«ПРОЕКТИРОВАНИЕ УРОКОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ» 8КЛАСС «ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ»

Презентация :

учителя физики

МБОУ «Старокупавинский лицей» Чармусовой Г.А.

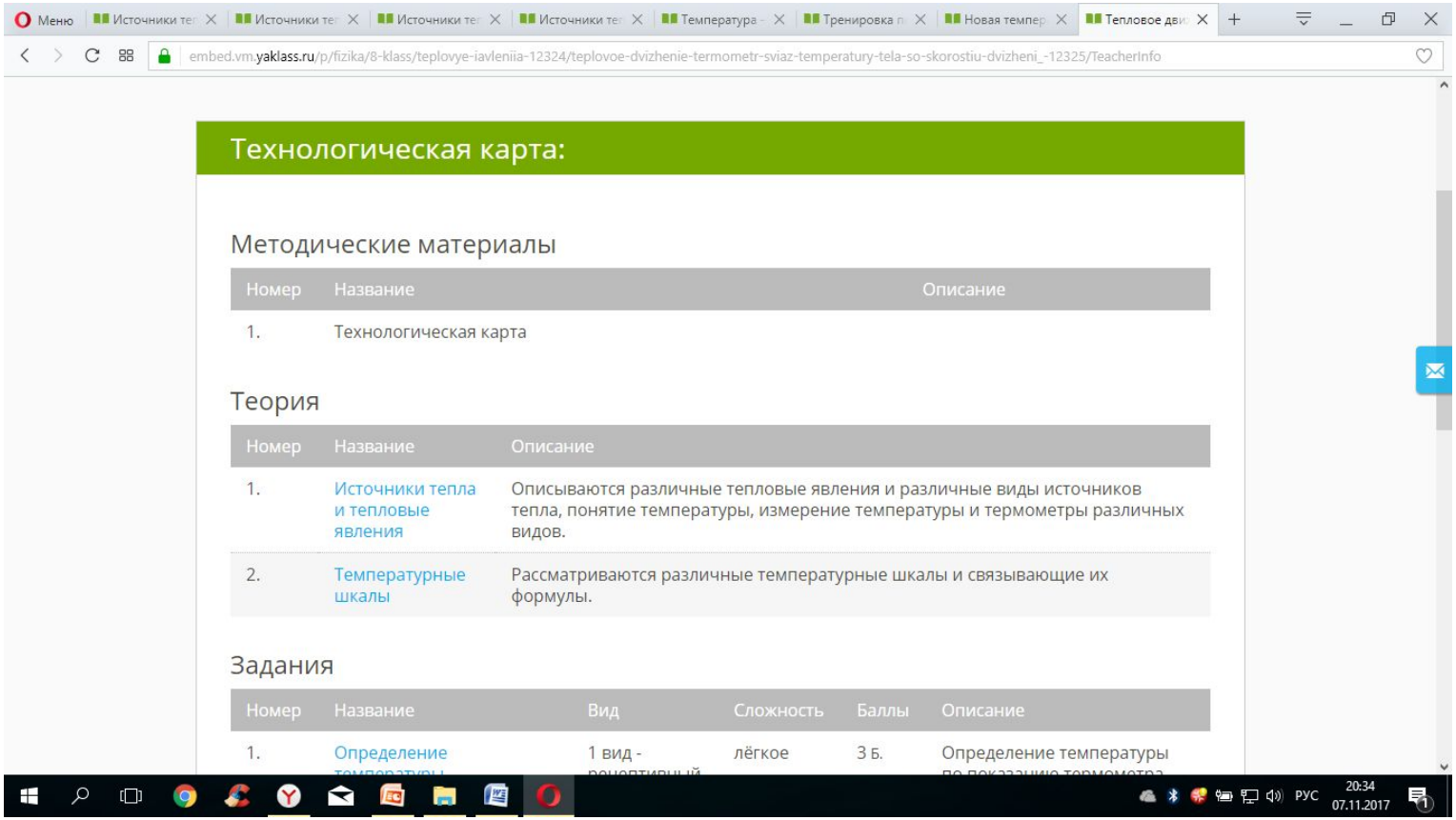
- **Цели:**
- Деятельностная: научить детей новым способам нахождения знания, ввести новые понятия, термины.
- Содержательная:
- 1. Познакомиться с понятиями: “температура”, “тепловое движение”, “термометр”.
- 2. Рассмотреть связь между температурой тела и скоростью движения молекул.

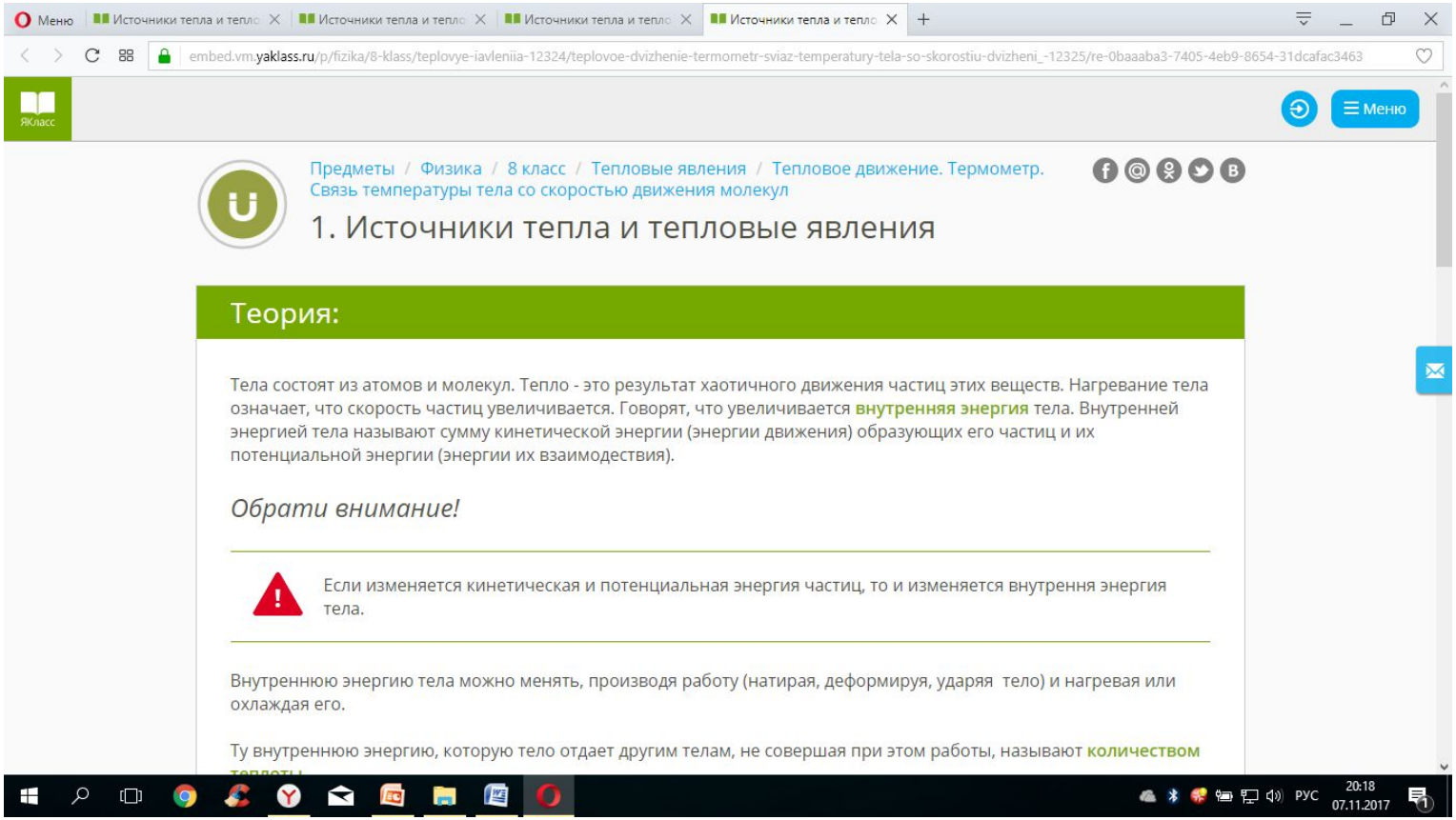
- **Планируемые образовательные результаты**

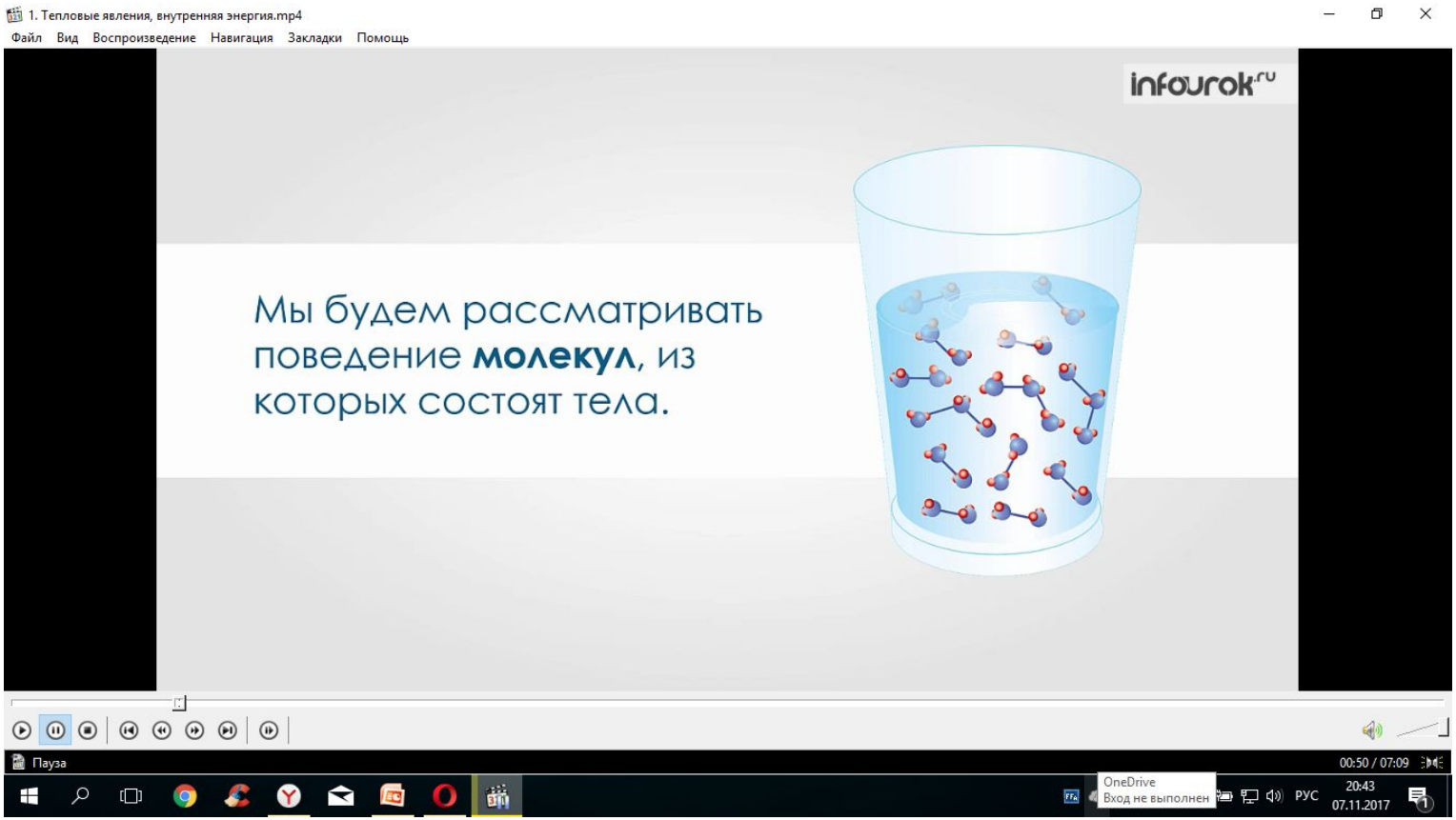
- ***Предметные***
- Дать понятие теплового движения молекулы; ввести понятие температуры; познакомить учащихся с основными характеристиками тепловых процессов, с тепловым движением как особым видом движения.
- Опыты по прямому измерению температуры с помощью имеющихся приборов.
- Использование имеющихся в школьной лаборатории приборов для прямого и косвенного измерения физических величин.

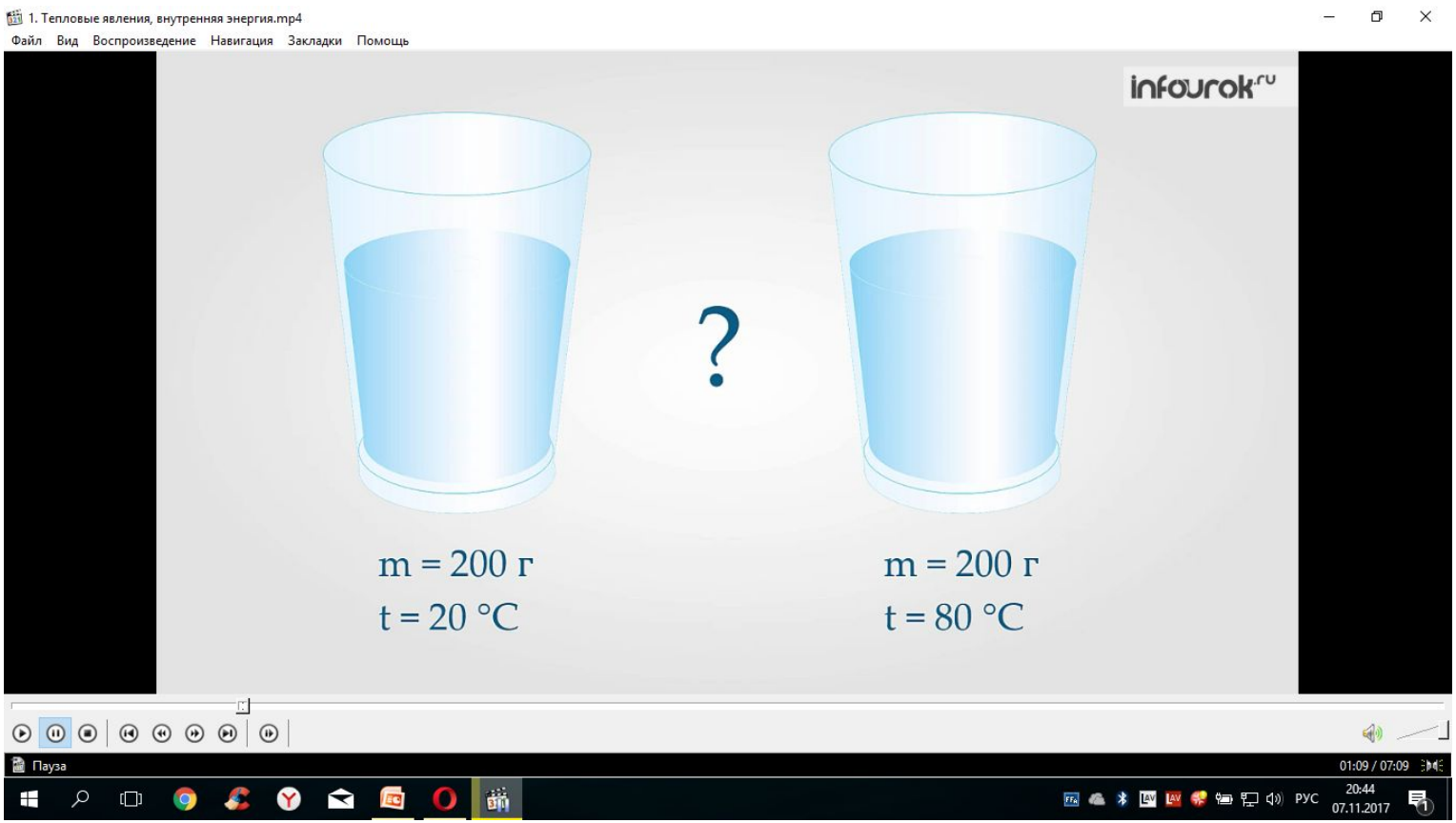
- ***Метапредметные***
- ***Регулятивные:***
- целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале; адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы.
- ***Познавательные:***
- давать определение понятиям; объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- устанавливать причинно-следственные связи; объяснять явления, процессы, связи и отношения, строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- ***Коммуникативные:*** задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности, формулировать собственное мнение.

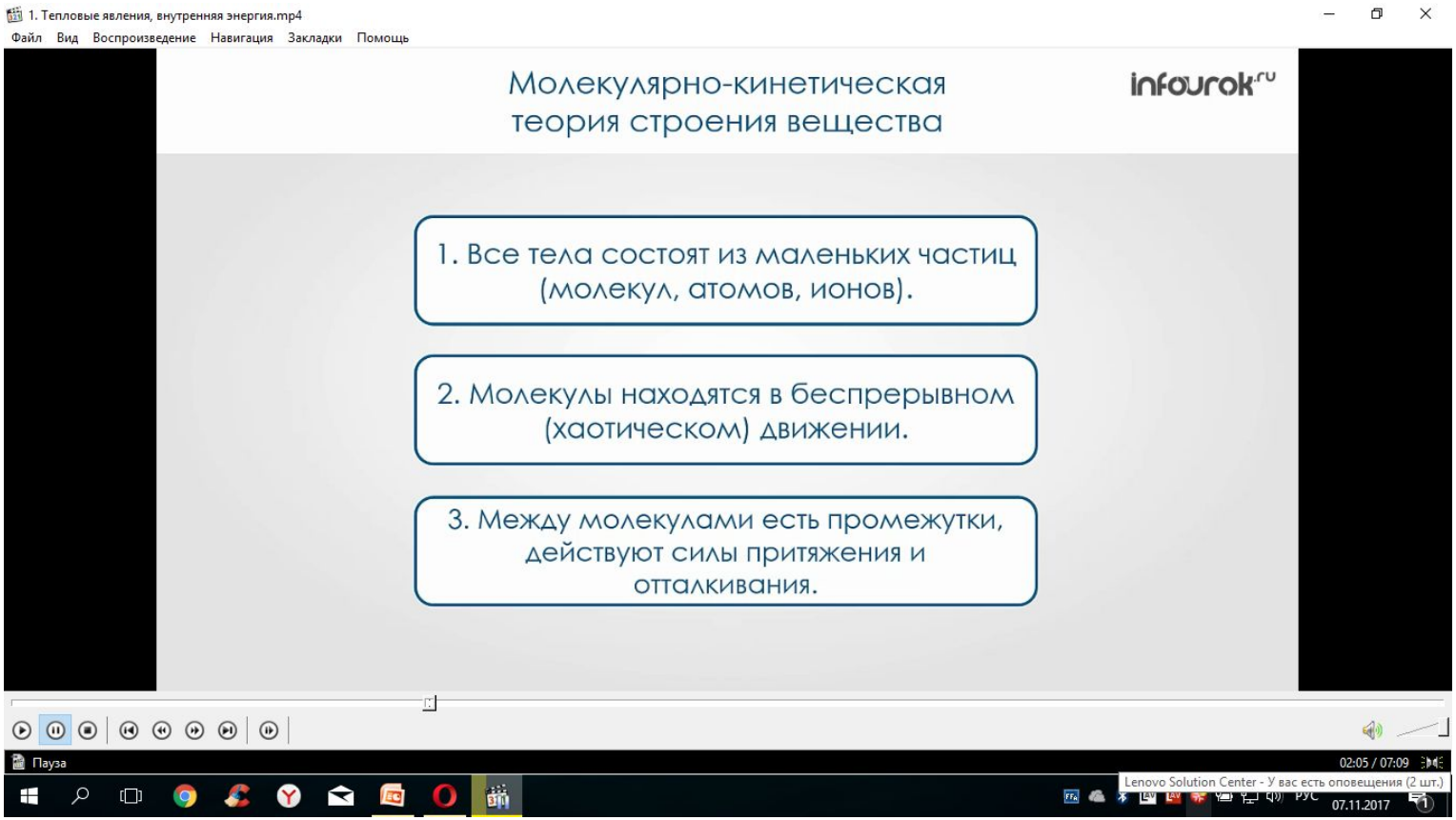
- **Личностные**
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
- *Выпускник получит возможность для формирования:* выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению, готовности к самообразованию.

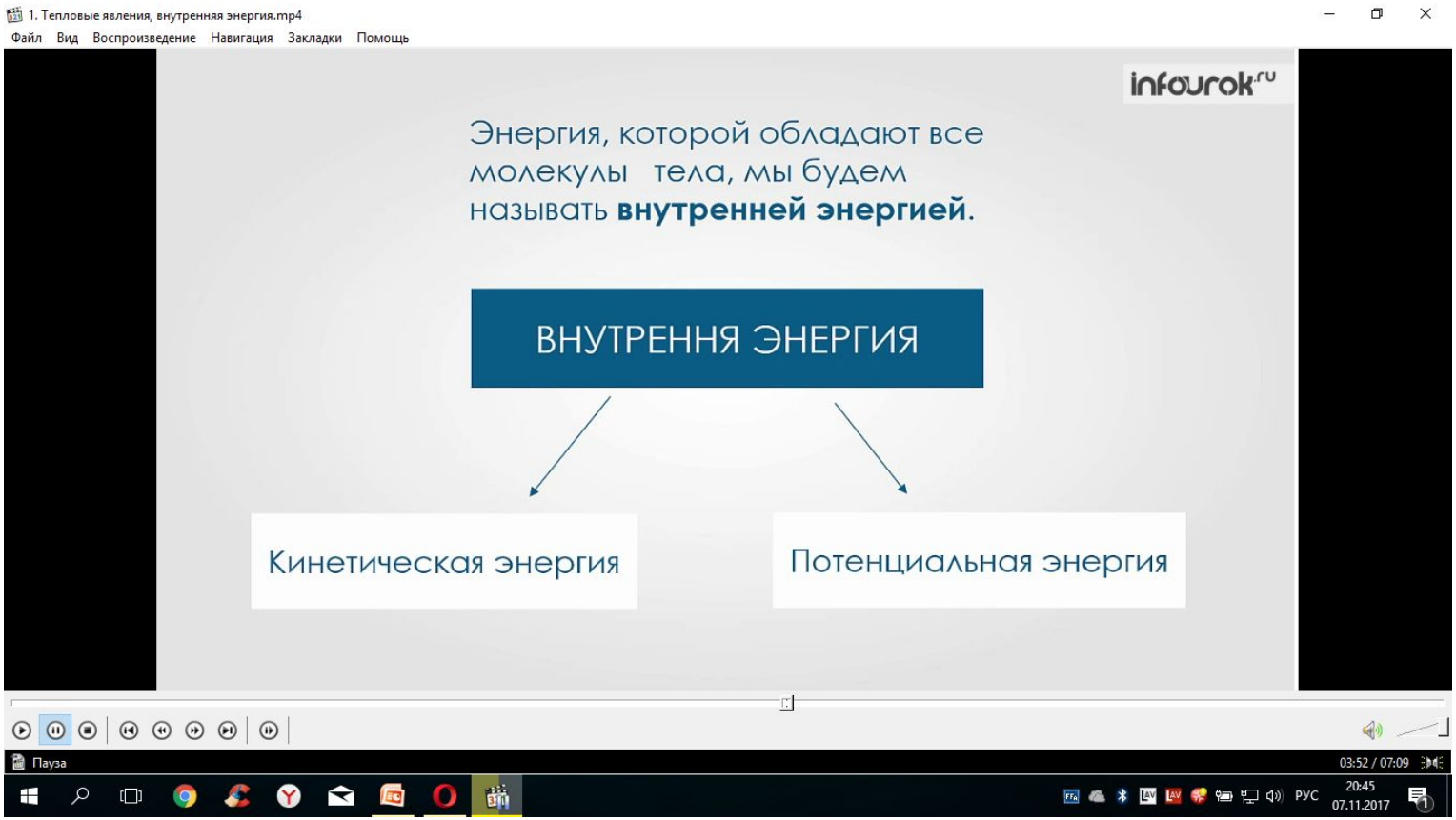

Меню
Источники тепл
Источники тепл
Источники тепл
Источники тепл
Температура
Тренировка п
Новая темпер
Тепловое дви
embed.vm.yaklass.ru/p/fizika/8-klass/teplovye-iavleniia-12324/teplovoe-dvizhenie-termometr-sviaz-temperatury-tela-so-skorostiu-dvizheni_-12325/TeacherInfo
Технологическая карта:
Методические материалы
Номер Название Описание
1. Технологическая карта
Теория
Номер Название Описание
1. Источники тепла и тепловые явления Описываются различные тепловые явления и различные виды источников тепла, понятие температуры, измерение температуры и термометры различных видов.
2. Температурные шкалы Рассматриваются различные температурные шкалы и связывающие их формулы.
Задания
Номер Название Вид Сложность Баллы Описание
1. Определение 1 вид - лёгкое 3 б. Определение температуры
РУС
20:34
07.11.2017

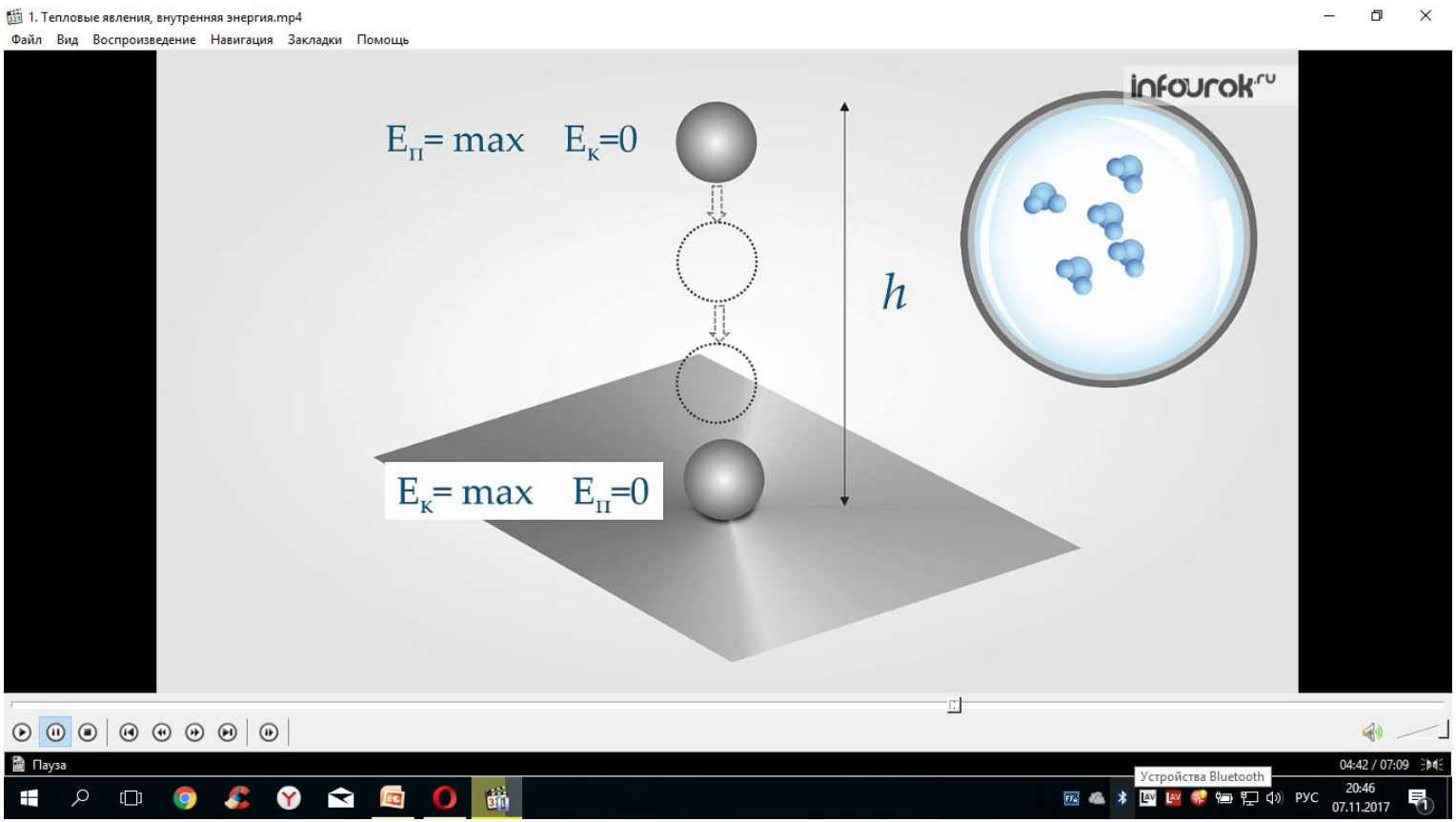

Меню
Источники тепла и тепло
Источники тепла и тепло
Источники тепла и тепло
Источники тепла и тепло
embed.vm.yaklass.ru/p/fizika/8-klass/teplovye-iavleniia-12324/teplovoe-dvizhenie-termometr-sviaz-temperatury-tela-so-skorostiu-dvizheni_-12325/re-0baaaba3-7405-4eb9-8654-31dcafac3463
ЯКласс
Меню
Предметы / Физика / 8 класс / Тепловые явления / Тепловое движение. Термометр. Связь температуры тела со скоростью движения молекул
1. Источники тепла и тепловые явления
Теория:
Тела состоят из атомов и молекул. Тепло - это результат хаотичного движения частиц этих веществ. Нагревание тела означает, что скорость частиц увеличивается. Говорят, что увеличивается внутренняя энергия тела. Внутренней энергией тела называют сумму кинетической энергии (энергии движения) образующих его частиц и их потенциальной энергии (энергии их взаимодействия).
Обрати внимание!
Если изменяется кинетическая и потенциальная энергия частиц, то и изменяется внутренняя энергия тела.
Внутреннюю энергию тела можно менять, производя работу (натирая, деформируя, ударяя тело) и нагревая или охлаждая его.
Ту внутреннюю энергию, которую тело отдает другим телам, не совершая при этом работы, называют количеством
РУС
20:18
07.11.2017

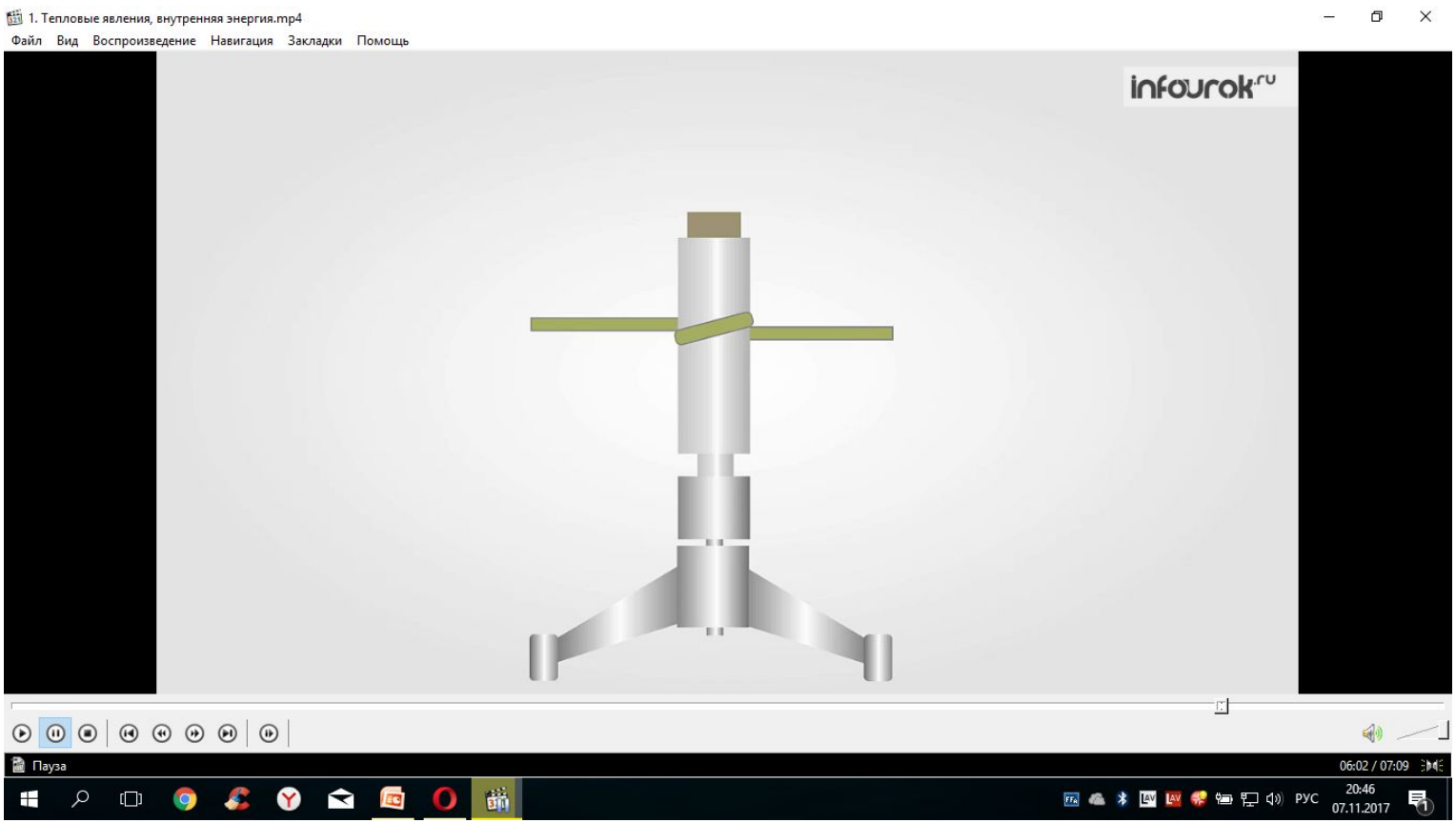

1. Тепловые явления, внутренняя энергия.mp4
Файл Вид Воспроизведение Навигация Закладки Помощь
infourok.ru
Мы будем рассматривать поведение молекул, из которых состоят тела.
Пауза
00:50 / 07:09
OneDrive
Вход не выполнен
РУС
20:43
07.11.2017

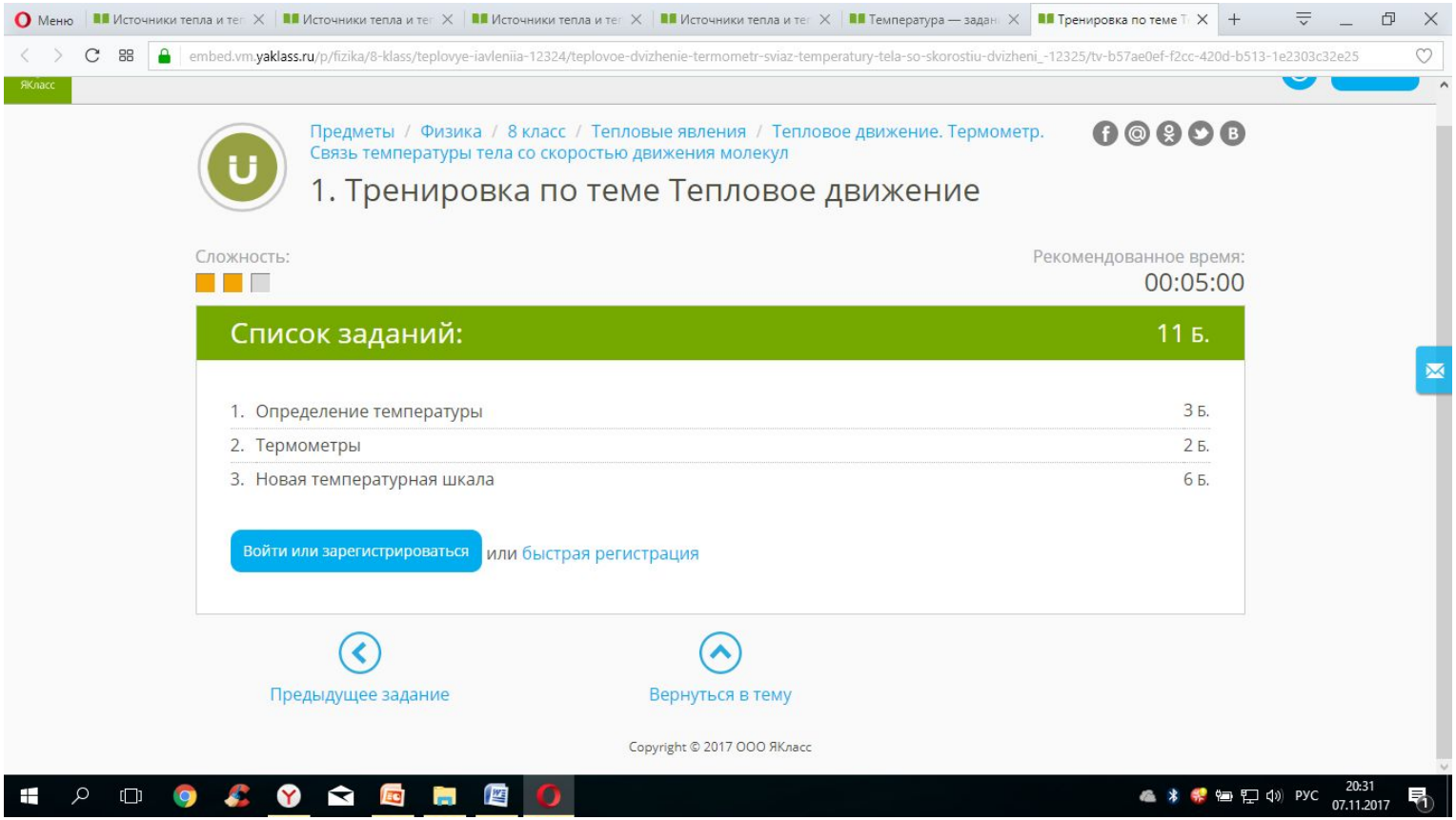

1. Тепловые явления, внутренняя энергия.mp4
Файл Вид Воспроизведение Навигация Закладки Помощь
infourok.ru
?
m = 200 г
t = 20 °C
m = 200 г
t = 80 °C
Пауза
01:09 / 07:09
РУС
20:44
07.11.2017


1. Тепловые явления, внутренняя энергия.mp4
Файл Вид Воспроизведение Навигация Закладки Помощь
Молекулярно-кинетическая теория строения вещества
infourok.ru
1. Все тела состоят из маленьких частиц (молекул, атомов, ионов).
2. Молекулы находятся в беспрерывном (хаотическом) движении.
3. Между молекулами есть промежутки, действуют силы притяжения и отталкивания.
Пауза
02:05 / 07:09
Lenovo Solution Center - У вас есть оповещения (2 шт.)
РУС
07.11.2017


1. Тепловые явления, внутренняя энергия.mp4
Файл Вид Воспроизведение Навигация Закладки Помощь
infourok.ru
Энергия, которой обладают все молекулы тела, мы будем называть **внутренней энергией**.
ВНУТРЕННЯЯ ЭНЕРГИЯ
Кинетическая энергия
Потенциальная энергия
Пауза
03:52 / 07:09
РУС
20:45
07.11.2017


1. Тепловые явления, внутренняя энергия.mp4
Файл Вид Воспроизведение Навигация Закладки Помощь
infourok.ru
$E_П$= max $E_К$=0
h
$E_К$= max $E_П$=0
Пауза
04:42 / 07:09
Устройства Bluetooth
РУС
20:46
07.11.2017


1. Тепловые явления, внутренняя энергия.mp4
Файл Вид Воспроизведение Навигация Закладки Помощь
infourok.ru
Пауза
06:02 / 07:09
РУС
20:46
07.11.2017


Меню
Источники тепла и те
Температура — задан
Тренировка по теме
embed.vm.yaklass.ru/p/fizika/8-klass/teplovye-iavleniia-12324/teplovoe-dvizhenie-termometr-sviaz-temperatury-tela-so-skorostiu-dvizheni_-12325/tv-b57ae0ef-f2cc-420d-b513-1e2303c32e25
ЯКласс
Предметы / Физика / 8 класс / Тепловые явления / Тепловое движение. Термометр. Связь температуры тела со скоростью движения молекул
1. Тренировка по теме Тепловое движение
Сложность:
Рекомендованное время:
00:05:00
Список заданий:
11 Б.
1. Определение температуры 3 Б.
2. Термометры 2 Б.
3. Новая температурная шкала 6 Б.
Войти или зарегистрироваться
или быстрая регистрация
Предыдущее задание
Вернуться в тему
Copyright © 2017 ООО ЯКласс
РУС
20:31
07.11.2017

2. Температура

Условие задания:

Представьте, что Ваш друг живет в Австралии, где используют термометры со шкалой Фаренге
скажете, чему равна температуру воздуха, если по шкале Цельсия термометр показывает -5^o

Используйте формулу: $t_{^oF} = 1{,}8 \cdot t_{^oC} + 32$, *не округляйте.*

По шкале Фаренгейта [ ] градуса.

Вход на портал или Быстрая регистрация

Отправка запроса на ulogin.ru...

Условие задания: 4 б.

При какой температуре термометры с разными шкалами (Кельвина, Фаренгейта или Цельсия) показывают одну и ту же температуру? *(Результат не округляй)*

Термометры со шкалами Фаренгейта и Цельсия показывают одну и ту же температуру при [ ] K.

Меню | Источники тепла | Источники тепла | Источники тепла | Источники тепла | Температура — | Тренировка по
embed.vm.yaklass.ru/p/fizika/8-klass/teplovye-iavleniia-12324/teplovoe-dvizhenie-termometr-sviaz-temperatury-tela-so-skorostiu-dvizhe
ЯКласс

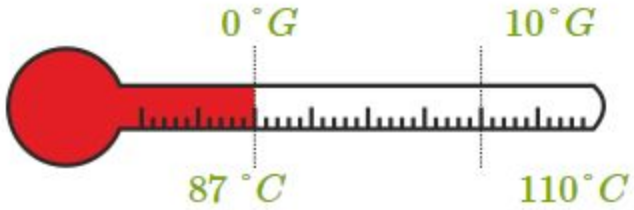
5. Новая температурная шкала

Условие задания:

Леонид решил удивить друзей своей выдумкой, придумав новую температурную шкалу, в кото измеряется в градусах Гения ($^\circ G$). Он ее привязал к температурной шкале Цельсия таким обра $t^1_{\circ G} = 0\ ^\circ G$ соответствуют $t^1_{\circ C} = 87\ ^\circ C$, а $t^2_{\circ G} = 10\ ^\circ G$ соответствуют $t^2_{\circ C} = 110\ ^\circ C$ (см. ри

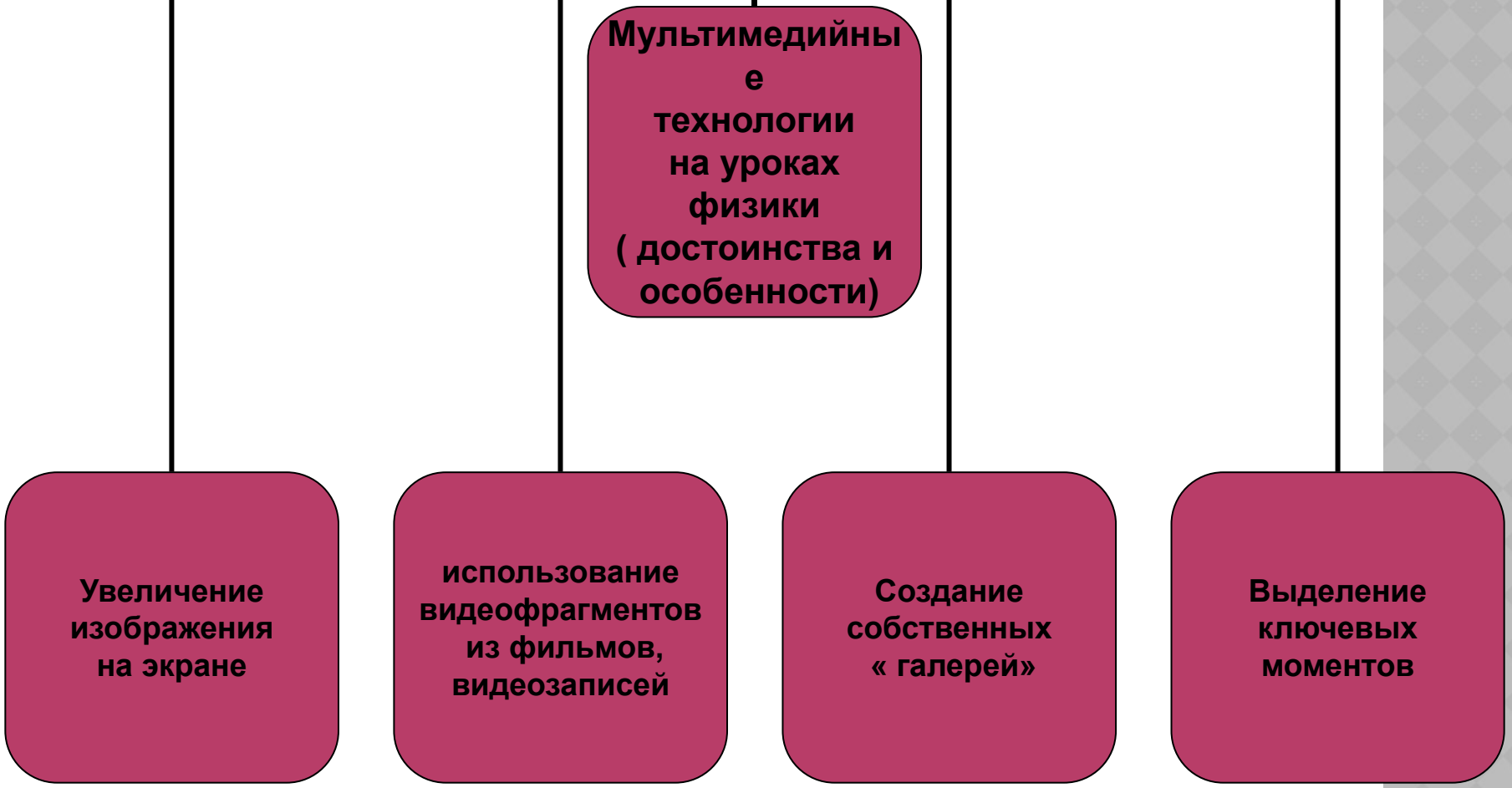
температура плавления (таяния) висмута по шкале Гения $t^k_{\circ G}$, если по шкале Цельсия она

По новой шкале Гения температура плавления (таяния) висмута равна $\square\ ^\circ G$. *(Результат не*



Вход на портал или Быстрая регистрация

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ФИЗИКИ



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ -РЕСУРСЫ.

Учебник «Физика-8» авторы:Л.Э.Генденштейн,А.Б. Кабалов.М.»Мнемозина»2015г.

https://embed.vm.yaklass.ru/p/fizika/8-klass/teplovye-iavleniia-12324/teplovoe-dvizhenie-termometr-sviaz-temperatury-tela-so-skorostiu-dvizheni_-12325/re-0baaaba3-7405-4eb9-8654-31dcafac3463

C:\Users\Галина\Desktop\9fizika7-11-v2

Инфоурок :видеофрагменты, презентации, тесты

https://embed.vm.yaklass.ru/p/fizika/8-klass/teplovye-iavleniia-12324/teplovoe-dvizhenie-termometr-sviaz-temperatury-tela-so-skorostiu-dvizheni_-12325/re-d03c10d0-9733-4093-b8b3-3680df585279