



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

ПО ФИЗИКЕ 9 КЛАССА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ № _____

ПРИ ОТДЕЛЕ ДОШКОЛЬНОГО И ШКОЛЬНОГО

ОБРАЗОВАНИЯ _____

УПРАВЛЕНИЯ ОТДЕЛЕ ДОШКОЛЬНОГО И

ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ _____

20__-20__ УЧЕБНЫЙ ГОД

Информация о членах кружка

<i>n/n</i>	Имя фамилия	Год рождения	Класс	Адрес	Родители	Номер телефони	Прим.
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							

16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

Даты проведения занятий кружка « _____ » Руководитель кружка _____

[illegible]

Даты проведения занятий кружка «_____» Руководитель кружка _____

[illegible]

Даты проведения занятий кружка «_____» Руководитель кружка _____

[illegible]

Даты проведения занятий кружка «_____» Руководитель кружка _____

[illegible]

«Утверждаю»
Директор школы:

«Согласован»
Зам директора школы:

«___» _____ 20__ г

«___» _____ 20__ г

ПЛАН

Кружок «_____», составленный на 20__–20__ учебный год

п/п	Темы	часы	число	прим
1.	Основы молекулярной физики и термодинамики	1		
2.	Молекулярно-кинетическая теория строения вещества	1		
3.	Броуновское движение	1		
4.	Размеры и масса молекул	1		
5.	Количество вещества. Молярная масса	1		
6.	Решение задач	1		
7.	Идеальный газ	1		
8.	Температура	1		
9.	Скорость движения молекул газа	1		
10.	Уравнения состояния идеального газа	1		
11.	Изотермический процесс	1		
12.	Изобарный процесс	1		
13.	Изохорический процесс	1		
14.	Лабораторная работа №1. Оценка размеров молекул	1		
15.	Решение задач	1		
16.	Внутренняя энергия	1		
17.	Термодинамическая работа	1		
18.	Геометрическая интерпретация работы, совершённой газом	1		
19.	Количество теплоты	1		
20.	Уравнение теплового баланса	1		
21.	Решение задач	1		
22.	Практическое занятие-2. Изучение теплового равновесия в телах	1		
23.	Лабораторная работа-1. Определение удельной теплоёмкости твёрдых тел	1		
24.	Удельная теплота сгорания топлива	1		
25.	Первый закон термодинамики	1		
26.	Применение первого закона термодинамики к изопроцессам	1		
27.	Адиабатный процесс	1		
28.	Адиабатный процесс	1		
29.	Необратимость тепловых процессов	1		
30.	Второй закон термодинамики	1		
31.	Лабораторная работа-2. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры	1		
32.	Двигатели внутреннего сгорания	1		
33.	Дизельный двигатель	1		
34.	Принцип работы тепловых двигателей	1		
35.	Коэффициент полезного действия теплового двигателя	1		
36.	Коэффициент полезного действия теплового двигателя	1		
37.	Тепловые машины и охрана природы	1		

38.	Решение задач	1		
39.	Свойства жидкостей	1		
40.	Явление поверхностного натяжения	1		
41.	Смачивание	1		
42.	Капиллярные явления	1		
43.	Решение задач	1		
44.	Лабораторная работа-3. Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости	1		
45.	Кристаллические тела	1		
46.	Аморфные тела	1		
47.	Механические свойства твёрдых тел	1		
48.	Решение задач	1		
49.	Плавление и затвердевание твёрдых тел	1		
50.	Удельная теплота плавления вещества. Плавление и затвердевание аморфных тел	1		
51.	Испарение и конденсация	1		
52.	Явления в атмосфере	1		
53.	Решение задач	1		
54.	Определение скорости света	1		
55.	Законы отражения и преломления света	1		
56.	Решение задач	1		
57.	Полное внутреннее отражение	1		
58.	Решение задач	1		
59.	Лабораторная работа-5. Определение показателя преломления стекла	1		
60.	Линзы	1		
61.	Формирование изображения с помощью тонкой линзы	1		
62.	Решение задач	1		
63.	Оптические приборы	1		
64.	Глаз и зрение	1		
65.	Гелиотехника. Использование солнечной энергии в Узбекистане	1		
66.	Единая физическая картина мира	1		
67.	Физика и развитие техники.	1		
68.	Исследования в области физики в Узбекистане	1		

Дата: “__” _____ 20__ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Основы молекулярной физики и термодинамики

Цели:

а) объяснить явления и процессы, происходящие вокруг нас, а также то, что физика имеет серьёзное значение в развитии многих областей, сформировать у учащихся необходимые знания и умения на основе темы, добиться усвоения и освоения раздаточных заданий по теме как индивидуально, так и в группе. Через беседу-дискуссию контролировать степень усвоения темы учащимися.

б) формировать у учащихся любознательность, находчивость, быстроту реакции, творческие способности, обучать самостоятельности и творчеству, развивать мыслительные способности у слабых учащихся.

в) формирование в Республике Узбекистан здоровой, физически крепкой, образованной, духовно-нравственно зрелой, всесторонне развитой личности.

Элементы базовых компетенций, формируемых у учащихся:

Коммуникативная компетенция: уметь правильно произносить изучаемые физические термины, законы и правила, объяснять их другим и записывать, знать названия и написание физических величин на иностранном языке, а также творчески работать в группах.

Компетенция работы с информацией: уметь находить нужную информацию по физике из различных источников и средств массовой информации, а также интернет-сайтов, эффективно ею пользоваться и анализировать; переводить физические единицы в другие долевые и кратные единицы; превращать табличные данные в графический вид (и наоборот).

Тип занятия: при передаче учащимся новых сведений по теме «Молекулярная физика» — комбинированное, смешанное практическое занятие (письменное, наглядное), дискуссия, обмен мнениями, беседа, нестандартное занятие «Мозговой штурм», вопрос-ответ, «Можешь ли ты подумать?», работа в группах, индивидуальная, формирование новых понятий и знаний.

Оборудование занятия: наглядные пособия по теме, раздаточные материалы, таблицы по теме, видеоролики по теме, слайды, поощрительные материалы и т. п.

I. Организационная часть: приветствие, проверка готовности учащихся к занятию.

II. Изложение новой темы:

Молекулярная физика и термодинамика изучают физические свойства вещества в различных агрегатных состояниях, явления диффузии, теплопроводности, явления вещества под действием тепла, а также свойства веществ, такие как теплопроводность, конденсация, плавление, затвердевание, прочность, упругость. При изучении раздела «Молекулярная физика» строение тел из частиц не учитывалось. При изучении молекулярной физики и термодинамики особое внимание уделяется тому, что вещества состоят из частиц. Здесь используются статистический и термодинамический методы.

Статистический метод. Слово «статистика» означает «подсчёт», «обобщение». В статистическом методе изучается не движение каждой отдельной частицы вещества, а их результирующее среднее движение. Например, средняя скорость движения молекул, средняя кинетическая энергия и т. д. Результирующее среднее движение частиц определяется средними величинами отдельных частиц. Этот метод взят за основу молекулярно-кинетической теории строения вещества.

Термодинамический метод. Слово «термодинамика» происходит от слов «термо» — «тепло» и «динамика» — «движение». В термодинамическом методе состояние изучаемого вещества определяется термодинамическими параметрами: температурой, давлением, объёмом. При изучении молекулярной физики статистический и термодинамический методы дополняют друг друга. Эти методы используются для изучения строения и процессов, происходящих в газах, жидкостях и твёрдых телах.

III. Закрепление:

1. Что изучает молекулярная физика?
2. Что такое статистический метод?
3. Расскажите о термодинамическом методе.

IV. Домашнее задание: Прочитать тему.



Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

Дата: “__” _____ 20__ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Молекулярно-кинетическая теория строения вещества

Цели:

а) объяснить явления и процессы, происходящие вокруг нас, а также то, что физика имеет серьёзное значение в развитии многих областей, сформировать у учащихся необходимые знания и умения на основе темы, добиться усвоения и освоения раздаточных заданий по теме как индивидуально, так и в группе. Через беседу-дискуссию контролировать степень усвоения темы учащимися.

б) формировать у учащихся любознательность, находчивость, быстроту реакции, творческие способности, обучать самостоятельности и творчеству, развивать мыслительные способности у слабых учащихся.

в) формирование в Республике Узбекистан здоровой, физически крепкой, образованной, духовно-нравственно зрелой, всесторонне развитой личности.

Элементы базовых компетенций, формируемых у учащихся:

Компетенция работы с информацией: уметь находить нужную информацию по физике из различных источников и средств массовой информации, а также интернет-сайтов, эффективно ею пользоваться и анализировать; уметь переводить физические единицы в другие долевые и кратные единицы, превращать табличные данные в графический вид (и наоборот).

Компетенция саморазвития: постоянно развивать себя физически, духовно, нравственно, интеллектуально и креативно, самостоятельно учиться на протяжении всей жизни, адекватно оценивать своё поведение и компетентность и принимать самостоятельные решения.

Тип занятия: при передаче учащимся новых сведений по теме используется технология, смешанное практическое занятие (письменное, устное, наглядное), дискуссия, беседа, нестандартное, «Мозговой штурм», вопрос-ответ, «Можешь ли ты подучить свою команду и индивидуально, формирование новых понятий и знаний.

Оборудование занятия: наглядные пособия по теме, раздаточный материал, карточки по теме, видеоролики по теме, слайды, поощрительные карточки для групп.

I. Организационная часть: приветствие, проверка посещаемости, готовности учащихся к занятию.

II. Изложение новой темы:

Теория, объясняющая тепловые явления в веществе, движение и взаимодействие этих веществ на основе представления, что все вещества состоят из бесчисленного количества взаимодействующих друг с другом частиц, называется **молекулярно-кинетической теорией строения вещества**.

Молекулярно-кинетическая теория строения вещества основывается на следующих положениях:

1. Вещества состоят из частиц — атомов и молекул.
2. Атомы и молекулы находятся в непрерывном беспорядочном движении.
3. Между атомами и молекулами существуют силы притяжения и отталкивания.

Эти положения ярко проявляются в явлениях диффузии, происходящем в газах, жидкостях и твёрдых телах.

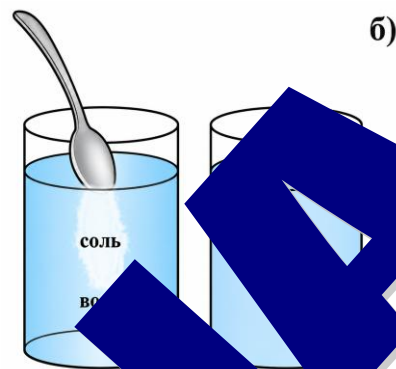
1. Если в одном углу комнаты разбрызганы духи, запах распространится в другой угол комнаты. Запах, то есть духи, состоят из молекул. Молекулы духов непрерывно и беспорядочно движутся по комнате и распространяют запах. Молекулы духов доходят до нас, проходит определённое время. Причина этого — молекулы духов взаимодействуют с бесчисленным количеством молекул воздуха, то есть взаимодействуют.

2. Если в стакане с водой положить чайную ложку молока, вода и молоко сразу не смешиваются. Для их смешивания требуется некоторое время. Смешивание воды и жидкости показывает, что они состоят из частиц. Частицы находятся в непрерывном и беспорядочном движении. То, что на смешивание требуется время, показывает, что частицы взаимодействуют и движутся.

III. Закрепление:

1. На каком примере объясняется молекулярно-кинетическая теория строения вещества?
2. Как можно объяснить явления молекулярно-кинетической теории на примере распространения запаха духов?
3. К какому выводу прийти из опыта смешивания молока в воде?

IV. Домашнее задание: из опыта с золотом и свинцом — почему атомы металлов переходят друг в друга?



Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

Veb-saytimiz: Zokirjon.com

Zokirjon.com. veb-sayiti orqali o'zingiz uchun kerakli hujjatlarni yuklab olishingiz mumkin.

Zokirjon Admin bilan

90-530-00-68, 91-397-77-37, 90-530-68-66 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog'lanishingiz nza456 yoki nza445 izlab telegramdan yozishingiz so'raladi.

Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi
Rus maktablar uchun 9-sinf fizika fanidan 77 listdan iborat 68 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.

Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To'lov uchun: HUMO

9860 1501 1388 3725

Plastik egasi Nabiyeu Zokirjon

DIQQAT!!!

Sizga bu **OMONAT** qilib beriladi.
To'liq holda olganingizdan so'ng:
Faqat o'zingiz uchun foydalaning.
Hech kimga bermang hattoki eng yaqin insoningizga ham.
Internet orqali veb-saytlarga joylamang.
Kanal va gruppalariga tarqatmang.

**OMONATGA
HIYONAT QILMANG.**

Bizni hizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo'ling!

Bizda maktablar uchun quydagi hujjatlar mavjud.

- 1. 1-11-Sinflar uchun kelajak soati ish reja va konspektlari**
- 2. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan to'garak hujjatlari**
- 3. Sinf rahbar hujjatlari**
- 4. Metodbirlashma hujjatlari**
- 5. Ustama hujjatlari**
- 6. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar va tezislar**
- 7. 1-11-Sinflar uchun Ish rejalar (Taqqim mavzu rejalar)**
- 8. Maktab ish hujjatlari**
- 9. Direktor ish hujjatlari**
- 10. MMIBDO' ish hujjatlari**
- 11.O'IBDO' ish hujjatlari**
- 12.Psixolog hujjatlari**
- 13.Xotin-qizlar qo'mitasi ish hujjatlari**
- 14.Kutubxona mudirasi ish hujjatlari**
- 15.Besh tashabbus hujjatlari**
- 16. Ommalashtirish uchun dars ishlanmalar va ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar**

ONLINE KOMPYUTER XIZMARLARI

O'zbek va rus maktablar uchun

Buyutirma asosida

1-11-sinflar uchun barcha fanlardan **testlar, nazorat ishlar, to'garaklar, tezislar va yillik fan konspektlar, tadbir senariylari, ochiq dars ishlanma va slaydlar** (taqdimotlar), mikro darslar, talabalarning amaliyot hujjatlari, kurs ishi, loyha ishi, **ko'rgazma va tarqatmalar, faxriy yorliq, diplom, tashakkurnomalar** va boshqa hujjatlarni tayyorlab beramiz.

Tel:91669-34-74 Telegramdan: @talimxizmatlar izlab toping.

1–11 классов подготавливаем:

тесты по всем предметам

контрольные работы

кружковые занятия

тезисы

годовые конспекты по предметам

сценарии мероприятий

разработки открытых уроков

слайды и презентации

микроуроки

документы по практике студентов

курсовые работы

проектные работы

наглядные и раздаточные материалы

почётные грамоты

дипломы

благодарственные письма

другие документы

Телефон:91669-34-74

Ищите нас в Telegram: @talimxizmatlar