выбиваются из контекста. В формулировках вопросов и ответов есть неточности.	Использованные вопросы не всегда соответствуют теме и целям опроса. Большинство формулировок вопросов и ответов некорректно.
Тип вопросов	Сформулированы вопросы открытого и закрытого типов. Проявлен оригинальный подход при выборе вариантов ответов (в вопросах закрытого типа)	Сформулированы вопросы открытого и закрытого типов. В формулировке ответов преобладают однотипные ответы.	Преобладают однотипные вопросы и такие же варианты ответов.
Количество вопросов	Опрос содержит более 20 вопросов	Опрос содержит от 10 до 20 вопросов	Опрос содержит менее 10 вопросов

Критерии
Самостоятельность выполнения
Соответствие темы
Время выполнения
Успешность поиска информации
Использование разных источников информации
Трудности в поиске информации

«5» - 18-17 баллов  
 «4» - 16-10 баллов  
 «3» - 9 - 6 баллов

«3» - 1-4 балла  
 «4» - 10-6 баллов  
 «2» - 15-17 баллов

«5» - 12-11 баллов  
 «4» - 10-8 баллов  
 «3» - 7 - 4 балла

«5» - 75 - 70  
 «4» - 65 - 50  
 «3» - 45 - 30

«3» - 12 - 10 баллов  
 «4» - 12 - 10 баллов  
 «2» - 11 - 10 баллов

«5» - 17-16 баллов  
 «4» - 15 - 10 баллов  
 «3» - 9 - 6 баллов

«3» - 9 - 8 баллов  
 «4» - 12 - 10 баллов  
 «2» - 11 - 10 баллов

«3» - 9 - 8 баллов  
 «4» - 12 - 10 баллов  
 «2» - 11 - 10 баллов

Индивидуальные

Исследовательские

Групповые

Проекты

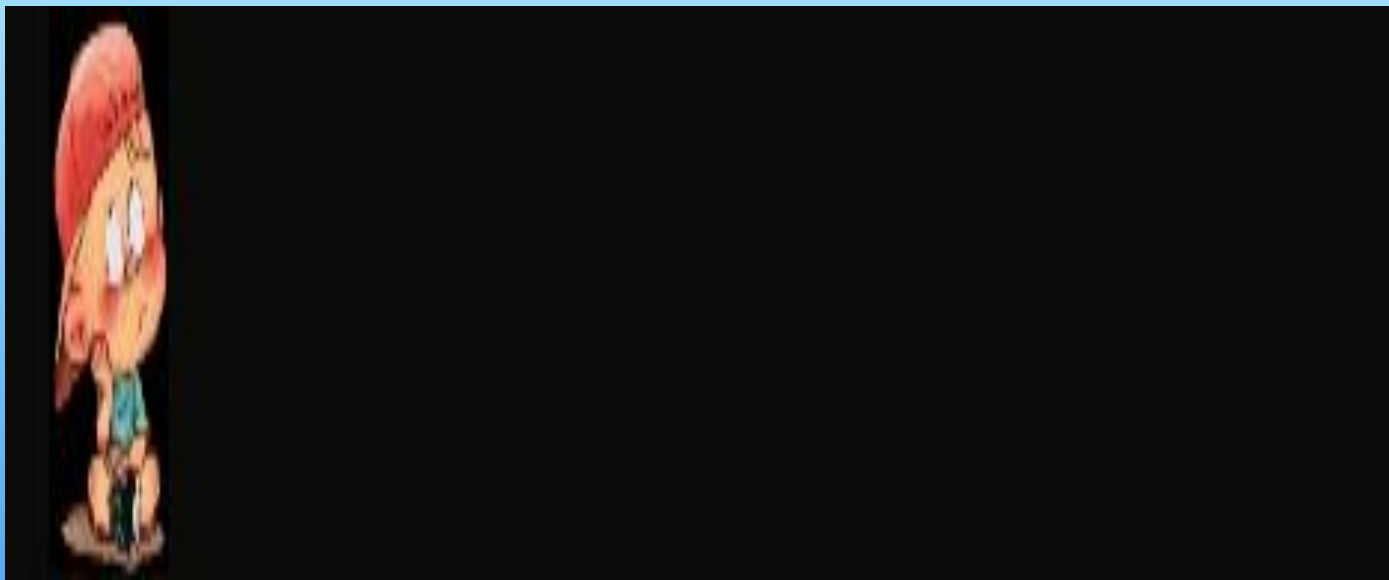
Ролевые,  
игровые

Коллективные

Интегрированные



# НАШ ДЕВИЗ



# Всё готово!

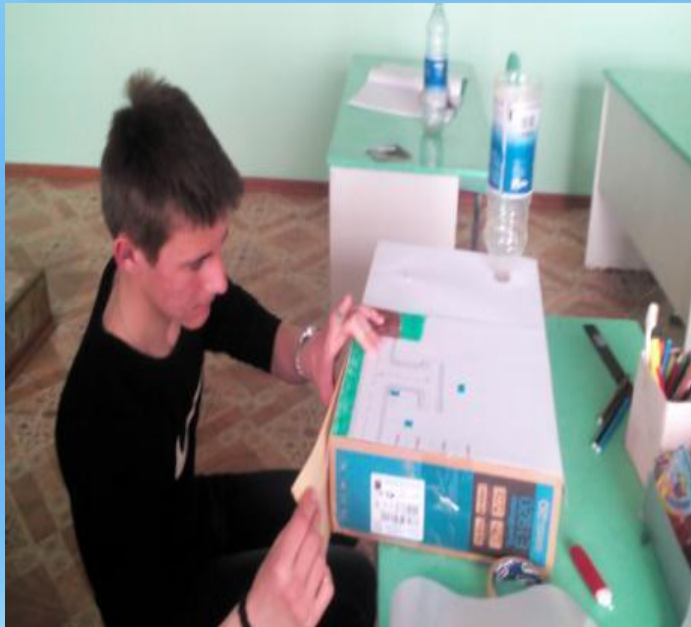


Можно начинать!



Работа идёт полным ходом!

# Точность – превыше всего!





**Что-то уже  
получается!**





Принимайте работу!

# Движение по окружности



**наши проекты**

**ИЗУЧЕНИЕ КРИВЛИНЕЙНОГО ДВИЖЕНИЯ (ЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ) ДВИЖЕНИЕ ПО ОКРУЖНОСТИ**

ГЛАВНЫЙ ГЕРОЙ: ХОМЯЧОК ТЕОДОРЧИК  
ПРОЕКТ ВЫПОЛНИЛА: СКАТЕРОВА Н

**ВЫПОЛНЕНИЕ**

$N$  - число оборотов.  
 $T$  - период  $T = \frac{t}{N}$   
(время одного оборота)  
 $t$  - общее время движения

$t = 25\text{с} \rightarrow T = \frac{25}{20} = 1,25\text{с}$   
 $N = 20$   
 $\nu = \frac{1}{T} = \frac{1}{1,25} = 0,8\text{с}^{-1}$   
 $\nu$  - частота —  $[\nu] = [1/\text{с}]$

Скорота вращения двигателя стиральной машины LG —  $1000 \text{ об}/\text{мин}$

Скорота при движении по окружности направлена по касательной к окружности

Доказательство: Мыка вылетит по касательной к колесу.

$v = \omega \cdot R$   
 $v = 0,8 \cdot 0,1 = 0,08\text{ м}/\text{с}$   
 $v = 0,08 \cdot 60 = 4,8\text{ м}/\text{с}$   
 $v = 4,8 \cdot 1000 = 4800\text{ м}/\text{с}$   
 $v = 4,8\text{ км}/\text{ч}$

**ПРОЕКТА**

A photograph of a corkboard with a project report. The report is titled "наши проекты" and "ИЗУЧЕНИЕ КРИВЛИНЕЙНОГО ДВИЖЕНИЯ (ЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ) ДВИЖЕНИЕ ПО ОКРУЖНОСТИ". It features a photo of the hamster on the wheel, a diagram of circular motion with a tangent vector, and handwritten calculations for period, frequency, and linear velocity. The report is signed by "СКАТЕРОВА Н" and dated "10.07.15".

**А вы знаете, что такое глясе?**



**КОФЕ и ... МОРОЖЕНОЕ!**

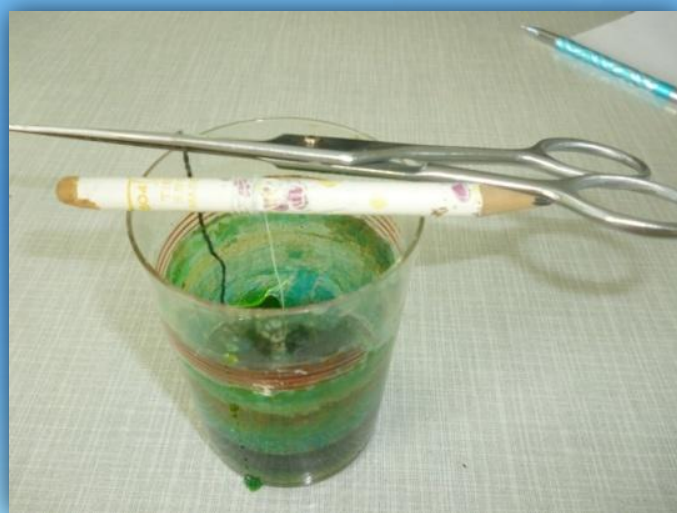
# Электрoэнергия в школе



A collage of four handwritten notes on electricity. The top-left note is titled 'Для обычных вещей жале электричество!' and shows a light bulb. The top-right note is titled 'Каша! Как сэкономить ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ?' and shows a kettle. The bottom-left note is titled 'Как экономить электроэнергию и экономить ЭЛЕКТРО - ПОТОК?' and shows a washing machine. The bottom-right note is titled 'Экономия' and shows a washing machine.

Синквейны на тему «Свет»

# Рост кристаллов



# Определение удельной теплоёмкости растительного масла и шоколада



# «Плавание тел»



Ого, да помидорка всплыла! Да только как – то странно....  
Застряла в масле, которое поднялось на поверхность воды. А болт  
**утонул!!!**  
Необычно, но зрелищно. А всё зависит от плотности тел!!!

# НЕДЕЛЯ НАУК



# 70 - летию Победы посвящается

## "НАУКА - ФРОНТУ"

### ДЕНЬ ПЯТЫЙ ПАРАД НАУК

Пределы наук походят на горизонт:

чем ближе подходят к ним,  
тем более они отодвигаются.



## ПЛАН НЕДЕЛИ

Наука - фронт

### МАТЕМАТИКА

**Математика**  
Решение задачи: ...  
**История математики**  
...  
**Задача**  
...  
**Математика в жизни**  
...  
**Математика в искусстве**  
...

Наука - фронт

### ХИМИЯ

**Химия**  
...  
**История химии**  
...  
**Химия в жизни**  
...  
**Химия в искусстве**  
...

Наука - фронт

### БИОЛОГИЯ

**Биология**  
...  
**История биологии**  
...  
**Биология в жизни**  
...  
**Биология в искусстве**  
...

Наука - фронт



### ВОПРОС НЕДЕЛИ

«Я не вижу моего врага — немпа-конструктора, который сидит над своими чертежами ... в глубоком убежище. Но, не видя его, я воюю с ним ... Я знаю, что бы ни придумал немец, я обязан придумать лучше...»  
Чьи это слова?



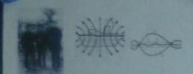


**НАСКА - ФРОНТЫ**

Великий стратег полководца  
Великий полководец 1941

12 июля в советском небе, во времена войны, появился новый герой в России. Великий летчик-испытатель совершил прыжок из одного самолета в другой. В том прыжке 12 июля он продемонстрировал безупречную технику пилота на таком оборудовании, которым еще никто в Советском Союзе не умел пользоваться. И в том прыжке он доказал, что советский летчик способен на большее, чем считали его враги.

Представьте себе: человек в парашюте, летящий в небе на огромной высоте, вылезает из самолета и продолжает свой полет.



Эта рыба-самолет была разработана в конструкторском бюро академика И. Г. Савицкого. Рыба-самолет была создана в 1941 году. И. Г. Савицкий решил использовать знания, полученные им в конструкторском бюро авиационного завода. И впервые так удачно применил свои знания в области биологии. Рыба-самолет была разработана в конструкторском бюро авиационного завода. И впервые так удачно применил свои знания в области биологии.

Через 7 дней после войны в Москве состоялся 17 мая 1945 года первый конкурс на лучший проект самолета. Конкурс проводился в Москве. Конкурс проводился в Москве. Конкурс проводился в Москве.

После этой операции проект самолета получил наименование "Самолет-рыба". Проект этот, как известно, был разработан И. Г. Савицким.

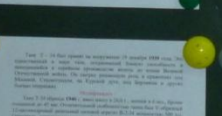


Этот проект самолета получил наименование "Самолет-рыба". Проект этот, как известно, был разработан И. Г. Савицким.

В августе 1944 года в конструкторском бюро авиационного завода И. Г. Савицкий решил использовать знания, полученные им в конструкторском бюро авиационного завода. И впервые так удачно применил свои знания в области биологии.



В 1941 году на территории завода И. Г. Савицкий решил использовать знания, полученные им в конструкторском бюро авиационного завода. И впервые так удачно применил свои знания в области биологии.

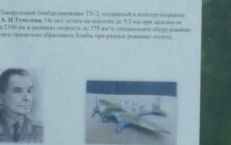


Танк Т-34

Танк Т-34 был разработан в конструкторском бюро авиационного завода И. Г. Савицкого. Танк Т-34 был разработан в конструкторском бюро авиационного завода И. Г. Савицкого.



Самый первый в отечественной авиации самолет с мотором, сконструированный в 1912 году в конструкторском бюро А. М. Топольникова. Самолет с мотором, сконструированный в 1912 году в конструкторском бюро А. М. Топольникова.



Изобретатель самолета Т-3, созданный в конструкторском бюро А. М. Топольникова. Самолет с мотором, сконструированный в 1912 году в конструкторском бюро А. М. Топольникова.



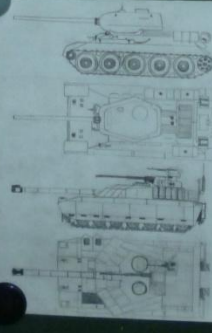
Изобретатель самолета Т-3, созданный в конструкторском бюро А. М. Топольникова. Самолет с мотором, сконструированный в 1912 году в конструкторском бюро А. М. Топольникова.



Самый первый в отечественной авиации самолет с мотором, сконструированный в 1912 году в конструкторском бюро А. М. Топольникова. Самолет с мотором, сконструированный в 1912 году в конструкторском бюро А. М. Топольникова.



Самый первый в отечественной авиации самолет с мотором, сконструированный в 1912 году в конструкторском бюро А. М. Топольникова. Самолет с мотором, сконструированный в 1912 году в конструкторском бюро А. М. Топольникова.



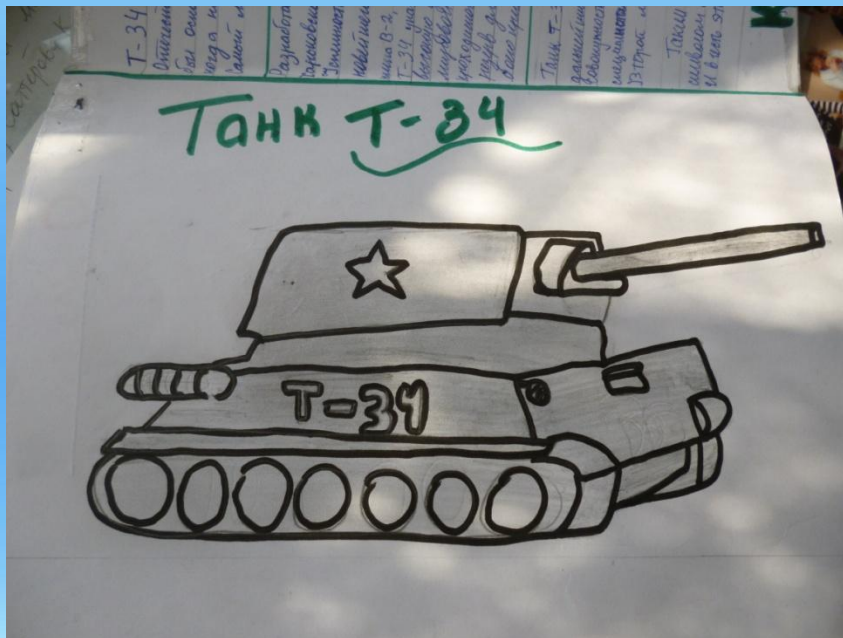
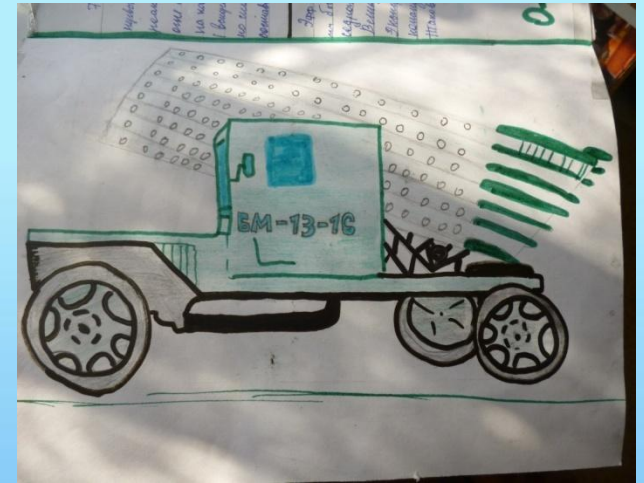
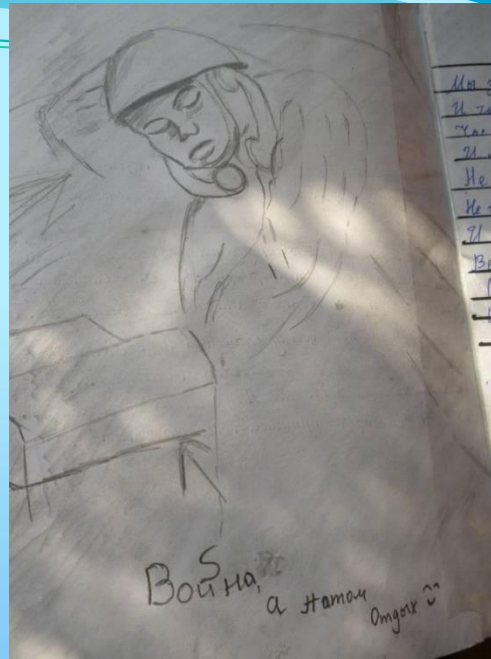
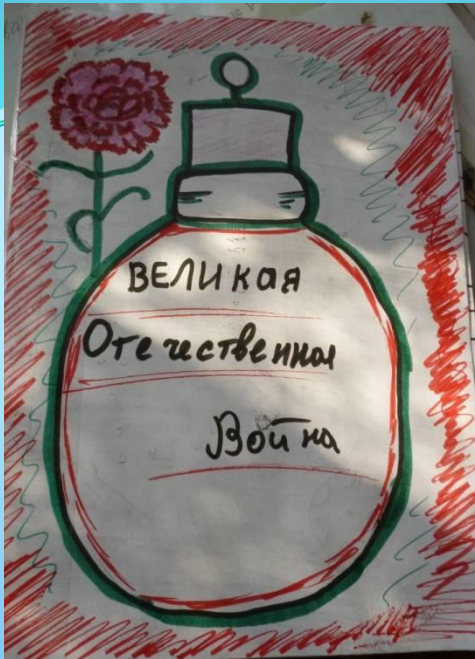
**Т-34 (Изобретатель, конструктор)**  
Масса 23,5 т, длина 6,4 м, ширина 2,3 м, высота 2,1 м, скорость 40 км/ч, запас хода 300 км, максимальная скорость 40 км/ч, максимальная мощность 150 л.с., максимальная скорость 40 км/ч, максимальная мощность 150 л.с., максимальная скорость 40 км/ч, максимальная мощность 150 л.с.

**Т-34 (Изобретатель, конструктор)**  
Масса 23,5 т, длина 6,4 м, ширина 2,3 м, высота 2,1 м, скорость 40 км/ч, запас хода 300 км, максимальная скорость 40 км/ч, максимальная мощность 150 л.с., максимальная скорость 40 км/ч, максимальная мощность 150 л.с.

**Самолет-рыба**

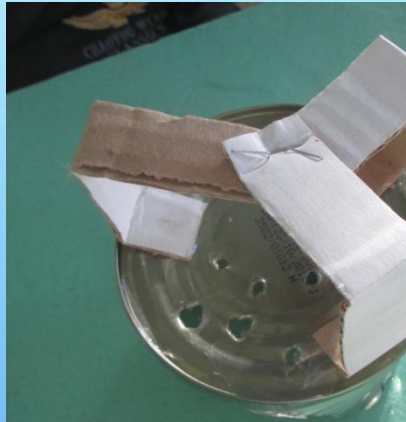
Самолет-рыба был разработан в конструкторском бюро авиационного завода И. Г. Савицкого. Самолет-рыба был разработан в конструкторском бюро авиационного завода И. Г. Савицкого.





# К 70-летию ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ

## Проект «Солдатская баня»



«В каждом проекте важнейшим  
фактором  
является вера в успех.  
Без веры успех невозможен!»

Ульям Джеймс

**УСПЕХОВ ВАМ!**

