**Государственное учреждение образования**

**«Средняя школа №4**

**г. Калинковичи»**

**Отдел образования**

**Калинковичского районного**

**исполнительного комитета**



**2020**

***Выпуск №4***

**Виртуальный**

**методический еженедельник**

**«Педагогическая мастерская»**

***«Реализация***

***компетентностного подхода***

***в преподавании учебных предметов»***

## **Содержание**

[**Содержание** 1](file:///E%3A%5C%D0%94%D0%9B%D0%AF%20%D0%9C%D0%9A%5C%D0%A2%D0%B8%D1%82%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BA%2C%20%D0%B2%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5.docx#_Toc55474502)

[**Введение** 2](file:///E%3A%5C%D0%94%D0%9B%D0%AF%20%D0%9C%D0%9A%5C%D0%A2%D0%B8%D1%82%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BA%2C%20%D0%B2%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5.docx#_Toc55474503)

[**I.** **Компетентностно-ориентированный урок** 3](file:///E%3A%5C%D0%94%D0%9B%D0%AF%20%D0%9C%D0%9A%5C%D0%A2%D0%B8%D1%82%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BA%2C%20%D0%B2%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5.docx#_Toc55474504)

[Признаки компетентностно-ориентированного урока 3](#_Toc55474506)

[«Сила трения» (урок физики в 9 классе) 5](#_Toc55474507)

[«Синтаксическая роль инфинитива» (факультативное занятие в 9 классе) 17](#_Toc55474508)

[«Прославление силы духа, смелости и мужества в стихотворении Н. Заболоцкого «Одинокий дуб»» (урок русской литературы в 6 классе) 24](#_Toc55474509)

[«Атомы. Химические элементы. Символы химических элементов» (урок химии в 7 классе) 30](#_Toc55474510)

[Падагульненне вывучанага па тэме “Прыслоўе” (урок беларускай мовы ў 7 класе) 34](#_Toc55474511)

[«История нашей школы в задачах по математике» (урок математики в 5-ом классе) 42](#_Toc55474512)

[**II.** **Компетентностно-ориентированные задания** 35](file:///E%3A%5C%D0%94%D0%9B%D0%AF%20%D0%9C%D0%9A%5C%D0%A2%D0%B8%D1%82%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BA%2C%20%D0%B2%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5.docx#_Toc55474513)

[Компетентностно-ориентированные задания и их роль в развитии обучающихся 35](#_Toc55474514)

[Компетентностно-ориентированные задания по английскому языку 36](#_Toc55474515)

[Компетентностно-ориентированные задания по всемирной истории 39](#_Toc55474516)

[Компетентностно-ориентированные задания по истории Беларуси 43](#_Toc55474517)

[Кампетэнтнасна-арыенціраваныя заданні па вершы “Раманс” М.Багдановіча, 8 клас (базавы ўзровень) 47](#_Toc55474518)

[Кампетэнтнасна-арыенціраваныя заданні па п’есе “Вечар” А. Дударава, 11 клас (базавы ўзровень) 48](#_Toc55474519)

## **Введение**

*Заместитель директора по учебной работе*

***Кравченя Ольга Валентиновна***

Коллеги, задумывались ли Вы когда-нибудь о том, что дети, которые пришли в первый класс сегодня, будут продолжать свою трудовую деятельность примерно до 2074 года. Имеем ли мы представление о том, каким будет мир в конце XXI века? Наше поколение успело освоить пейджеры, банкоматы, мобильные телефоны, интернет. Думаю, что это ещё не все технологии, которые нам предстоит изучить. А с чем столкнётся подрастающее поколение? Учитель должен готовить своих учеников к жизни, о которой сам мало что знает. А с учетом ускорения темпов развития общества, конкурентоспособность на рынке труда наших учащихся во многом будет зависеть от их способности приобретать и развивать умения, навыки, компетентности, которые могут использоваться или трансформироваться применительно к целому ряду жизненных ситуаций. Перед нами стоит большая задача: подготовить наших детей к будущему, каким бы оно ни было.

Очевидно, что учителю необходимо постоянно совершенствоваться и повышать уровень профессионализма. Многое мы уже знаем и умеем, многое ещё необходимо изучить и проанализировать. Но мы обязательно найдем или придумаем свои способы и интересные задания, которые помогут учащимся освоить умения, необходимые для того, чтобы успешно действовать в проблемных ситуациях профессиональной, личной и общественной жизни.

В данном методическом еженедельнике собран опыт педагогов Государственного учреждения образования «Средняя школа №4 г. Калинковичи» по реализации компетентностного подхода в преподавании учебных предметов, который, надеюсь, будет полезен коллегам при подготовке к учебным занятиям.

#

## **Компетентностно-ориентированный урок**

# Признаки компетентностно-ориентированного урока

*Учитель белорусского языка и литературы*

***Петрушенко Валентина Васильевна***

Компетентностно-ориентированный урок - это такой урок, на котором создаются условия, способствующие развитию учащихся через выполнение практической деятельности. Такой урок способствует формированию компетенций, личностных качеств, которые позволяют эффективно действовать в различных жизненных ситуациях. Главной целью такого урока является формирование личности, раскрытие и развитие её задатков, способностей. Задача таких уроков не только получение знаний, но и выработка умений использовать эти знания. При проведении компетентностно-ориентированных уроков важна самостоятельная познавательная деятельность, которая возможна лишь при усвоенных способах приобретения знаний. Компетентностно-ориентированный урок - урок, где планируется, прежде всего, деятельность учащихся; она должна быть разнообразной, соответствующей уровню возможностей школьников и направленной на формирование компетенций. Компетентностно-ориентированный урок - это совместный поиск истины учителем и учеником.

При компетентностном подходе учитель создаёт условия для раскрытия, развития задатков и способностей учащихся. Организует учебную деятельность таким образом, чтобы учащиеся могли самостоятельно добывать знания. Прогнозирует результат: что получу на «выходе». Учебные достижения учащихся оцениваются через многообразие педагогического мастерства.

Признаками компетентностно-ориентированного урока выступают:

- обучение переносу теоретических знаний по предметам в практическую жизнедеятельность учащегося;

- освоение универсальных способов деятельности, т.е. применимых к различным предметным областям;

- освоение учащимся способов работы со знаниями (знания - средство понимания и осмысления, развития смыслов);

- проживание учеником истории открытия явления, т.е. восприятие одномоментно всего необходимого для этого опыта;

- обеспечение ученику информационно-образовательных условий для выбора, проб, преобразований, создания нового.

В компетентностном подходе результативность учебного занятия определяется продуктом, результатом активной деятельности учащихся по освоению компетенций и личностных качеств. Результат образования - компетентный выпускник, а не ученик с определённым набором знаний.

**Список использованной литературы**

1. Данюшенков, В.С., Коршунова, О.В. Современный урок: тенденции развития / В.С. Данюшенков, О.В. Коршунова // Педагогика. – 2017. – №10. – C. 24-31
2. Пашкевич, А.В. Компетентностно-ориентированный урок/ А.В. Пашкевич. – Волгоград: Учитель, 2016. – 207 с.

# «Сила трения» (урок физики в 9 классе)

***Захаренко Алла Викторовна****, учитель физики*

*Государственного учреждения образования*

*«Средняя школа №4 г. Калинковичи»*

*высшей квалификационной категории*

*В данной работе представлены приемы, способствующие формированию у учащихся компетенций в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, общеучебной деятельности, показаны особенности организации групповой формы работы при выполнении заданий исследовательского характера по теме «Сила трения. Сила сопротивления среды».*

**Цель урока:** углубление знаний о силе трения; изучение особенностей силы сопротивления среды

**Изучив материал урока, учащиеся должны** **знать:**

* различные силы трения;
* зависимость сил трения от других физических величин;
* формулы для нахождения силы трения;
* способы изменения силы трения.

**уметь:**

* сравнивать силы;
* находить нужную информацию и применять ее.

**Оборудование**

1. Мультиборд, [презентация](%D0%97%D0%B0%D1%85%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%90.%D0%92.%2C%20%D0%9F%D0%B0%D1%83%D0%BD%20%D0%97.%D0%9D/%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0%209%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81%20%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0%20%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%20%D0%BA%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83.pptx)
2. Приборы для выполнения практических заданий: динамометры, бруски, деревянные поверхности, набор грузов.

**Ход урока.**

**I. Организационный этап. Этап актуализации знаний.**

Мы с вами изучили движение тел под действием сил всемирного тяготения, силы тяжести и нам известны фундаментальные законы механики - законы Ньютона:

Повторим изученный материал

Фронтальный опрос. (слайд № 2)

1. Что такое сила?
2. К чему приводит действие силы?
3. Почему сила - векторная величина?
4. Почему Земля (и все остальные планеты системы) вращается вокруг Солнца?
5. Под действием какой силы изменяется направление движения камня, брошенного горизонтально?
6. Сила, с которой тело вследствие притяжения к Земле действует на опору или подвес, называется…
7. В чем различия между силой тяжести и весом тела?
8. Почему стальной шарик хорошо отскакивает от камня и плохо от асфальта?
9. Какая сила удерживает на поверхности жидкостей тела?

Решите устно задачи: (слайд № 3)

1. С какой силой растянута пружина, к которой подвесили брусок из латуни массой 425 кг?
2. Мальчик массой 50 кг надел на плечи рюкзак массой 5 кг. С какой силой мальчик действует на пол?

*Вы успешно справились с первым этапом нашего урока. Те, кто отвечал на вопросы внесите в свои листы оценки вашей деятельности по 0,5 балла. Решавшие задачу по 1 баллу.*

**II. Этап постановки целей.**

Изучая тему «Силы в природе» нельзя обойтись без упоминания о трении. Почти любое движение окружающих нас тел сопровождается трением. Сегодня на уроке мы с вами будем продолжать разговор о силе трения, о направлении действия силы трения, о видах сил трения, узнаем от каких физических величин зависит величина силы трения, как можно рассчитать силу трения, а также определим положительную и отрицательную роль силы трения в жизни человека.

Тема урока: Сила трения. Запишите в тетрадь число и тему урока (слайд № 4)

**III. Операционно-обучающий этап.**

– Какие известные опыты и наблюдения показывают, что существуют силы трения?

*Например*: останавливается автомобиль, у которого водитель отключил двигатель; останавливается после многих колебаний маятник; медленно погружается в банку с маслом брошенный туда маленький металлический шарик; стираются подошвы обуви и шины машин; изнашиваются детали трущихся механизмов, изменяя формы и размеры деталей, которые приводят к вибрациям и биениям в механизмах, снижают качество работ и создают угрозу аварии. Все это и многое другое вызвано действием силы трения, возникающей при движении одних тел вдоль поверхности других. Кстати, ходим мы по земле, благодаря все той же силе трения.

**Дать определение силы трения (слайд № 5)** Что такое трение? *(Один из видов взаимодействия тел, возникающего при соприкосновении двух тел.)*

**Причины возникновения силы трения (слайд № 6)**– Вследствие чего возникает трение? (*Вследствие взаимодействия между атомами и молекулами соприкасающихся тел.*)

**Виды трения (слайд № 7)**

– Приведите примеры, в которых проявляется действие силы трения, но тело покоится или движется равномерно.

Итак, силы трения возникают не только при движении. Каждому, кому приходилось передвигать по комнате тяжелую мебель (например, шкаф), известно, как трудно сдвинуть ее с места. Усилия, которые необходимо для этого приложить, гораздо больше усилия, затрачиваемого на дальнейшее перемещение шкафа по полу. **(слайд № 8)**

Сила, которая противодействует первоначальному сдвигу шкафа, **называется силой** **трения покоя**. Если сдвигающая сила недостаточно велика, то сила трения покоя уравновешивает сдвигающую силу. До каких пор действует сила трения покоя? Максимальное значение силы трения покоя пропорционально силе тяжести. Чтобы сдвинуть с места более тяжелое тело, нужно приложить большую силу, следовательно, Fтр ~ Fтяж.

(Слайд № 11). Предлагаю вам, сейчас, используя свой жизненный опыт и знания, ответить на вопрос:

– От чего зависит сила трения?

**IV. Работа в группах. (Слайд №12)**

Ученики выполняют задания по группам и оформляют отчет. Наиболее сильные ученики делают задания 1 и 2, другие – 3 и 4.

**Экспериментальная работа. “Измерение силы трения”**

Если положить на горизонтальную поверхность брусок и подействовать на него с достаточной силой в горизонтальном направлении, то брусок начнет двигаться. Чтобы брусок двигался равномерно и прямолинейно, нужно, чтобы модуль силы тяги был равен модулю силы трения.

На этом основан метод измерения силы трения.

*Приборы и материалы:* трибометр, состоящий из деревянного бруска с тремя отверстиями и деревянной линейки, школьный динамометр, набор грузов по механике.

*Задание 1*. *Определить зависимость силы трения от массы тела (от силы давления).*

1. Определите массу бруска и груза из набора.
2. Зацепив крючок динамометра за крючок бруска, приведите их в равномерное движение по линейке (или поверхности стола), измерьте силу тяги. Заметим, что во время движения бруска указатель динамометра колеблется, поэтому за результат измерения принимают среднее значение положения указателя между его крайними отклонениями. Результат измерения занесите в таблицу.
3. Нагружая брусок одним, двумя и тремя грузами, измерьте в каждом случае силу трения. Данные занесите в таблицу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Испытуемое тело | Масса m, г | Сила тяжести F, Н | Сила трения F, Н |
| Брусок с одним грузом |   |   |   |
| Брусок с двумя грузами |   |   |   |
| Брусок с тремя грузами |   |   |   |

Ответьте на вопрос и сделайте вывод:

1. Зависит ли сила трения скольжения от силы давления, если зависит, то как?

Вывод:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подготовьте отчет о проделанной работе для сообщения другим группам по следующему плану:

* цель экспериментальной работы;
* порядок выполнения работы;
* полученные результаты, выводы.

*Задание 2.* ***Сравнение сил трения скольжения, качения и веса тела.***

*Приборы и материалы*: динамометр, брусок деревянный, набор грузов с двумя крючками, карандаши круглые – 2 шт.

*Порядок выполнения работы:*

1. Определите цену деления шкалы динамометра.
2. Измерьте вес бруска с двумя грузами при помощи динамометра. Результат измерения запишите в тетрадь.
3. Измерьте максимальную силу трения покоя бруска по столу. Для этого положите брусок на стол, а на брусок – два груза. К бруску прицепите динамометр и приведите брусок с грузами в движение. Запишите показание динамометра, соответствующее началу движения бруска.
4. Измерьте силу трения скольжения бруска с грузами по столу. Для этого перемещайте брусок с грузами равномерно по столу при помощи динамометра. Результат измерения силы запишите в тетрадь.
5. Измерьте силу трения качения бруска по столу. Для этого положите брусок с двумя грузами на два круглых карандаша и перемещайте равномерно брусок по столу при помощи динамометра. Результат измерения силы запишите в тетрадь.
6. Ответьте на контрольный вопрос: какая сила больше: вес тела или максимальная сила трения покоя? максимальная сила трения покоя или сила трения скольжения? сила трения скольжения или сила трения качения?

Подготовьте отчет о проделанной работе для сообщения другим группам по следующему плану:

* цель экспериментальной работы;
* порядок выполнения работы;
* полученные результаты, выводы.

*Задание 3.* *Определить зависимость силы трения от площади поверхности*

1.Изьмерьте длину, ширину и высоту бруска и вычислите площади основания бруска и боковой поверхности.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а = \_\_\_\_\_\_\_см  | b =\_\_\_\_\_\_\_\_см  | c =\_\_\_\_\_\_\_\_\_см |
| S=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_см2  |  | S=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_см2 |

2. Положите брусок боковой гранью на линейку и измерьте силу трения F =\_\_Н

3. Положите брусок основанием на линейку и измерьте силу трения F =\_\_\_\_Н

Вывод:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подготовьте отчет о проделанной работе для сообщения другим группам по следующему плану:

* цель экспериментальной работы;
* порядок выполнения работы;
* полученные результаты, выводы.

*Задание 4.* *Определить зависимость силы трения от поверхности по которой движется тело.*

Показание динамометра при движении бруска по дереву \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.

Показание динамометра при движении бруска по наждачной бумаге \_\_\_\_\_\_\_Н.

Показание динамометра при движении бруска по поверхности парты \_\_\_\_\_\_\_Н.

Сделайте вывод (что вы узнали о силе трения):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ответьте на вопросы:

1. Зависит ли сила трения скольжения от рода трущихся поверхностей? от шероховатости трущихся поверхностей?
2. Какими способами можно увеличить и уменьшить силу трения скольжения?

Подготовьте отчет о проделанной работе для сообщения другим группам по следующему плану:

* цель экспериментальной работы;
* порядок выполнения работы;
* полученные результаты, выводы.

**V. Обсуждение результатов работы в группах.**

Каждая группа докладывает о проведенном эксперименте по следующему плану:

* цель экспериментальной работы;
* порядок выполнения работы;
* полученные результаты, выводы.

**Выводы: (слайд № 13)**

1. Сила трения скольжения зависит от силы нормального давления и растёт с её увеличением.
2. Сила трения зависит от материала, из которого изготовлены трущиеся поверхности, и от способов их обработки.
3. Сила трения не зависит от площади трущихся поверхностей.
4. Сила трения уменьшается при замене трения скольжения трением качения. Максимальная сила трения покоя больше силы трения скольжения

**Формулы для расчета силы трения (слайд № 14):**

1785 год Ш. Кулон установил связь между силой реакции опоры N и силой трения Fтр max

**Fтр max = μ0 N,**

 где μ0 – коэффициент трения покоя.

Формула определения **силы трения скольжения**

**Fтр max = μN,**

μ0 > μ, однако для небольших скоростей при решении задач можно принимать μ0 ≈μ (Слайд №15)

**Первичное закрепление материала (Слайд № 16)**

**Вязкое трение (слайд № 17):**

**Вязкое трение** – сила сопротивления движению, возникающая при движении твердого тела в жидкости или газе.

**Особенности вязкого трения**

1. Вязкого трения покоя – нет (она обращается в нуль вместе со скоростью).
2. Причина трения – электромагнитная (взаимодействие молекул и атомов веществ).
3. Зависит от скорости.
	1. при малых скоростях сила трения пропорциональна скорости. Fтр ~ υ
	2. при больших скоростях сила трения пропорциональна квадрату скорости. Fтр ~ υ2
	3. при сверхзвуковых скоростях сила вязкого трения пропорциональна третьей степени скорости. Fтр ~ υ3

**Коэффициент жидкого трения зависит**:

1) от рода среды;

2) от формы тела;

3) от размеров тела.

**VI. Решение качественных задач.**

1. Почему санки, скатившись с горы, останавливаются?
2. Может ли велосипедист двигаться равномерно по горизонтальной дороге, не вращая педали?
3. Почему при росе косить траву легче? Какая пословица говорит об этом?
4. Какой вид трения имеет место при катании на коньках, на санках? на роликах, на велосипеде?
5. Ящик с яблоками рабочий втаскивает, зацепив крючком, по наклонной доске, приставленной к кузову машины. Куда направлена сила трения? А как она будет направлена, если рабочий будет тянуть ящик из машины?

Качественные задачи в картинках: (Слайд № 18-19)

1. *Одинаковое ли трение возникает на осях колес,* *если луноход движется так, как показано на рисунках?*
2. *Какой из спортсменов первым достигнет финиша при прочих равных условиях и почему?*

Нам привычно, что неодушевленные предметы вокруг не движутся сами по себе, вещи остаются на своих местах, где мы их положили или поставили. Но если бы вдруг сила трения покоя объявила забастовку, в мире начали бы твориться удивительные вещи. Мебель «гуляла» бы по комнатам от легкого сквозняка, со всех гор на свете сползли бы вниз все ледники, все камни и даже вся земля, лежащая на склонах сровнялась бы до одного уровня. Не будь трения покоя, Земля представляла бы шар без неровностей. Даже самые спокойные школьники не смогли бы усидеть за партами – при малейшем движении они соскальзывали бы на пол. К этому можно прибавить, что при отсутствии силы трения покоя гвозди и винты выскальзывали бы из стен, ни одной вещи нельзя было бы удержаться на месте и в руках, ни какой вихрь никогда бы не прекращался, никакой звук не умолкал бы, а звучал бы бесконечным эхом, неослабно отражаясь ото всюду.

Поэтому, все что стоит и не движется это благодаря силе трения покоя, пропорциональной силе тяжести.

**VII. Экспресс-диагностика.**

Учащиеся выполняют тестовое задание. Ответы показывают с помощью сигнальных карточек по команде учителя.

**Вариант 1**

1. Силой трения называют силу

А. ... с которой Земля притягивает к себе тела.

Б. ... действующую на тело со стороны деформированной опоры и направленную против деформирующей силы.

В. ... с которой тело вследствие земного притяжения действует на опору или подвес.

Г. ... возникающую при движении одного тела по поверхности другого и направленную в сторону, противоположную движению.

2. Сила трения всегда направлена

А. ... противоположно движению тела.

Б. ... противоположно деформирующей силе.

В. ... вертикально вниз.

Г. ... влево или вправо.

3. Сила трения зависит от

А. ... нагрузки.

Б. ... шероховатости поверхностей.

В. ... вида материала контактирующих поверхностей.

Г. ... всех вышеперечисленных факторов.

4. Силу трения можно уменьшить

А. ... заменяя один вид трения другим.

Б. ... заменяя скольжение качением.

В. ... смазывая трущиеся поверхности.

Г. ... всеми вышеперечисленными способами.

5. Парашютист, масса которого 70 кг, равномерно опускается. Чему равна сила сопротивления воздуха, действующая на парашютиста?

А. 350 Н. Б. 700 Н. В. 70 Н. Г. Среди ответов А — В нет правильного.

6. Электровоз, двигаясь равномерно, тянет железнодорожный состав силой 150 кН. Чему равна сила трения?

А. 15 кН Б. 300 кН В. 150 кН Г. Среди ответов А — В нет правильного.

**Вариант 2.**

1. Силу возникающую при движении одного тела по поверхности другого и направленную в сторону, противоположную движению, называют силой

А. ... тяжести.

Б. ... упругости.

В. ... трения.

Г. ... весом тела.

2. Сила трения всегда направлена

А. ... противоположно деформирующей силе.

Б. ... противоположно движению тела.

В. ... вертикально вниз.

Г. ... влево или вправо.

3. Сила трения не зависит от

А. ... нагрузки.

Б. ... шероховатости поверхностей.

В. ... вида материала контактирующих поверхностей.

Г. ... площади соприкасающихся тел.

4. Силу трения можно увеличить

А. ... заменяя один вид трения другим.

Б. ... замедляя скорость движения.

В. ... делая поверхности трущихся тел более шероховатыми.

Г. ... увеличивая скорость тела.

5. Парашютист, масса которого 80 кг, равномерно опускается. Чему равна сила сопротивления воздуха, действующая на парашютиста?

А. 350 Н. Б. 80 Н. В. 800 Н. Г. Среди ответов А — В нет правильного.

6. Электровоз, двигаясь равномерно, тянет железнодорожный состав силой 200 кН. Чему равна сила трения?

А. 200 кН Б. 400 кН В. 20 кН Г. Среди ответов А — В нет правильного.

(Слайд № 20) Ответы к тестовым заданиям:

Вариант 1.

1. Г; 2. А; 3. Г; 4. Г; 5. Б; 6. В.

Вариант 2.

1. В; 2. Б; 3. Г; 4. Г; 5. В; 6. А.

**VIII. Подведение итогов урока**. Что же вы, ребята, узнали сегодня о трении? Что такое сила трения? Когда она возникает? Как направлена? Каковы причины ее возникновения? Какие виды трения вы знаете? От чего зависит и от чего не зависит сила трения?

**IX. Домашнее задание. § 20**

**Список используемой литературы**

Исаченкова Л. А., Сокольский А. А., Захаревич Е. В. Учебное пособие для 9 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения – Минск: «Народная асвета», 2019. – 207.: ил.

***сила трения***

***виды силы трения***

**сила трения**

**скольжения**

**сила трения**

**качения**

**сила трения**

**покоя**

**причины возникновения**

**подшипники**

**смазка**

**величина**

**прижимающей силы**

**(силы реакции опоры)**

**род**

**вещества**

**качество обработки**

**соприкасающихся**

**поверхностей**

**от чего зависит**

**шероховатость**

**соприкасающихся поверхностей**

**взаимное**

**притяжение**

**молекул**

**соприкасающихся**

**поверхностей**

# «Синтаксическая роль инфинитива» (факультативное занятие в 9 классе)

***Мищенко Ирина Петровна,*** *учитель русского языка и литературы*

*Государственного учреждения образования*

*«Средняя школа №4 г. Калинковичи»*

*высшей квалификационной категории*

*Используются разные приёмы обучения для работы индивидуально, в парах, коллективно: «Венок дружбы» (организует внимание, доброжелательный настрой всех учеников), «Ключевое слово урока», «Древо познания», «Фишбоун» (стимулирует познавательную активность учащихся), «Грамматическая эстафета», творчество мысли, мини-тест, синквейн (способствует практическому усвоению материала).*

*Занятие организуется так, что все учащиеся вовлекаются в процесс познания, они имеют возможность думать, понимать и рефлектировать.*

**Цели занятия:**

* учебная: углубить знания учащихся о синтаксической роли инфинитива в предложении;
* развивающая: научить методом сопоставления и анализа определять

синтаксическую роль инфинитива в предложении;

* воспитательная: создание условий для формирования познавательного интереса к русскому языку, воспитание интереса к знаниям, учёбе на примере высказываний известных людей, пословиц и поговорок.

 **Оборудование:** мультимедийная презентация**,** репродукция картины Ф.Решетникова «Опять двойка», раздаточный материал.

**Формы работы:** парная, индивидуальная.

**Эпиграф**: «Учиться – всегда пригодится.»

*Пословица*

**Ход занятия**

**I.Организационный этап.**

*Цель этапа (планируемый результат):* психологическая готовность учащихся к занятию, организация внимания.

*Педагогическая задача:* организовать и подготовить учащихся к работе.

**1. Слово учителя**.

- Ребята, скажите для чего мы собрались вместе в одном классе*? (Ответы учащихся: учиться.)* Правильно, учиться – всегда пригодится. Так гласит народная мудрость. Эти слова – эпиграф нашего занятия.

**2. Приём «Венок дружбы»**.

Ребята должны взяться за руки и по цепочке сказать друг другу пожелания.

**II. Ориентировочно-мотивационный этап.**

*Цель этапа* **(***планируемый результат):* познавательная готовность, наличие мотивации, самоопределение на конечный результат урока.

*Педагогическая задача:* актуализировать опорные знания, создать условия для самоопределения учащихся на деятельность и её результаты.

**1. Орфографическая минутка «Ключевое слово урока».**

- Вставьте пропущенные буквы и сложите из них слово.

*Расст..лать, гуси..ый, эф..ект, выч..тание, кожа..ый, пр..вилегия, гиган..ский, бл..стать, здра..ствуй.(Инфинитив.)*

-Сегодня мы будем говорить об инфинитиве и его синтаксической роли в предложении. Мы ещё раз убедимся, что инфинитив может выступать не только в роли главных членов предложения – подлежащего и сказуемого, но и в роли любого второстепенного члена предложения – дополнения, определения, обстоятельства.

*Учащиеся записывают тему занятия «Синтаксическая роль инфинитива».*

**2.Приём «Древо познания».**

Поскольку данная тема изучалась в 8 классе, учитель предлагает учащимся оценить уровень своих знаний по теме «Синтаксическая роль инфинитива», -выбрать цветную карточку и прикрепить на плакат, на котором изображено дерево:

* красный цвет – ничего не помню;
* жёлтый цвет – кое-что помню, но не всё;
* зелёный цвет – знаю про синтаксическую роль инфинитива абсолютно всё.

**3.Формулирование целей занятия.**

Заполните пропуски в предложениях:

*К концу занятия мы будем знать…, уметь…, успешно справимся… .*

На экране высвечивается слайд с целями факультативного занятия.

**4. Работа над содержанием картины. Репродукция картины Ф. Решетникова «Опять двойка».**

**-** Посмотритена картину. Знаете ли вы, как она называется? Придумайте своё название*. (Учащиеся предлагают свои названия.*) Использовали ли вы инфинитив в названиях? Для чего? *(Для выражения действия.)* Если для выражения действия, то какова будет его роль в предложении? *(Сказуемое.)* Картину «Опять двойка» написал русский живописец Фёдор Решетников. Почему мальчик получил двойку? Как учится его сестра? Как смотрит на сына мама? А младший брат? Соблюдает ли главный герой режим дня? Какой совет вы дадите главному герою картины?

- Можно ли ему дать совет: учиться – всегда пригодится? Запишите пословицу в тетрадь. Разберите предложение по членам. Какую функцию выполняет инфинитив «учиться»? *(Подлежащее.)*

**ІІІ. Операционно-познавательный этап.**

*Цель этапа (планируемый результат):* усвоение основного содержания изучаемого учебного материала, познавательная активность учащихся.

*Педагогическая задача:* организовать целенаправленную познавательную деятельность учащихся, создать ситуации для их взаимодействия.

**1. Анализ таблицы «Синтаксические функции инфинитива»**

|  |  |
| --- | --- |
| Члены предложения | Примеры |
| Подлежащее | Рисовать портреты людей – моё любимое занятие. |
| Сказуемое (или входит в состав сказуемого) | Я начал рисовать портреты людей, и мне это понравилось |
| Дополнение | Мне посоветовали рисовать портреты людей |
| Определение | Желание рисовать появилось у меня рано. |
| Обстоятельство | Я специально приехал сюда рисовать портрет друга |

**2. Работа с опорной схемой.**

- Наосновании предложений составьте «Фишбоун».



В голове рыбы запишите главный вопрос занятия «Каким членом предложения может являться инфинитив?», а в хвосте – вывод «Инфинитив может быть любым членом предложения». На верхних косточках запишите основные понятия: 1) подлежащее; 2) сказуемое; 3) дополнение; 4) определение; 5) обстоятельство.

На нижних – суть понятий.

***Физкультминутка.***

*(Учащиеся встают, поворачиваются друг к другу лицом и показываю заданные учителем действи*я):

- Как надо жить? (Вот так!)

- Как надо учиться? (Вот так!)

- Как бежать? (Вот так!)

- Как идти? (Вот так!)

- Как надо грозить? (Вот так!)

- Как смеяться? (Смеются. Садятся на свои места.)

- Как изменились сегодня мои вопросы при проведении физкультминутки? *(Использовала инфинитив.)*

- Настало время применять полученные знания на практике.

**3. «Грамматическая эстафета» (по цепочке).**

Вуказанныхпредложениях подчеркните инфинитив как членпредложения.

1. Незнание – плохое средство избавиться от беды *(Синека* *Младший).*

2. Не стремись знать всё, чтобы не стать во всём невеждой *(Демокрит).*

3.Умело играть и произносить речи не научат за один день *(Г.Державин).*

4. Жить – значит работать *(В.Распутин).*

5. Страсть учиться привела Ломоносова в Москву *( В.Москвин).*

6. Слова умеют плакать и смеяться, приказывать, молить и заклинать, и, словно сердце, кровью обливаться, и равнодушно холодом дышать *(Я. Козловский*).

7. Ничто нас в жизни не может вышибить из седла! *(К.Симонов).*

**4. Конкурс лидеров.** *(На доске записаны пословицы с пропущенными словами-инфинитивами)*

- Восстановите пословицу, укажите, каким членом предложения является пропущенное слово.

1) Мастером нельзя родиться, мастерству надо *(учиться)*.

2) *(Учиться)* никогда не поздно.

3) Много будешь *(знать)* – скоро состаришься.

**5. Творчество мысли**.

- Напишите, используя инфинитивы, несколько советов герою картины «Опять двойка».

**IV.Контрольно-коррекционный этап.**

*Цель этапа (планируемый результат):* выполнение мини-теста по теме «Синтаксическая роль инфинитива», обнаружение своих ошибок, их коррекция.

*Педагогическая задача*: установить осознанность усвоения нового материала, создать условия для самокоррекции и самооценки знаний, умений, стимулировать учащихся на самообразование.

Каждый ученик выполняет мини-тест, затем сравнивает свои ответы на экране.

**Мини-тест по теме «Синтаксические свойства инфинитива»**

1. Установите соотношение между выделенным словом и его ролью в предложении.

1) Лиза *решила* непременно её *сопровождать*.

2) Генерал Муравьёв приказал *стрелять*.

3)Была у него заветная мечта – *перебраться* в столицу.

4) Удивительное и приятное занятие *лежат*ь на спине в лесу и *глядеть* вверх.

5) В Павлышскую школу ездят *учиться* из разных стран.

а) Дополнение;

б) обстоятельство;

в) подлежащее;

г) сказуемое;

д) определение.

**V. Рефлексия**.

*Цель этапа (планируемый результат):* осознание значимости учебной деятельности и ситуации успеха. Педагогическая задача: создать условия для самооценки деятельности учащихся и осознания ими личностных смыслов в изучении темы.

Заканчивая разговор об инфинитиве, предлагаю вам составить синквейн. Составьте синквейн в паре с соседом.

*Пример синквейна*:

Инфинитив

Сложный, интересный

Дополняет, разъясняет, определяет

Важен инфинитив в предложении!

Речь.

Затем учитель предлагает вернуться к «древу познания» и посмотреть, поменялась ли ситуация после занятия, снять ненужные цветные карточки

**Список использованной литературы**

1.Долбик, Е.Е. Русский язык: таблицы, схемы, упражнения / Е.Е.Долбик, В.Л. Леонович, В.А. Саникович.- Минск : Вышэйшая школа, 2006.

2. Долбик, Е.Е.Секреты синтаксиса и пунктуации. 9 класс: пособие для учащихся учреждений общ. ср. образования с бел. и рус .яз. обучения / Е.Е.Долбик. – Минск : Народная асвета, 2013.

# «Прославление силы духа, смелости и мужества в стихотворении Н. Заболоцкого «Одинокий дуб»» (урок русской литературы в 6 классе)

***Реберт Елена Борисовна,*** *учитель русского языка и литературы*

*Государственного учреждения образования*

*«Средняя школа №4 г. Калинковичи»*

*высшей квалификационной категории*

*В художественных произведениях в образной форме отображён огромнейший опыт духовного развития, ценностных исканий и самовоспитания личности, познания в художественном слове-образе окружающего мира, освоение и осмысление которого необходимо для духовного, нравственного становления личности.*

*Целью работы с текстом на уроках русской литературы является целостное восприятие и понимание литературного текста. Умение анализировать и интерпретировать текст возможно при опоре на следующие виды деятельности:*

* *осознанное, творческое, выразительное чтение художественных произведений разных жанров;*
* *пересказ (подробный, краткий, с элементами комментария, с творческим заданием);*
* *ответы на вопросы;*
* *анализ и интерпретация произведения;*
* *составление  планов;*
* *характеристика литературного героя;*
* *написание отзыва о произведении;*
* *написание сочинения.*

*Эффективность такой работы в том, что у детей складывается целостное представление о слове, они видят, как писатель «рисует» словом и состояние природы, и душевное состояние человека; у учащихся формируются навыки и умения употребления красивых литературных, образных выражений в собственной речи.*

**Цель:** раскрытие поэтически-художественного отражения нравственных воззрений поэта в процессе многоаспектного анализа текста.

**Задачи:**

1.Дать учащимся представление о Н. А. Заболоцком как о человеке и поэте.

2.Способствовать обучению учащихся характеризовать литературный персонаж через основные художественные средства поэтического изображения путём анализа и сравнения.

3.Формировать умение мыслить, излагать своё видение авторского текста.

**Тип урока**: комбинированный.

**Методы:** аналитическая беседа, объяснительно-иллюстративный**,** частично-поисковый.

**Оборудование:** портрет (фото) Н. А. Заболоцкого; мультимедийная презентация, учебник, репродукция картины И. Шишкина «Среди долины ровные»; романс М. Глинки «Среди долины ровные».

**Форма работы**: коллективная.

 **Ход урока.**

*Стихотворение подобно человеку -*

*у него есть лицо, ум, сердце.*

*Н. Заболоцкий*

*В очарованье русского пейзажа*

*Есть подлинная радость,*

*Но она открыта не для каждого*

*И даже не каждому художнику видна.*

*Н. Заболоцкий*

1**.Организационно-мотивационный этап.**

-Зачитать эпиграф.

- Что такое очарование? Подлинная радость?

- Сегодня мы все побудем художниками и , надеюсь , откроем это очарование через призму жизненных испытаний , выпавших на долю самого автора.

**2.** **Основной этап.**

1. Звучит мелодия из кинофильма «Служебный роман».

**Слово учителя**. Мелодия к фильму написана на слова Н. Заболоцкого. Последние слова куплета - « Нет на свете печальней измены, чем измена себе самому». Заболоцкий, творчеству которого посвящён наш сегодняшний урок, никогда в своей жизни не изменял себе, своим принципам.

2**. Краткий обзор жизни Н. Заболоцкого (презентация).**

 Акцент на событиях жизни, приведших к написанию этого стихотворения.

Проблемный вопрос сегодняшнего урока*.* ***В чем состоит красота и очарование одинокого дуба, вызывающие подлинную радость?***

3**. Выразительное чтение стихотворения «Одинокий дуб» учителем.**

Дурная почва: слишком узловат

И этот дуб, и нет великолепья

в его ветвях. Какие-то отрепья

Торчат на нём и глухо шелестят.

Но скрученные намертво суставы

Он так развил, что, кажется, ударь –

И запоёт он колоколом славы,

И из ствола закапает янтарь.

Вглядись в него: он важен и спокоен

Среди своих безжизненных равнин.

Кто говорит, что в поле он не воин?

Он воин в поле, даже и один.

4**. Анализ поэтического текста.**

***Беседа по личным наблюдениям учащихся.***

- Ваши первые ***ассоциации***: что вы себе представляете?

- Каким представляется поэту одинокий дуб?

(Описать его, используя выражения из текста: неприятный).

**Работа над первой строфой стихотворения.**

- ***Как об этом говорит синтаксис?***

 - Какие предложения использует автор? (Короткие, прерывистые, рваные).

- Какие знаки препинания? Зачем, для чего, что этим достигается? (Отрывистость, краткость, некрасивость)

- Средства связи: союз И повторяющийся – почему?

- Как и где выражается смысловая законченность? О чём это говорит?

(В центре строки).

 ***- Какой звуковой аккомпанемент?***

Дурная **почва**: **с**лишком узловат

И этот ду**б**, и нет великоле**п**ья

в его ветвях. Какие-то о**т**ре**п**ья

**Т**ор**ч**а**т** на нём и глу**х**о **ш**еле**ст**я**т.**

Согласные глухие, сонорные + свистящие – минорное настроение, грусть.

- ***Лексика.*** Рассмотрим эпитеты, метафоры 1 строфы.

Почва – **дурная;** ветки, листья - **какие- то отрепья торчат**, **глухо шелестят.**

Запишем рифмующиеся слова: узловат- шелестят; великолепья – отрепья.

Какой приём использует автор? Разве сочетаются эти слова лексически?

(Приём антитезы, противопоставления.) Для чего? Можем ответить на этот вопрос позже.

***Беседа по личным наблюдениям учащихся.***

Итак, анализ первой строфы показывает нам внешнюю неприглядность дуба.,

ощущение болтающегося от ветра рваного тряпья на коротких, словно обломанных, ветках.

 (Беседа по личным наблюдениям учащихся).

- Что же сгубило его красоту?

- Почему он стал таким некрасивым, уродливым?

- Как и чем живёт дуб?

**Работа над второй строфой стихотворения.**

- Чтение 2 строфы.

Но скрученные намертво суставы

Он так развил, что, кажется, ударь –

И запоёт он колоколом славы,

И из ствола закапает янтарь.

- С какого слова начинается вторая строфа. (Союз Но). Почему?

***Синтаксис 2 строфы***: одно предложение, распространённое, целое, широкое.

- ***Звуковой аккомпанемент:***

Но скрученные намертво суставы

Он так **р**а**зв**и**л**, что, ка**ж**ется, у**д**а**р**ь –

И **з**апоёт он **колоколом славы,**

И из ствола закапает **янтар**ь.

сонорные + звонкие согласные – мажор, радость.

***Лексика:*** Как говорит автор о дубе, как он его называет? (ОН - одушевление). Почему?

-Какая часть речи? Местоимения, повторяющиеся.

- О **ком** уже идёт речь сейчас?

- Виды художественных средств: олицетворение.

- Почему янтарь, ведь дуб не хвойное дерево? (Метафора, скрытое сравнение)

- Колокола – символ веры.

- Запишем рифмующиеся слова: Суставы – славы,

 Ударь – янтарь.

(В данном случае мы снова видим противопоставление, антитезу. Сочетание несочетаемого - оксюморон. Для чего автор употребляет этот приём?)

***Беседа по личным наблюдениям учащихся***

-Итак, анализ 2 строфы показывает нам, что дуб, несмотря на плохие условия, развил в себе какое качество? (Силу).

- Какую? (Физическую и духовную). То есть этот литературный персонаж тяжёлые условия жизни использовал себе во благо, закалил себя трудностями, как и сам автор произведения.

- **Работа над третьей строфой стихотворения.**

Вглядись в него: он важен и спокоен

Среди своих безжизненных равнин.

Кто говорит, что в поле он не воин?

Он воин в поле, даже и один.

***Беседа по личным наблюдениям учащихся***

- К кому обращается автор?

- Какие синонимы можно подобрать к словам: ВАЖЕН и СПОКОЕН.

(Сильный, мощный, мудрый, терпеливый, смелый, выдержанный).

- Каким мы называем человека с такими душевными качествами?

(Внутренне красивый, развивший в себе силу духа, смелость, мужество).

- Почему он воин в поле? (Работа с пословицей «И один в поле воин»)

Какая частица усиливает значение пословицы? (Даже).

- Дуб сохранил душевную силу, силу духа. Поэтому и красив?

Отвечаем на проблемный вопрос урока: в чем же очарование и красота дуба, вызывающие подлинную радость?

В силе духа.

- Какова же тема и основная мысль этого стихотворения? Сила духа.

Трудные условия жизни порой необходимы человеку для развития душевных и духовных качеств, для осознания подлинной радости и красоты жизни.

***Чтение стихотворения учащимися в соответствии с выводом произведённого анализа.***

5. **Развитие межпредметных связей.**

 - Сравнить репродукции картины Ивана Шишкина «Среди долины ровныя» с собственным представлением об одиноком дубе.

- Прослушать отрывок из романса М. Глинки «Среди долины ровныя» на слова А. Мерзлякова в исполнении М. Михайлова.

- Рисуем свой пейзаж, навеянный произведённым впечатлением.

6. **Развитие орфографической зоркости.**

Словарная работа по вариантам. Объяснение орфограмм 2 и 3 строфы соответственно.

**3. Обобщение.** Проанализировав текст стихотворения, мы приходим к выводу о взаимосвязи данного произведения и трагических событий в жизни Н. А. Заболоцкого.

Это и подтверждает наш эпиграф: «Стихотворение подобно человеку\_ у него есть лицо, ум, сердце».

Предлагаю составить синквейн.

Воин

Сильный, красивый

Борется, развивает, поёт

Использует трудности во благо

Мужество

**4**. **Домашнее задание.**

 Научиться выразительно читать.

 Выполнить задание № 9 учебного пособия.

# «Атомы. Химические элементы. Символы химических элементов» (урок химии в 7 классе)

***Паун Зоя Николаевна,*** *учитель химии*

*Государственного учреждения образования*

*«Средняя школа №4 г. Калинковичи»*

*I квалификационной категории*

*В данной работе представлены приемы, способствующие формированию у учащихся компетенций в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, общеучебной деятельности, показаны особенности организации индивидуальной работы при выполнении заданий исследовательского характера по теме «Атомы. Химические элементы. Символы химических элементов».*

**Цель урока:** формирование понятия об атомах, химических элементах как видах атомов.

**Задачи:**

* формировать представление о химических элементах как видах атомов;
* формировать представление о химических элементах как об атомах, которые имеют свои названия и обозначения;
* дать представление о распространенности химических элементах в земной коре и в теле человека.

**Тип урока:** усвоения новых знаний.

**Методы и приемы обучения:**словесно-наглядный (фронтальная работа с классом), индивидуальная работа с литературой.

**Оборудование**: учебное пособие, сборник задач, рабочая тетрадь, ПСХЭ.

**Ход урока**

**1.Организационный момент**

Приветствие учащихся, проверка их готовности к уроку

**2. Проверка домашнего задания**

1.Учащимся предлагается ответить на вопрос задания 6 (стр. 32 учебника).

2.Выполнение графического диктанта (по вариантам).

Ответьте: «да»- «+», «нет» - «-».

|  |
| --- |
| **Графический диктант****Для частичного или полного разделения следующих смесей используется:****Вариант 1 – фильтрование.****Вариант 2 – выпаривание.****Вариант 3 – отстаивание.**1) Соль+вода+песок; 2) нефть+соль+вода; 3) песок+вода; 4) древесные опилки+вода; 5) вода+ сахар; 6) бензин+вода 7) вода + металлические опилки; 8) соль +песок + древесные опилки + вода; 9) бензин + вода + соль; 10) песок + древесные опилки + вода. |

**3. Целеполагание.**

 **Отрывок из стихотворения:**

 *«Можно плыть по реке и парить в облаках,*

*И шагать по земле, увязая в песках …*

*Но – сгущается пар.*

*Застывает река.*

*А твердейшая бронза порой –мягка.*

*Птица в небе парит,А в песок упадёт, -*

*И травой порастёт, - рассуждал Демокрит. –Видно,*

*Чем-то похожа на камень вода;*

*И в далёком родстве светлячок и звезда.*

*Что всё это роднит: Облака и гранит, Человека и звёзды, И птиц?*

*Сложен мир! Сложен мир из мельчайших частиц!»-*

*Так считал древний грек Демокрит.*

*Ефим Ефимовский.*

О каких мельчайших частицах идет речь?

Формирую тему и цель урока: узнать, что такое атомы, познакомиться с химическими элементами.

 **4. Актуализация знаний и умений учащихся**

-Давайте попробуем сформулировать понятия «атомы» и «молекулы». Осознавать значение величины атомов очень сложно. Возьмите карандаш и проведите линию длиной 3 см. Графит карандаша – это углерод. Полученная линия содержит 100 миллионов атомов углерода в длину и 1 миллион атомов углерода в ширину.

**5. Изучение нового материала:**

1. Определения понятий «атом», «химический элемент».

2. Символика некоторых химических элементов.

3. Прочитать в учебнике и выписать в тетрадь определения понятия «атом», «химический элемент», «химический символ. (стр. 36-37)

4. Самостоятельно проанализировать рисунки 29 и 30 (стр. 39-40 учебника

**6. Физкультминутка.**

**7. Обобщение и систематизация изученного материала:**

**Задание 1**. Вставьте пропущенные слова:

Все окружающие нас вещества состоят из мельчайших частиц – …….

Известно ……. видов атомов, или …… химических элементов

Атомы различных элементов отличаться друг от друга ….. и ……

Вид атомов –это …….

Символ химического элемента состоит из одной или более букв ….. название данного элемента

 **Задание 2.** Запишите символы элементов, которые можно составить из букв латинского названия:

а) водорода — hydrogenium;

б) серебра — argentum.

Примечание. Любую букву, входящую в состав латинского названия: а) можно записывать как строчную или прописную; б) можно использовать сколько угодно раз.

**Задания 3**. Напишите 6 химических элементов, содержащих одну и ту же букву.

Взаимопроверка. Озвучивание результатов

**8. Домашнее задание: §5, задания 3-6**

****Сделать карточки размером 6 на 8 в количестве 20 штук (таблица 1 стр. 38-39)

**9. Рефлексия**: Можете ли вы использовать в жизни полученные на уроке знания?

# Падагульненне вывучанага па тэме “Прыслоўе” (урок беларускай мовы ў 7 класе)

***Петрушенко Валентина Васильевна****,*

*учитель белорусского языка и литературы*

*Государственного учреждения образования*

*«Средняя школа №4 г. Калинковичи»*

*высшей квалификационной категории*

*У дадзенай рабоце прадстаўлены заданні для падагульнення і сістэматызацыі ведаў па тэме “Прыслоўе”; практыкаванні, накіраваныя на выпрацоўку навыкаў самакантролю, уменняў працаваць у групе і самастойна.*

**Мэта**: сістэматызаваць веды па тэме “Прыслоўе”.

**Задачы**: садзейнічаць фарміраванню практычных навыкаў і ўменняў па прымяненні атрыманых ведаў; стварыць умовы для развіцця ўмення звязна і лагічна рабіць выказванне, удасканалення ўменняў і навыкаў працаваць у групе і самастойна; выпрацоўваць навыкі самакантролю; садзейнічаць выхаванню камунікатыўнай культуры вучняў, станоўчых адносін да набыцця ведаў.

**Тып урока**: сістэматызацыя ведаў і развіцця ўменняў.

**Абсталяванне**: праектар, экран, [мультымедыйная прэзентацыя](%D0%9F%D1%80%D1%8B%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%9E%D0%B5.pptx), раздатачны матэрыял (заданні для самастойнай работы, заданні для калектыўнай работы), зерне ведаў, плакат “Дрэва ведаў”.

**Ход урока**

**І. Арганізацыйны момант**.

**ІІ. Мэтаматывацыйны этап.**

Н.: - Як вы адчуваеце сябе?

- Як падрыхтаваліся да ўрока?

- Як адказвае непадрыхтаваны вучань? (Няўпэўнена, ціха, павольна, памылкова.)

- А той хто вывучыў дамашняе заданне? (Дакладна, гучна, выразна, правільна.)

- А як вы ідзяце на заняткі, калі спазняецеся ? (Хутка, бягом, імкліва, галопам.)

- А да стаматолага?

- Якая часціна мовы ў вашых адказах сустракалася часцей за ўсё?

Н.: Правільна, прыслоўе. Гэта і ёсць тэма нашага ўрока “Падагульненне вывучанага па тэме ”Прыслоўе”. Аб’ектам нашага паўтарэння і вывучэння будзе прыслоўе.

- А якiя задачы, як вы думаеце, будзем вырашаць на ўроку? Адкажыце, абапіраючыся на дадзеныя словы:

сістэматызаваць…,

удасканальваць…,

выкарыстоўваць… (слайд 2)

Вучнi ставяць задачы.

Н.: Вы адчулі, што прыслоўе вельмі важная часціна мовы, без яе не абходзіцца ніводная гутарка, нельга выказаць свае пачуцці. Прыслоўі робяць нашу мову больш выразнай, вобразнай. Вось чаму важна ведаць прыслоўі, умець правільна выкарыстоўваць іх у маўленні.

2.Сёння вы будзеце працаваць у групах, дзе ад укладу кожнага будзе залежаць вынік усёй групы. Перад вамі лісты самакантролю, на якіх вы будзеце ацэньваць сябе (дадатак 1). Запішыце сваё прозвішча.

- А цяпер, каб настроіцца на працу, звярніце ўвагу на выказванне, вынесенае ў эпіграф (слайд 3):

Веды павінны пускаць парасткі. Яны існуюць для таго, каб іх распаўсюджвалі. (Р.Эмерсан)

Сімвалам урока будзе з’яўляцца зялёны парастак. Давайце вызначым лексічнае значэнне слова парастак.

Адказы вучняў.

Парастак яшчэ з’яўляецца сімвалам ведаў. Ён ёсць і на эмблеме нашай школы.

**ІІІ. Работа па сістэматызацыі ведаў.**

1.Зрабіць вуснае паведамленне на зададзеную тэму (1 вучань), а таксама скласці схему і вывесіць на дошцы, выбраўшы неабходны матэрыял з прапанаванага (вучням раздаюцца раздрукаваныя словы, словазлучэнні для стварэння схем).

 1 група. Прыслоўе як часціна мовы.

 2 група. Разрады прыслоўяў папаводле значэння.

 3 група. Ступені параўнання прыслоўяў.

Агучванне задання “Прыслоўе як часціна мовы”. Дакладчык робіць паведамленне, выкарыстоўваючы складзеную схему (дадатак 4).

Н.: Памятаеце наш эпіграф? Веды павінны пускаць парасткі. Мы паспрабуем вырасціць парастак ведаў. А для гэтага патрэбна зерне, зерне ведаў. У вас на партах ляжаць зярняты. Давайце паспрабуем ператварыць іх у зерне ведаў. Для гэтага напішам на іх прыслоўе.

Вучні пішуць прыслоўе, называюць яго і кладуць зерне у вазон настаўніку.

**Заданне для груп.** Знайдзіце ў сказе прыслоўе, падкрэсліце як член сказа:

1.Наша школьная бібліятэка знаходзіцца ў памяшканні насупраць.

2.Літаратурная гасцёўня прайшла цікава і запамінальна.

3.Колькасна і якасна змяніўся фонд бібліятэкі.

4.Чытанне ўслых павышае запамінанне тэксту вучнямі.

5.Вечарам у чытальнай зале становіцца людна.

**Самаправерка**. Праверце правільнасць выканання задання (слайд 5), колькасць правільных адказаў запішыце ў ліст самаацэнкі.

**2. Агучванне тэмы** “Разрады прыслоўяў паводле значэнняў”. Дакладчык робіць паведамленне, выкарыстоўваючы схему (дадатак 5).

**Заданне для груп** “Адгадайце фразеалагізм”. На слайдзе ( слайд 6) вы бачыце малюнкі. Здагадайцеся, які перад намі фразеалагізм і замяніце яго прыслоўем. Запішыце гэта прыслоўе ў сшытак і вызначце сэнсавую групу.

1група. Як кура лапай – неахайна, азначальнае, якаснае.

2 група. Як кот наплакаў – мала, акалічнаснае, меры і ступені.

3 група. Як кот з сабакам – нядружна, азначальнае, якаснае.

**Заданне для ўсіх**. Прачытаць тэкст, знайсці прыслоўі, размеркаваць у табліцу.

Сёння, скажаце, нямодна чытаць кнігі. Ёсць тэлевізар і камп’ютар, шмат іншых забаў. Кнігі — гэта нецікава. Не пагаджуся з вамі. Ведаю шмат цікавых суразмоўцаў, якія вельмі любяць чытаць, заўсёды наведваюць бібілятэку і чытальныя залы, каб там спакойна пагартаць свежыя часопісы, газеты, знайсці штосьці карыснае.

**Самаправерка. (Слайд 7)**

**Творчая лабараторыя.**

З зярнят, што вы пасадзілі, выраслі кветкі. На гэтых кветках прыслоўі, якія вы напісалі на зярнятах. Зараз вы павінны скласці аб’яву-запрашэнне на выставу кніг у бібліятэку, ужываючы свае прыслоўі.

**Фізкультхвілінка**

Устаньце, беларусы, усміхніцеся,

Зямлі нашай пакланіцеся

За шчаслівы дзень учарашні.

Усе да сонца падцягніцеся,

Улева, управа нахіліцеся,

Вераценцам пакруціцеся.

Раз прысядзьце, два прысядзьце

І на месца ціха сядзьце.

**3. Паведамленне** 3 групы “Ступені параўнання прыслоўяў”. Дакладчык робіць паведамленне, выкарыстоўваючы схему (дадатак 6).

**Заданні групам**. Утварыць усе магчымыя формы ступеней параўнання прыслоўяў.

1 група: цікава, лёгка;

2 група: цёпла, мала;

3 група: дрэнна, смешна.

**4. Правапіс прыслоўяў.**

Н.: Дома вы паўтаралі правілы напісання прыслоўяў. Як засвоілі вы тэму пакажа “Графічны дыктант”. Вам неабходна запоўніць табліцу, ставячы плюсы ў патрэбную ячэйку.

1) удвух; 2) па трое; 3) па-другое; 4) з боку лесу; 5) лез угору; 6) пад вечар; 7) перш-наперш; 8) на памяць; 9) усярэдзіне; 10) вярнуцца дахаты; 11) калісьці; 12) як-небудзь; 13) па-чалавечы; 14) ціха-ціха; 15) у адкрытую; 16) упершыню; 17) без разбору; 18) па-нашаму; 19) усё роўна; 20) напрыклад.

**Самаправерка** (слайд 8).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Разам | + |  |  |  | + |  |  |  | + | + | + |  |  |  |  | + |  |  |  | + |
| Асобна |  | + |  | + |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  | + |  | + |  | + |  |
| Праз злучок |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  | + | + | + |  |  |  | + |  |  |

**ІV. Праверка якасці засваення матэрыялу.**

Тэставая работа.

Варыянт І

1. Адзначце памылковыя сцвярджэнні:

1) прыслоўе абазначае прымету дзеяння;

2) прыслоўі не змяняюцца;

3) прыслоўі маюць поўную і кароткую формы;

4) прыслоўе можа адносіцца да аднаго з трох родаў.

2. Адзначце прыслоўі:

1) насупраць;

2) дарожны;

3) звонка;

4) убок

3. Адзначце прыслоўі, у якіх памылкова ўтворана форма ступені параўнання:

1) больш мацней;

2) найбольш цікава;

3) найпрыгожа;

4) больш ветліва;

4. Адзначце прыслоўі, якія напісаны няправільна:

1) не трэба;

2) не ўзабаве;

3) нявельмі;

4) ні адкуль.

5. Адзначце прыслоўі, якія пішуцца асобна:

1) ісці след\_у\_след;

2) прыходзіці па\_двое;

3) вяртацца ў\_вечары;

4) чуваць далёка\_далёка.

Варыянт II

1. Адзначце памылковыя сцвярджэнні:

1) прыслоўі могуць абазначаць прымету прыметы, прымету дзеяння;

2) прыслоўі змяняюцца па ліках;

3) прыслоўі могуць спалучацца з назоўнікамі;

4) прыслоўе спрагаецца.

2. Адзначце прыслоўі:

1) пачатак;

2) пешшу;

3) трое;

4) папоцемку;

3. Адзначце прыслоўі, у якіх памылкова ўтворана форма ступені параўнання:

1) пазней;

2) больш цяжэй;

3) найдоўга;

4) лепшы;

4. Адзначце прыслоўі, якія напісаны няправільна:

1) не так;

2) не пахісна;

3) не пад сілу;

4) не холадна, а жарка;

5. Адзначце прыслоўі, якія пішуцца асобна:

1) (у)рассыпную;

2) (на)жаль;

3) (у)адкрытую;

4) (на)памяць;

**V. Падагульненне.**

Н.: Работа наша прайшла прадуктыўна. Адзнакі будуць выстаўлены пасля праверкі тэставай работы з улікам вашай працы на ўроку (вучні здаюць “Лісты самаацэнкі”).

Успомніце зпіграф да урока. Мы змаглі вырасціць свой парастак ведаў.

- Дзе вы зможаце прымяняць свае веды?

**VI. Дамашняе заданне: (дыферэнцыраванае)**

1. Практыкаванне 237 (5 сказаў).

2. Лінгвістычнае паведамленне па тэме “Прыслоўе”.

3. Скласці вуснае паведамленне “У бібліятэцы”, выкарыстоўваючы прыслоўі.

**VIІ. Рэфлексія “Дрэва ведаў”**

 З зярнят, што мы пасадзілі, вырасла дрэва (на дошцы вывешаны малюнак). Знайдзіце сябе на гэтым дрэве і адзначце смайлікам.

**Дадатак 1.**

Ліст самаацэнкі\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Заданне | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Колькасць правільнавыканых |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Дадатак 2.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Азначальныя** | **Акалічнасныя** |
| Спосабудзеяння |  | Месца |  |
| Меры і ступені |  | Часу |  |
| Якасныя |  | Прычыны |  |
| Мэты |  |

**Дадатак 3.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Разам |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Асобна |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Праз злучок |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Дадатак 4.**

|  |
| --- |
| **Прыслоўе як часціна мовы** |
| **Агульнае значэнне** | **Марфалагічныя прыметы** | **Сінтаксічная роля** |
| Прымета дзеяння | Не змяняецца | Акалічнасць |
| Прымета прадмета | Можа мець ступені параўнання | Азначэнне |
| Прымета іншай прыметы | Выказнік |

**Дадатак 5.**

|  |
| --- |
| **Разрады прыслоўяў паводле значэння** |
| **Азначальныя** | **Акалічнасныя** |
| Спосабудзеяння | Месца |
| Меры і ступені | Часу |
| Якасныя | Прычыны |
| Мэты |

**Дадатак 6.**

|  |
| --- |
| **Ступені параўнання прыслоўяў** |
| **Вышэйшая** | **Найвышэйшая** |
| Простая форма | Складаная форма | Простая форма | Складаная форма |
| *Прыслоўе + суф. -эй, -ей* | *Больш, менш + прыслоўе* | *Най- + пр.ф. вышэйшай супені* | *Найбольш, найменш + прыслоўе* |

# «История нашей школы в задачах по математике» (урок математики в 5-ом классе)

***Федосеева Татьяна Владимировна****, учитель математики*

*Государственного учреждения образования*

*«Средняя школа № 4 г.Калинковичи»*

*высшей квалификационной категории*

*В данной работе представлены приемы, способствующие отработке применения правил и алгоритмов всех арифметических действий с дробными числами при решении задач и примеров, показаны особенности организации групповой работы при проведении систематизации знаний по теме «Задачи на все действия с дробными числами» на основе истории родной школы.*

 **Цели урока:**

1. организовать деятельность учащихся, направленную изучение знаний об истории школы, ее основных этапов становления, традиций;
2. содействовать формированию чувства патриотизма, гордости и ответственности через воспитание любви к «малой» Родине, к школе;
3. создать условия для систематизации и повторения основных знаний и умений учащихся по теме «Действия с дробями»

**Ход урока**

1. **Организационный момент.**
2. **Проверка домашнего задания в форме математического диктанта.** (Время проведения – 10 минут)

**Работа в парах с самопроверкой.**

Чтобы скорее урок наш начать тему из букв должный вы собрать:

1. Сократите дробь: $\frac{16}{24} \left(\frac{2}{3}-и\right)$.
2. Выделите целую часть: $\frac{7}{2} \left(3\frac{1}{2}-с\right)$.
3. Выполни действия: $5+\frac{1}{3} \left(5\frac{1}{3}-т\right).$
4. Запишите в виде неправильной дроби: $2\frac{3}{8} \left(\frac{19}{8}-о\right).$
5. Выполните действия: $5-\frac{2}{3} \left(4\frac{1}{3}-р\right).$
6. Вычислите: $1-\frac{1}{3} \left(\frac{2}{3}-и\right).$
7. Вычислите: $\frac{6}{7}:3 \left(\frac{2}{7}-я\right).$
8. Вычислите: $\frac{5}{6}∙3 \left(22-ш\right).$
9. Сократите дроби и выделите из нее целую часть $\frac{28}{21} \left(\frac{4}{3}=1\frac{1}{3}-к\right)$.
10. Ленту длиной 19 м разрезали на 8 равных кусков. Сколько метров в каждой части ленты? (ответ оставить в виде неправильной дроби) $\left(\frac{19}{8}-о\right).$
11. Вычислите : $\frac{1}{3}+\frac{2}{7} \left(\frac{13}{21}-л\right).$
12. Вычислите: $\frac{19}{60}-\frac{3}{20} \left(\frac{1}{6}-ы\right).$

Ключ к расшифровке:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| $$\frac{1}{6}$$ | $$\frac{2}{3}$$ | $$1\frac{1}{3}$$ | $$\frac{19}{8}$$ | $$\frac{13}{21}$$ | $$2\frac{1}{2}$$ | $$3\frac{1}{2}$$ | $$4\frac{1}{3}$$ | $$\frac{2}{7}$$ | $$5\frac{1}{3}$$ |
|  Ы |  И |  К |  О |  Л |  Ш |  С |  Р |  Я |  Т |

Обменялись, проверили, выставили отметку в оценочный лист.

Какое слово получилось? (история школы).

1. **Определение совместной цели деятельности. (сообщение темы урока)**

В нашей республике десятки тысяч школ, и у каждой своя неповторимая судьба, свое особое лицо. Ведь школа – это не только здание, это большая история, большая судьба, сложенная из маленьких судеб учителей и учеников. Наш урок сегодня посвящен одной из белорусских школ, обычной и уникальной, похожей на другие школы и неповторимой, как каждая из них, - средней школе № 4 г.Калинковичи. Ее столетняя история – отражение большой истории нашей Республики и неотъемлемая часть города Калинковичи. И сегодня на уроке мы не только систематизируем и повторим изученный нами материал «Действия с дробями», но и проследим основные этапы жизни нашей школы.

1. **Актуализация опорных знаний и алгоритмов действия с дробями. (время проведения – 5 минут)**

Как вы знаете повторение – мать учения. Поэтому для начала проверим, что вы знаете по данной теме? (работа в парах – проверяем друг друга)

* Как сложить две дроби с одинаковыми знаменателями?
* Как сложить дроби с разными знаменателями?
* Как найти общий знаменатель, если числа, стоящие в знаменателях, взаимно простые?
* Как найти общий знаменатель, если числа, стоящие в знаменателях, делятся друг на друга ?
* Как сложить смешанные числа?
* Как умножить смешанные числа?
* Правило деления смешанных чисел?
* Как найти дробь от числа?
* Как найти число по его дроби?
* Как найти, какую часть одно число составляет от другого?
1. **Практическое применение знаний. (Время выполнения – 10 минут)**

Выполните в тетради следующие задания:

1. Длина дороги 50 км. Отремонтировали 17 км. Какую часть дороги отремонтировали? (Ответ: 17)
2. В школьной олимпиаде по математике участвовало 54 учащихся, 11-классники составили $\frac{1}{3} $от всех участников. Сколько 11-классников участвовало в олимпиаде? (Ответ: 18)
3. Решите уравнение: $\left(х-4\right)∙9=171 .$ (Ответ: 23)
4. Перейти от большей единицы измерения к меньшей: $\frac{11}{20}мин=…с.$ (Ответ:33)
5. Перейти от большей единицы измерения к меньшей: $\frac{7}{20}ц=…кг.$ (Ответ: 35)

Поменяйтесь тетрадями, проверьте ответы и выставите отметку в оценочный лист. Нормы отметок – каждое задание 2 балла).

Ответы:

1) 17;

2) 18;

3) 23;

4) 33;

5) 35.

Вновь обменяться тетрадями и подвести итоги этой части урока. Провести краткие комментарии и указания к решению заданий.

1. **Работа с классом (фронтально).**

Еще раз записать ответы в тетради столбиком и слева приписать число 19.

 Посмотрите на доску, перед нами даты – основные этапы становления Средней школы № 4. Идет обсуждение и анализ каждой даты, ведутся записи в тетради учащихся.

1917 - на съезде учителей железнодорожных школ бывшей Полесской области в г. Гомель, было принято решение об открытии в Калинковичах Высшего начального училища с четырехгодичным обучением (прогимназии). Уже в сентябре начались занятия, которые проводились первоначально в зданиях, предназначенных для клуба. И только через два месяца в районе Стройучастка было достроено школьное здание барачного типа. Кроме детей железнодорожников в Калинковичской школе учились дети из соседних сел: Антоновки, Рудни, Сухович, станции Коцуры и других.

1918 – занятия были прерваны.  Молодой Советской республике пришлось пережить тяжелые годы немецкой и бело-польской оккупации. В работе школы случались перерывы. В конце 1920 года города Калинковичи и Мозырь были освобождены. Страна перешла к мирному хозяйственному строительству.

1923 – решением исполкома Калинковичской волости на ст. Калинковичи школе были переданы три барака, с целью преобразования ее из начальной в девятилетнюю трудовую.

 1933 – 1 мая трудящиеся железнодорожного узла прямо с демонстрации пришли и заложили в торжественной обстановке фундамент нынешнего здания школы. На строительство было выделено 100 тысяч рублей. Большую помощь оказала общественность: кирпич доставляли вагонами, а из станции на место стройки подвозили родители на своих лошадях.

1935 – Строительство школы было завершено. Это была первая средняя школа в Мозырском районе, железнодорожная средняя школа №23. В то время в школе обучалось около 740 учащихся и работали 38 учителей.

1. **Работа в группах. (6 групп – по 4 человека) время работы 5-7 минут.**

Найдите значение числового выражения, установив порядок действий. Ответы к верному порядку действий помогут вам расшифровать слово.

$$2:\frac{3}{5}+\frac{3}{5}:2+1\frac{1}{2}:6+6:1\frac{1}{2}.$$

**1)** 2$:\frac{3}{5}=3\frac{1}{3}; 2) \frac{3}{5}:2=\frac{3}{10}; 3) \frac{3}{2}:6=\frac{1}{4}; 4) 6:1\frac{1}{2}=4; 5) 3\frac{1}{3}+\frac{3}{10}=3\frac{19}{30}; 6) 3\frac{19}{30}+\frac{1}{4}=3\frac{53}{60}; 7) 3\frac{53}{60}+4=7\frac{53}{60}.$

Ключ:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| $$3\frac{1}{3}$$ | $$\frac{3}{10}$$ | $$\frac{1}{4}$$ | $$4$$ | $$3\frac{19}{30}$$ | $$3\frac{53}{60}$$ | $$7\frac{53}{60}$$ |
| С | М | У | Г | Н | А | Р |

22 июня 1941 года в жизнь нашей страны ворвалась Великая Отечественная война, перечеркнувшая мечты и надежды миллионов людей.   «В моем 10 классе было 25 человек. 17 июня 1941 года был выпускной бал, а 22 июня мы узнали, что началась война. 12 июля 1941 года весь наш выпуск ушел на фронт» (из воспоминаний выпускника 1941 года).

В сентябре 1941 года на станции Калинковичи была организована подпольная организация молодежного сопротивления «СМУГНАР», основу которой составляли ученики нашей школы. Руководителем стал Константин Ермилов*.*Несмотря на смертельную опасность, подпольщики прослушивали последние сводки Совинформбюро, печатали и распространяли листовки, совершали диверсии против врага.  В августе 1942 года жандармерия с помощью предателей нащупала комсомольское подполье. Жестоким допросам и страшным пыткам подвергли гитлеровцы молодых подпольщиков. Герои-комсомольцы держались мужественно и не выдали никого из своих товарищей. Непокоренных героев расстреляли… Так оборвалась короткая, но светлая жизнь Калинковичских комсомольцев-подпольщиков. Отдали свою жизнь в борьбе за светлое будущее и учителя Власенко М., Терешкович, О.С. Янкович.

1. **Рефлексия.**

Завершен наш урок, в котором мы обсудили короткий рассказ о большом 100-летнем пути нашей школы. Конечно, за 45 минут трудно рассказать историю длинною в век… Школьная жизнь продолжается, идет своим чередом. Ежедневно сотни учеников спешат в школу № 4 за знаниями, более 50 уроков ежедневно обогащают интеллект маленьких граждан Республики Беларусь. Надеюсь, что и вы будете гордиться званием ученика «четвертой» и призывом для вас творить доброе и вечное будут слова А.М.Горького «Знай и верь, что ты самый необходимый человек на Земле».

1. **Домашнее задание.**
2. Придумать задачи, содержащие какие-то факты из Вашей жизни или жизни Вашей семьи. Или решить 245; 259

**Приложение 1.**

Математический диктант.

1) Сократите дробь: $\frac{16}{24} $

1. Выделите целую часть: $\frac{7}{2} $
2. Выполни действия: $5+\frac{1}{3} $
3. Запишите в виде неправильной дроби: $2\frac{3}{8} $
4. Выполните действия: $5-\frac{2}{3} $
5. Вычислите: $1-\frac{1}{3} $
6. Вычислите: $\frac{6}{7}:3. $
7. Вычислите: $\frac{5}{6}∙3 .$
8. Сократите дроби и выделите из нее целую часть $\frac{28}{21} .$
9. Ленту длиной 19 м разрезали на 8 равных кусков. Сколько метров в каждой части ленты? (ответ оставить в виде неправильной дроби) $.$
10. Вычислите : $\frac{1}{3}+\frac{2}{7} .$
11. Вычислите: $\frac{19}{60}-\frac{3}{20} .$

Ключ к расшифровке:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| $$\frac{1}{6}$$ | $$\frac{2}{3}$$ | $$1\frac{1}{3}$$ | $$\frac{19}{8}$$ | $$\frac{13}{21}$$ | $$2\frac{1}{2}$$ | $$3\frac{1}{2}$$ | $$4\frac{1}{3}$$ | $$\frac{2}{7}$$ | $$5\frac{1}{3}$$ |
|  Ы |  И |  К |  О |  Л |  Ш |  С |  Р |  Я |  Т |

**Приложение 2.**

Проверка алгоритмов.

* Как сложить две дроби с одинаковыми знаменателями?
* Как сложить дроби с разными знаменателями?
* Как найти общий знаменатель, если числа, стоящие в знаменателях, взаимно простые?
* Как найти общий знаменатель, если числа, стоящие в знаменателях, делятся друг на друга?
* Как сложить смешанные числа?
* Как умножить смешанные числа?
* Правило деления смешанных чисел?
* Как найти дробь от числа?
* Как найти число по его дроби?
* Как найти, какую часть одно число составляет от другого?

**Приложение 3.**

Работа в тетради.

1. Длина дороги 50 км. Отремонтировали 17 км. Какую часть дороги отремонтировали?
2. В школьной олимпиаде по математике участвовало 54 учащихся, 11-классники составили $\frac{1}{3} $от всех участников. Сколько 11-классников участвовало в олимпиаде?
3. Решите уравнение: $\left(х-4\right)∙9=171 .$
4. Перейти от большей единицы измерения к меньшей: $\frac{11}{20}мин=…с.$
5. Перейти от большей единицы измерения к меньшей: $\frac{7}{20}ц=…кг.$ Ответы:

1) 17;

2) 18;

3) 23;

4) 33;

5) 35.

**Приложение 4.**

История в датах.

1917 - на съезде учителей железнодорожных школ бывшей Полесской области в г. Гомель, было принято решение об открытии в Калинковичах Высшего начального училища с четырехгодичным обучением (прогимназии). Уже в сентябре начались занятия, которые проводились первоначально в зданиях, предназначенных для клуба. И только через два месяца в районе Стройучастка было достроено школьное здание барачного типа. Кроме детей железнодорожников в Калинковичской школе учились дети из соседних сел: Антоновки, Рудни, Сухович, станции Коцуры и других.

1918 – занятия были прерваны.  Молодой Советской республике пришлось пережить тяжелые годы немецкой и бело-польской оккупации. В работе школы случались перерывы. В конце 1920 года города Калинковичи и Мозырь были освобождены. Страна перешла к мирному хозяйственному строительству.

1923 – решением исполкома Калинковичской волости на ст. Калинковичи школе были переданы три барака, с целью преобразования ее из начальной в девятилетнюю трудовую.

 1933 – 1 мая трудящиеся железнодорожного узла прямо с демонстрации пришли и заложили в торжественной обстановке фундамент нынешнего здания школы. На строительство было выделено 100 тысяч рублей. Большую помощь оказала общественность: кирпич доставляли вагонами, а из станции на место стройки подвозили родители на своих лошадях.

1935 - Строительство школы было завершено. Это была первая средняя школа в Мозырском районе, железнодорожная средняя школа №23. В то время в школе обучалось около 740 учащихся и работали 38 учителей.

**Приложение 5.**

Работа в группах.

Найдите значение числового выражения, установив порядок действий. Ответы к верному порядку действий помогут вам расшифровать слово.

$$2:\frac{3}{5}+\frac{3}{5}:2+1\frac{1}{2}:6+6:1\frac{1}{2}.$$

**Приложение 6.**

Ключ для работы в группах.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| $$3\frac{1}{3}$$ | $$\frac{3}{10}$$ | $$\frac{1}{4}$$ | $$4$$ | $$3\frac{19}{30}$$ | $$3\frac{53}{60}$$ | $$7\frac{53}{60}$$ |
| С | М | У | Г | Н | А | Р |

Лист самооценки.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Этап урока | Количество «+» | Отметка за работу |
| 1. | Математический диктант |  |  |
| 2. | Повторяем алгоритмы. |  |  |
| 3. | История в датах |  |  |
| 4. | Работа в группах |  |  |
|  |  |  | Итого: |

Ученик\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Учитель\_\_\_\_\_\_

**Список использованных источников**

1. Учебное пособие для 5 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения. В 2 ч Ч. 2/ Герасимов В.Д., Пирютко О.Н., Лобанов А.П.- Минск: Адукацыя и выхаванне, 2017.-192 с: ил.

## **Компетентностно-ориентированные задания**

# Компетентностно-ориентированные задания и их роль в развитии обучающихся

***Захаренко Алла Викторовна****, учитель физики*

*Государственного учреждения образования*

*«Средняя школа №4 г. Калинковичи»*

*высшей квалификационной категории*

Компетентностный подход в образовании предполагает необходимость выработки у учащихся навыков самостоятельного решения возникающих проблем в незнакомых ситуациях. Поэтому структурной дидактической единицей в содержании образования должно стать компетентностно-ориентированное задание.

Компетентностно-ориентированные задания - это задания, которые имеют и учебное, и жизненное обоснование, не вызывают у думающего ученика вопроса: «А зачем мы это делаем?»

Основная цель компетентностно-ориентированного задания - формирование умений действовать в социально-значимой и личностно-значимой ситуации, используя предметные знания, умения, навыки.

Основой компетентностно-ориентированных заданий должны служить практико-ориентированные ситуации.

В качестве примеров предлагаем несколько компетентностно-ориентированных заданий из различных предметных областей.

# Компетентностно-ориентированные задания по английскому языку

***Казак Алеся Николаевна,*** *учитель иностранных языков*

*Государственного учреждения образования*

*«Средняя школа №4 г. Калинковичи»*

 *II квалификационной категории*

*Предложенный комплекс упражнений разработан для учащихся 8 класса по теме «Музыка». В данной работе представлены приёмы, способствующие развитию умений речевой деятельности и умений самоорганизации, развитию способностей ориентироваться в иноязычной среде, формированию базовых компонентов иноязычной коммуникативной компетенции.*

**1. Read and say what kind of music it is:**

1. Pop music

2. Rap

3. Rock music

4. Rock’n’roll

5. Reggae

6. Jazz

7. Opera

8. Dance music

9. Hard rock music

10. Classical music

11. Folk music

12. Country music

13. Blues

14. Chamber music

15. Light music

**2. Say what you like or don’t like, using the following phrases:**

\_\_\_ classical music (like)

\_\_\_ hard rock music (hate)

\_\_\_ dance music (prefer)

\_\_\_ country music (play)

\_\_\_ to play jazz (learn)

\_\_\_ folk music (adore)

\_\_\_ to chamber music (not listen)

\_\_\_ opera (not like)

\_\_\_ rock’n’roll (like)

\_\_\_ reggae (not understand)

\_\_\_ to play the guitar (try)

\_\_\_ light music (appreciate)

\_\_\_ rap (not like)

\_\_\_ blues (love)

\_\_\_ pop music (sing)

**3. Read and say what music for people is:**

**The music of Life**

Music has the power,

To help and to heal,

It’s truly amazing,

How it makes us feel.

It brings us hope,

And a positive mind.

Motivates us,

To be friendly and kind.

Music offers messages,

About others and earth,

Guides us with purpose,

Assures that we’re worth.

A single song.

Countless hearts it may touch,

Will help us love others,

So very much.

Music is here,

To entertain and inspire,

Has the potential,

To ignite our inner fire.

Together with music,

We can create good,

We have what it takes,

We definitely should.

**4. Read and say what kind of music Helen learns to play:**

Helen is an eleven-year old girl living in Boston. She adores music. She loves classical music, pop music, jazz, country music, operas and what not. She thinks that she can’t live without music. She has got a lot of CDs and listens to the music every day. She also learns to play the guitar and goes to the private teacher three times a week to play well. She learns to play folk music.

**5. Answer the questions in pairs:**

1. Do you like music? 2. What kind of music do you like? 3. What kind of music do you dislike? 4. Do you play any instruments? 5. Who is your favourite musician? 6.Who is your favourite singer? 7. What is your favourite song?

# Компетентностно-ориентированные задания по всемирной истории

***Корнеевец Людмила Федоровна,*** *учитель истории*

*Государственного учреждения образования*

*«Средняя школа №4 г. Калинковичи»*

 *I квалификационной категории*

*В данной работе систематизирован и конкретизирован материал для повторения учащимися по разделу I «Цивилизация Древнего мира»**в соответствии с учебной программой для 10 класса по всемирной истории. Данный вид заданий соответствует заданиям на ЦТ.*

**Часть А.**

**А1. Переходным видом от обезьяны к человеку считается:**

1) человек умелый 3) человек прямоходящий

2) австралопитек 4) неандерталец

**А2. Древнейший человеческий коллектив:**

1) родовая община 3) племя

2) праобщина 4) соседская община

**А3. Строительный материал в Древней Месопотамии:**

1) камень 3) камыш

2) кирпич 4) дерево

**А4. Сколько архонтов управляли Афинами:**

1) 9 3) 8

2) 6 4) 2

**А5. Самый большой греческий полис, существовавший с XI в. до н. э.**

1) Спарта 3) Милет

2) Крит 4) Фивы

**Часть Б.**

**Б1. Установите соответствие. Ответ запишите в виде сочетания букв и цифр, соблюдая алфавитную последовательность букв левого столбца.**

**Например: А1Б3В2Г4**

|  |  |
| --- | --- |
| А) анимизм | 1) вера в способность жреца общаться с духами |
| Б) фетишизм | 2) одушевление природных сил |
| В) тотемизм | 3) обожествление вещей, помогающих человеку |
| Г) шаманизм | 4) вера в происхождение людей от животных |

**Б2. Установите соответствие. Ответ запишите в виде сочетания букв и цифр, соблюдая алфавитную последовательность букв левого столбца. Например: А1Б3В2Г4**

|  |  |
| --- | --- |
| А) реформы Солона в Афинах  | 1) 443-429 гг. до н. э. |
| Б) Греко-персидские войны | 2) 500-449 гг. до н. э.  |
| В) деятельность Перикла в Афинах | 3) 431-404 гг. до н. э.  |
| Г) Пелопоннесская война | 4) 594 г. до н.э. |

**Б3. Установите соответствие. Ответ запишите в виде сочетания букв и цифр, соблюдая алфавитную последовательность букв левого столбца. Например: А1Б3В2Г4**

|  |  |
| --- | --- |
| А) период государства Шан-Инь | 1)XVII–XI вв. до н. э. |
| Б) период единого государства Чжоу | 2)221–206 гг. до н. э. |
| В) распад Чжоу, период «борющихся царств» | 3)206 г. до н. э. — 220 г. |
| Г) правление династии Цинь | 4)XI–VIII вв. до н. э. |
| Д) правление династии Хань | 5) VII–III вв. до н. э. |

**Б4. Установите последовательность событий. Ответ запишите в виде сочетания букв. Например: АБГВ**

А) падение западной Римской империи

Б) правление Гая Юлия Цезаря

В) раздел империи на Западную и Восточную

Г) установление империи в Риме

**Б5. Установите последовательность событий. Ответ запишите в виде сочетания букв. Например: АБГВ**

А) Архаический период

Б) Эллинистический период

В) Крито-микенская Греция

Г) «Гомеровская Греция»

Д) Классический период

**Часть В.**

**Дополните предложение. Ответ запишите словом в той форме, в которой оно должно быть употреблено в предложении.**

**В6.** Последовательная смена эпох развития самой Земли – это \_\_\_\_\_ периодизация.

**В7**. Биологическая эволюция человека, изменение его внешнего вида и развитие мозга – это \_\_\_\_\_.

**В8**. Европеоидная, негроидная, монголоидная \_\_\_\_\_.

**В9**. Переход от присваивающего хозяйства к производящему хозяйству учёные называют «\_\_\_\_\_ революцией».

**В10.** Соседские общины состояли из больших \_\_\_\_\_ семей.

**В11**. Деление людей по положению в обществе и по степени богатства – это \_\_\_\_\_ структура.

**В12.** Сооружение в Уре, состоящее из трёх башен и соединённых лестницами \_\_\_\_\_.

**В13**. Город-государств в Древней Греции \_\_\_\_\_.

**В14**. «Власть народа» –\_\_\_\_\_.

**Ответы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание** |  | **Страница в учебнике** |
| **А1** | 2 | С.16 |
| **А2** | 2 | С.18 |
| **А3** | 3 | С.26 |
| **А4** | 1 | С.47 |
| **А5** | 1 | С.49 |
| **Б1** | А2Б3В4Г1 | С.20 |
| **Б2** | А4Б2В1Г3 | С.50 |
| **Б3** | А1Б4В5Г2Д3 | С.33 |
| **Б4** | БГВА | С.60 |
| **Б5** | ВГАДБ | С.43 |
| **В6** | ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ | С.14 |
| **В7** | АНТРОПОГЕНЕЗ | С.17 |
| **В8** | РАСА | С.17 |
| **В9** | НЕОЛИТИЧЕСКОЙ | С.22 |
| **В10** | ПАТРИАЛЬХАЛЬНЫХ | С.23 |
| **В11** | СОЦИАЛЬНАЯ | С.28 |
| **В12** | ЗИККУРАТ | С.29 |
| **В13** | ПОЛИС | С. .45 |
| **В14** | ДЕМОКРАТИЯ | С47 |

# Компетентностно-ориентированные задания по истории Беларуси

***Корнеевец Людмила Федоровна,*** *учитель истории*

*Государственного учреждения образования*

*«Средняя школа №4 г. Калинковичи»*

 *I квалификационной категории*

*В данной работе систематизирован и конкретизирован материал для повторения учащимися по разделу III «Становление и развитие государственности на территории Беларуси» в соответствии с учебной программой для 10 класса по истории Беларуси. Данный вид заданий соответствует заданиям на ЦТ.*

**Часть А.**

**А1. Полоцкое княжество (земля) располагалось на реке:**

1) Западная Двина 3) Сож

2) Припять 4) Березина

**А2. Туровское княжество(земля) располагалось на реке:**

1) Западная Двина 3) Сож

2) Припять 4) Березина

**А3.Битва на р. Немига в 1067 году произошла при участии:**

1) Всеслава Брячиславича 3) Брячислава Изяславовича

2) Изяслава Ярославича 4) Рогволода

**А4. У которого из князей было прозвище «Окаянный»:**

1) Владимир 3) Святополк

2) Изяслав 4) Ярослав

**А5. Миндовг короновался королём Литвы в:**

1) 1253 г. 3) 1250 г.

2) 1352 г. 4) 1220 г.

**Часть Б.**

**Б1. Установите соответствие. Ответ запишите в виде сочетания букв и цифр, соблюдая алфавитную последовательность букв левого столбца.**

**Например: А1Б3В2Г4**

|  |  |
| --- | --- |
| А) Миндовг | 1) присоединил Городенское княжество, ятвягов, Дорогичин-на-Буге |
| Б) Войшелк | 2) присоединил часть земель Верхнего Понёманья |
| В Тройдень | 3) присоединил Нальщаны и Дяволту |
| Г) Витень | 4) ввёл герб ВКЛ |

**Б2. Установите соответствие. Ответ запишите в виде сочетания букв и цифр, соблюдая алфавитную последовательность букв левого столбца.**

**Например: А1Б3В2Г4**

|  |  |
| --- | --- |
| А) Концепция «белорусского государства» | 1) А. Кравцевич, В. Носевич |
| Б) Концепция полиэтнического государства | 2) В. Ластовский, Н. Ермалович  |
| В) Концепция «литовского завоевания» | 3) В.Пашуто  |

**Б3. Установите соответствие. Ответ запишите в виде сочетания букв и цифр, соблюдая алфавитную последовательность букв левого столбца.**

**Например: А1Б3В2Г4**

|  |  |
| --- | --- |
| А) княжение в ВКЛ Треняты | 1) 1293-1316 гг. |
| Б) княжение в ВКЛ Войшелка | 21264-1267 гг. |
| В) княжение в ВКЛ Витеня | 3) 1270 – 1282 гг. |
| Г) княжение в ВКЛ Шварна | 4) 1267-1270 гг. |
| Д) княжение в ВКЛ Тройденя | 5) 1263-1264 гг. |

**Б4. Установите соответствие. Ответ запишите в виде сочетания букв и цифр, соблюдая алфавитную последовательность букв левого столбца.**

**Например: А1Б3В2Г4**

|  |  |
| --- | --- |
| А) война между Швецией и РП | 1) 1700-1721 гг. |
| Б) война между РП и Россией | 2) 1632-1634 гг. |
| В) Смоленская война | 3) 1558 -1583 гг.  |
| Г) Северная война | 4) 1600-1629 гг. |
| Д) Ливонская война | 5) 1609-1618 гг. |

**Б5. Установите последовательность событий. Ответ запишите в виде сочетания букв. Например: АБГВ**

А) Торуньская конфедерация

Б) Слуцкая конфедерация

В) Тарговицкая конфедерация

Г) Радомская конфедерация

Д) Барская конфедерация

**Б6. Установите последовательность событий. Ответ запишите в виде сочетания букв. Например: АБГВ**

А) правление Гедимина

Б) правление Витовта

В) правление Ольгерда

Г) правление Сигизмунда I Старого

Д) княжение Ягайло

**Б7. Установите последовательность событий. Ответ запишите в виде сочетания букв. Например: АБГВ**

А) битва под Мацеёвицами

Б) третий раздел Речи Посполитой

В) Восстание Тадеуша Костюшко

Г) Конституция 3 мая 1791 г.

Д) первый раздел Речи Посполитой

**Часть В.**

**Дополните предложение. Ответ запишите словом в той форме, в которой оно должно быть употреблено в предложении.**

**В8.** Государственный совет монарха и верхняя палата сейма Речи Посполитой – … .

**В 9**. Объединение, союз – … .

**В 10**. Верующие-христиане, не придерживающиеся господствующего вероисповедания – … .

**В11**. Нижняя палата сейма Речи Посполитой – … … .

**В12.** В Речи Посполитой временный сословный политический союз шляхты – … .

**В13**. Соглашение публично-правового характера между шляхтой Речи Посполитой и королём – … … .

**В14.**Включение в состав, присоединение – … .

**Ответы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание** |  | **Страница в учебнике** |
| **А1** | 1 | С.75 |
| **А2** | 2 | С.80 |
| **А3** | 1 | С.78 |
| **А4** | 3 | С.81 |
| **А5** | 1 | С.87 |
| **Б1** | А2Б3В1Г4 | С.73 |
| **Б2** | А2Б1В3 | С.90 |
| **Б3** | А5Б2В1Г4Д3 | С.70 |
| **Б4** | А4Б5В2Г1Д3 | С.71 |
| **Б5** | ВАГДВ | С.123 |
| **В6** | АВДБГ | С.71 |
| **В7** | ДГВАБ | С.121-126 |
| **В8** | сейм |  |
| **В9** | уния |  |
| **В10** | диссиденты |  |
| **В11** | Посольская изба |  |
| **В12** | Конфедерация |  |
| **В13** | Пакта конвента |  |
| **В14** | Инкорпорация |  |

# Кампетэнтнасна-арыенціраваныя заданні па вершы “Раманс” М.Багдановіча, 8 клас (базавы ўзровень)

***Михеева Вера Владимировна,*** *учитель белорусского языка*

*и литературы*

*Государственного учреждения образования*

*«Средняя школа №4 г. Калинковичи»*

 *высшей квалификационной категории*

*У гэтай рабоце прадстаўлены дыдактычныя матэрыялы па тэме “Верш М.Багдановіча “Раманс”, якія адпавядаюць вучэбнай праграме для 8 класа.*

1.Каму прысвяціў свій верш М.Багдановіч? Што вы ведаеце пра гэтую дзяўчыну? (1 – 2 балы).

2.Вызначце, у якім узросце аўтар напісаў гэты верш? Адшукайце ілюстрацыі да верша (3 – 4 балы).

3.Прывядзіце прыклады з твораў мастацкай літаратуры, дзе ўзгадваецца тэма кахання (5 – 6 балаў).

4.Стварыце вуснае выказванне “Што такое палкае каханне” (7 – 8 балаў).

5.Стварыце музычную прэзентацыю да твора (9 – 10 балаў).

# Кампетэнтнасна-арыенціраваныя заданні па п’есе “Вечар” А. Дударава, 11 клас (базавы ўзровень)

***Михеева Вера Владимировна,*** *учитель белорусского языка*

*и литературы*

*Государственного учреждения образования*

*«Средняя школа №4 г. Калинковичи»*

 *высшей квалификационной категории*

*У гэтай рабоце прадстаўлены дыдактычныя матэрыялы па тэме “П’еса “Вечар” А.Дудараў”, якія адпавядаюць вучэбнай праграме для 8 класа.*

1.Патлумачце мянушкі галоўных герояў (1 – 2 балы).

2.Паразважайце, якая частка сутак называецца вечар. Што сімвалізуе вечар у жыцці чалавека (3 – 4 балы).

3.Вызначце жыццёвую філасофію герояў твора, дакажыце цытатамі з твора (5 – 6 балаў).

4.Запоўніце табліцу “Жыццёвы лёс герояў” (7 – 8 балаў).

5.Намалюйце афішу без слоў, якая раскрывае сэнс твора (9 – 10 балаў).