**Интегрированный урок по литературе и физике в 7 классе, МАОУ СОШ** № 48**, ГОРОД ТЮМЕНЬ**

 **(ПОХИЛЬКО Е.В., ПЫЛЁВА Д.С.)**

Тема: **«И вечный бой! Покой нам только снится…»**

Цели урока:

1. Активизировать знания учащихся по литературе и физике;

2. Развивать познавательную деятельность учащихся через интеграцию предметов;

3. Воспитывать уважение к истории России, так как “от того, как относится человек в годы детства к героическому подвигу отцов и дедов, зависит его нравственный облик…”

 (В.А.Сухомлинский.)

Оборудование: презентация в Power Point, картины В.Васнецова и Авилова «Пересвет и Челубей», поэма А. Клокова «Куликовская битва», рабочие кейсы, чёрный ящик с каверзными вопросами, ордена, запись кантаты А.Прокофьева “Александр Невский”, часть 1 “Русь под игом монголо-татар”.

Технологии: кейс-технологии, личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение, интегрированное обучение.

(Предварительно группа учащихся работала с кейсами, составленными учителями литературы и физики)

Ход урока:

 эпиграф к уроку:

*Лучше пасть, достойно смерть приемля,
Чем позором жизнь свою сберечь,
Чтобы защитить родную землю,
Мы готовы в эту землю лечь! Н. Старшинов*

1. **Организационный момент.**
2. **Диалог** между учителями литературы и физики вокруг афоризмов «У чёрта на куличках» и «Как Мамай прошёл».

(У ЧЁРТА НА КУЛИЧКАХ. Разг. Неизм. Очень далеко, в глухом месте.

 Синонимы – За тридевять земель, на краю света;

 Антонимы – В двух шагах, рукой подать;

КУЛИЧКИ (?) – возникло на основе *кулижки*, ставшего узкодиалектным, - лесные полянки, острова на болоте и стало созвучным существительному *кулички* (уменьш. от *кулич* – пасхальный хлеб). Таким образом, фразеологизм приобрёл экспрессивную выразительность в результате соединения противоречивых и несовместимых понятий – чёрта и религиозного праздника Пасхи.)

(КАК МАМАЙ ПРОШЁЛ – полнейший беспорядок, опустошение, разгром. Выражение из древнерусской истории. Связано с именем татарского хана Мамая, правившего Золотой ордой с 60-ых гг. 14 века и совершавшего опустошительные набеги на Русь вплоть до 1380 года, когда войска его были разгромлены дружиной Дмитрия Донского)

1. Ребята, как вы думаете, возможны такие совместные уроки?

 Урок у нас сегодня необычный, интегрированный. До этого момента у нас уже были интегрированные уроки литературы и истории, МХК, русского языка. В конце урока мы должны с вами ответить на вопрос: ***помогает ли повысить интерес к художественному произведению и к чтению в целом интеграция предметов?***

На уроке будет представлено как очевидное, так и невероятное.

Мы умеет с вами анализировать текст – это очевидно;

Умеем сравнивать и сопоставлять портреты героев – это очевидно;

Умеем находить изобразительно-выразительные средства – это очевидно;

Но бывает так, что в литературном произведении можно найти нечто невероятное.

В этом помогает интеграция предметов.

1 группа – **Очевидное** – учитель литературы

2 группа – **Невероятное** – учитель физики

(В группах учащиеся, которые работали с кейсами).

В специальном **чёрном ящике** собраны вопросы повышенной трудности – каверзные вопросы. В течение урока ящик периодически будет открываться. За каждый правильный ответ – орден, который в конце урока превращается в оценку «отлично».

Учащийся 1 (под музыку):

Опять над полем Куликовым

Взошла и расточилась мгла,

И, словно облаком суровым,

Грядущий день заволокла…

Учащийся 2:

Река раскинулась. Течёт, грустит лениво

 И моет берега.

Над скудной глиной жёлтого обрыва

 В степи грустят стога…

Учащийся 3:

Пусть ночь. Домчимся. Озарим кострами

 Степную даль.

В степном дыму блеснёт святое знамя

 И ханской сабли сталь…

**Учитель литературы:**

- Как начиналось сражение?

(Поединком двух воинов, самых сильных и прославленных. Исход поединка рассматривался как предсказание победы какой-то одной стороны)

Сегодня мы с вами будем анализировать главу «Пересвет и Челубей» из поэмы Алексея Клокова «Куликовская битва». О поединке также говорится в «Сказании о Мамаевом побоище».

**Учитель физики:**

(читает вступление: «Выступаем. За всех нас Бога

 Молят дома и млад, и стар.

 *Мгла* рассеялась понемногу»

- О каком физическом явлении идёт речь?

(Речь идёт о световом явлении)

**Учитель литературы:**

**Чёрный ящик.**

*Вопрос первый* (слайд 2):

**Какое законное наказание постигнет воина, не исполнившего приказ военачальника?**

В одном из памятников 11 века сказано: *«Аще бо воинъ творя, егоже воевода не повеле, или не творя, егоже повеле, главное мучение отъ закона приемлеть»*

(Ответ: Прилагательное «главный» - относительное, имеющее отношение к голове (главе), следовательно, воину будет отрублена голова).

*Вопрос второй* (слайды 3-4):

**Какого цвета было знамя, с которым русские войска шли в бой?**

« чрвлен стяг» - гласит древняя летопись.

- чермный – багровый, мутно-красный;

- червоный – красный, алый;

**- червленый - багряный** (по словарю В.Даля)

**Учитель литературы:**

Проверка домашнего задания.

- Учащийся анализирует слова, встретившиеся в тексте **(вопрос кейса):**

Инок – монах, отшельник, пустынножитель;

Схима – великий ангельский образ, монашеский чин, налагающий самые строгие правила;

Куколь – накидка (схимная);

Днесь – сейчас; Бысть – есть, быть.

- Проанализируйте портреты главных героев по плану:

1. Внешний вид

2.Род занятий

3.Действия

4.Внутреннее состояние

5.С какой целью ведёт сражение?

6.Отношение автора к герою.

7.Как приняли смерть?

8. Какие изобразительно-выразительные средства использует автор при описании героев?

Учащиеся составляют портреты героев из цитат **(вопрос кейса):**

|  |  |
| --- | --- |
| Челубей | Пересвет |
| 1.«пламя красной крашеной бороды…» «великанский весельчак» «верзила»  | 1.«Голос мужественный и трезвый,Ни сомнений, ни страха нет…»«Не закрытый бронёй доспеха,Но с молитвой и *при копье…»*«В чёрной тряпке и без доспеха…» «Чёрный всадник, прямой, изящный, Как влитой на коне сидящий…» |
| 2. «знаменитый воин…» | 2.«Днесь – и воин, и раб Христов» «Вот-те на – на коне монах» |
| 3.«Гордо выехал меж войсками В одиночестве богатырь…»; «Разразился верзила смехом:  «Вот-те на – на коне монах. В чёрной тряпке и без доспеха…» (пренебрежительно отзывается о  Пересвете) «Где же, трусы, ваш поединщик?»  «Плавно, медленно, как во сне…» | 3.«Я готов…»«Поклонился он войску в ногиИ прощенья у всех просил.(*по-христиански*) А Андрею сказал, чтоб Бога За него до конца молил. Поклонился ещё на север, Словом, делом не тороплив… Из-за пазухи бережно вынул Шлем спасения, чёрную схиму, К ней уста свои приложил, Развернул… И на голову возложил» |
| 4.«Знает **силу** свою, спокоен. Ждёт… Усмехается…» «Печенег удивился сильно: Ни до этого, ни потом Куколь воины не носили С ненавистным врагу крестом» | 4.«С Божьей помощью можно ехать…» |
| 5**.Цель:** тщеславие, желание личной славы и богатства. | 5.**Цель:** защита Родины, жизнь во славу Господа. «Болши сея любве никтоже имать, да кто душу свою положитъ за други своя» (Ин., 15,13)Автор: «Духом выше во много раз» |
| 6.Автор показывает его пренебрежительное отношение к противнику. | 6.Автор с любовью описывает своего героя, создаёт большой и глубокий портрет,«Что есть сила, удаль, юмор Перед верою?...»  |
| 7. «………………Челубей От оружия, в поле умер. Вон – как памятник сам себе» | 7.«Ввысь возносится он незримо.Здесь – лежит, просветлев челом.Незапятнанна кровью схимаС победившим врага крестом» |

**Учитель физики:**

- Что такое сила? От чего зависит результат действия силы на тело?

(Сила – физическая величина, которая является мерой взаимодействия тел. Результат действия силы на тело зависит от её модуля, направления и точки приложения.)

- Почему в бою на поединке нельзя было сражаться разным оружием?

(Потому что одно оружие было более эффективным, чем другое)

- Почему для метательного боя требуется одно копьё, а для рукопашной стватки – другое?

(Длина метательного копья меньше и вес меньше, для того чтобы можно было дальше метнуть)

- Задача **(вопрос кейса):**

Пересвет проскакал на коне путь, равный 6 метрам, в течение 3 секунд.

Определите скорость лошади? (слайд 5)

РЕШЕНИЕ

S=*v* x t

*v*=S/t

 *v=6м./3с.=2м/с.*

ОТВЕТ: *v=2м/с.*

**Чёрный ящик.**

**Учитель литературы:**

*Вопрос третий*:

- а). Под каким девизом русские войска выступили против ордынцев?

(Никоновская летопись гласит: «Победа или смерть.Готови есмы помрети или победити». «Сказание о Мамаевом побоище» гласит: «С нами Богъ!»)

- б). Говорят, что удовольствие, успех в Куликовской битве и монголы, и русские выражали одним и тем же боевым кличем. Каким? (Этот клич - ура, слово тюркского происхождения, оно появилось на Руси с перебежчиками из Орды.)

**Учитель физики:**

*Вопрос четвёртый:*

- Почему после Куликовской битвы на поле не было найдено ни одного оружия?

(Версии: - разворовали

 - почва чернозёмная – всё разъело

 - воинов вместе с оружием перезахоронили в другом месте. Например, иноки-воины Пересвет и Ослябя были похоронены в церкви Рождества Пресвятой Богородицы в Старом Симонове.)

**Учитель литературы:**

Описание боя.

 «Раз-бег,

 В один миг

 У-дар, Вскрик.

 У-пал Челубей,

 У-пал Пересвет

 И оба коня.

 Никто ничего не успел понять.

 Не шелохнутся. Знать, убиты»

- Проанализировать сцену с точки зрения морфологии, синтаксиса, фонетики.

( особенности предложений, слова нараспев, явление ассонанса, аллитерации, анафора, синтаксический параллелизм)

Вывод: сшиблись сила и правда, ненависть и святой порыв.

**Учитель физики:**

- Задача **(вопрос кейса):**

Челубей, масса которого 100 кг, замахнулся на Пересвета копьём, масса которого 5 кг. В свою очередь Пересвет, массой в 90 кг, целится в Челубея копьём массой 6 кг. На кого из них действует меньшая сила тяжести? (слайд 6).

РЕШЕНИЕ

F=m x g

Fч = (mч + mкч) х g

 Fч = (100*кг.* +5*кг.*) х 9,8м/с2 =105*кг.* Х 9,8м/с2 =1029Н

Fп = (mп + mкч) х g

Fп = (90*кг.* +6*кг.*) х 9,8м/с2 =96*кг.* Х 9,8м/с2 =940,8Н

1029Н > 940,8Н

ОТВЕТ: Fп < Fч

- Каков принцип действия лука с точки зрения физики?

(При натяжении тетивы возникает сила F упругости, когда мы тетиву отпускаем, под действием F упругости она возвращается обратно).

- Если метнуть копьё, какова будет траектория его движения и почему?

(Траектория – дуга, так как действует сила тяжести. Самое эффективное, так как пехота предпочитала сражаться в сомкнутых рядах (порядках), закрывшись щитами, а в тесном ряду размахнуться мечом негде, а стрелы лука щит не пробивали).

**Учитель литературы:**

Итак, обе воюющие стороны оказались перед неизвестностью, как бы в равном положении. Мощный одновременный удар – Челубей рухнул замертво головой к ордынскому войску, что было плохой приметой. Пересвет несколько мгновений держался в седле и тоже упал головой к противнику. Так народная легенда определила исход битвы за правое дело.

**Чёрный ящик.**

**Учитель литературы:**

*Вопрос пятый*:

- Историк Ярослав Николаевич Щапов задает очень непростой вопрос:
“Почему народное сознание в этой легенде не сохранило жизнь воину-христианину, защитнику родины от неверных?” Как бы вы ответили на него? (Убийство и монашество - вещи несовместные. О.Валерий, священник храма Рождества Христова в Измайлове, в беседе о С.Радонежском сказал: “Иначе и быть не могло. Как же останется жить убивший монах?”)

**Учитель физики:**

*Вопрос шестой*:

Для чего древки копья обжигались на кострах?

(Для усиления его прочности: между молекулами древесины находятся молекулы воздуха. Когда воздух сгорает, древесина становится плотнее)

**Учитель литературы:**

Сравним две картины. Одна кисти М.Авилова, другая кисти В.Васнецова (слайд 8).

 - Какова степень достоверности двух картин двух художников? Звучит музыка.

|  |  |
| --- | --- |
| **М.Авилов** «Бой Пересвета с Челубеем» | **В.Васнецов** «Пересвет и Челубей» |
| - Воин Пересвет вооружён до зубов;- Пересвет молодой;- В руках у него оружие | - Конь белого цвета;- У Пересвета на голове схима;- Пересвет вооружён |

Учащийся **(вопрос кейса):**

- Что говорится о Пересвете в «Сказании о Мамаевом побоище»?

«Бе же на голове его шелом Архангельского образа, въоруженъ скимою повелением игумена Сергиа. Крест Христов, нашитый на схимах…вместо шлемов золочёных…Видевъ же его…Александръ Пересветъ старецъ»

- Как приняли смерть Пересвет и Челубей? (вернёмся к таблице п.7)

**Чёрный ящик.**

**Учитель литературы:**

*Вопрос седьмой*:

- «Челубей **от оружия** в поле умер…» Как вы понимаете смысл этой фразы?

«Кто к нам с мечом придёт, тот от меча и погибнет,»- говорил А.Невский.

Давно известно, что за все рано или поздно приходится платить. Пророк Исайя сказал: “Горе тебе, опустошитель, который не был опустошаем, и грабитель, которого не грабили! Когда кончишь опустошение, будешь опустошен и ты. Когда прекратишь грабительства, разграбят и тебя.”

В следующей главе поэмы «Сердце боя стучится в центре»

**Чёрный ящик.**

**Учитель физики:**

*Вопрос восьмой*:

а) А.Блок из поэмы «На поле Куликовом»:

«И, к земле склонившись головою,

Говорит мне друг: «остри свой меч,

Чтоб недаром биться с татарвою,

За святое дело мёртвым лечь!»

- Зачем друг просит острить свой меч? (объясните с точки зрения физики)

(Острое лезвие имеет маленькую площадь, поэтому при помощи даже малой силы создаётся большое давление на тело. Чем меньше площадь, тем больше давление).

б) Зачем перед тем, как взять в руки меч или копьё, воины натирали ладони землёй?

в) С какой целью воины надевали доспехи во время битвы? (с точки зрения физики)

(Для того чтобы увеличить силу трения между оружием и ладонью, в результате этого меч или копьё не будут выскальзывать из рук).

**Учитель литературы:**

*Вопрос девятый*:

- Во время Куликовской битвы отдельные смельчаки становились “ежиками”. Покажите, как. (Становились спинами друг к другу, выставляли копья и отбивались.)

*Вопрос десятый*:

 -  Почему холм, где располагалась во время битвы ставка Мамая, называется Красным?

(Как много значит красный цвет для мировоззрения русского человека: Красная площадь, Красная горка, Иван Красный, красна девица…Когда князь Владимир Андреевич вернулся из погони на поле сражения, то прежде всего он водрузил красный стяг на холме, где располагалась во время битвы ставка Мамая. Здесь праздновали победу, и с тех пор вот уже более шестисот лет холм этот зовется в народе Красным).

Здесь в крови Мамаева побоища зарождалась будущая Россия!

**Основные выводы:**

- *помогает ли повысить интерес к художественному произведению и к чтению в целом интеграция предметов?*

**Эмоциональная рефлексия** (слайд 9) под музыку.

Учащиеся отмечают подходящую для них цитату из поэмы А. Клокова «Куликовская битва» (глава «Пересвет и Челубей»):

- «Всё шире очи, чаще сердце, теснее грудь…»

- «Мрак уныния свет разрезал»

- «Ни сомнений, ни страха нет»

- «Никто ничего не успел понять. Не шелохнутся»

- «Мгла рассеялась понемногу»

Учащийся:

И нет конца! Покой нам только снится

 Сквозь кровь и пыль…

Летит, летит степная кобылица

 И мнёт ковыль…

Поле Куликово (1380), вместившее столько славы и скорби, отныне явилось мерою, на которую станут равняться иные поколения.

Мысленный взор проникает сквозь туман времен по развороченным редутам Бородинского поля (1812), по пылающим полям Курской дуги…Прохорово (1943)

О поле Русское –
Начало всех побед!

Список использованной литературы:

1. ДРЛ «Задонщина»
2. ДРЛ «Сказание о Мамаевом побоище»
3. А.Клоков поэма «Куликовская битва»
4. А.Блок «На поле Куликовом»

 Кейс

Дидактический материал к интегрированному уроку:

**Цели:**

1. познакомить учащихся с произведениями изобразительного искусства, отражающими события Куликовской битвы;
2. познакомить с художниками, обращавшимися к данной теме;
3. показать, какое место занимает Куликовская битва в истории русской живописи;
4. на основе данного материала определить произведения для анализа на уроке.

**Сюжетная часть:**

1. Прочитайте поэму А.Клокова «Куликовская битва»
2. Используя цитаты, составьте портреты героев (Пересвета и Челубея) по плану:

1). Внешний вид

2).Род занятий

3).Действия

4).Внутреннее состояние

5).С какой целью ведёт сражение?

6).Отношение автора к герою.

7).Как приняли смерть?

8.).Какие изобразительно-выразительные средства использует автор

 при описании героев?

 3. Проанализируйте слова, встретившиеся в тексте: инок, днесь, схима,

 бысть, куколь.

1. Составь те две задачи по механике, используя поэму «Куликовская

битва»

 5. Найдите в поэме А.Клокова физические явления:

 1) световые

 2) тепловые

 3) механические

 4) звуковые

 6. Подберите из поэмы А.Блока «На поле Куликовом» строки, с помощью

 которых можно сделать литературное обрамление урока.

 7. Подумайте, какое оружие могло использоваться во время битвы в 14

 веке? Как объяснить принцип действия его с точки зрения физики?

 8. Найдите в тексте поэмы А.Клокова физические понятия и дайте их

 определения.

 9. Какие вы знаете известные выражения, афоризмы, фразеологические

 обороты, связанные с событием на Куликовском поле?

Список использованной литературы:

1. ДРЛ «Задонщина»
2. ДРЛ «Сказание о Мамаевом побоище»
3. А.Клоков поэма «Куликовская битва»
4. А.Блок «На поле Куликовом»

***Интернет - источник получения данных:***

БГ – Знание. РУ /Хочу всё знать/

Куликовская битва в истории русской культуры. Пётр Сафонов.

**Информационная часть:**

- Интерес к Куликовской битве как к историческому событию проявил Пётр I;

- «История государства Российского» Н.М.Карамзина;

- археологические раскопки под руководством Нечаева;

- конец XX века;

- художники, картины.

**Методическая часть:**

**Задания к тексту.**

Внимательно прочитайте текст и подготовьте ответы на следующие вопросы:

1. Назовите художников, которые в разное время обращались к теме Куликовской битвы.
2. Назовите картины, изображающие это событие (авторы, история создания, где хранятся).
3. Кто из художников обращался к изображению героев (исторических лиц) Куликовской битвы? Каких героев изображали художники?
4. Постарайтесь найти репродукции некоторых картин и выбрать 4 – 5 произведений для анализа на уроке. Аргументируйте выбор.
5. Найдите материал и подготовьте сообщения о художниках – авторах выбранных для анализа картин.
6. На основе данного материала подготовьте небольшое сообщение (2 минуты) на тему «Куликовская битва в истории русской живописи».