



Лицей Президентской Академии
программа учебного предмета на весенний семестр
2023-2024 уч. года
8 класс
ХИМИЯ



| | |
|-----------------------------------|--|
| Русское название: | Химия |
| Английское название дисциплины: | Chemistry |
| Статус предмета: | обязательный |
| Уровень освоения: | базовый |
| Язык(и) преподавания: | русский |
| Время занятий: | в соответствии с расписанием |
| Место занятий: | аудитории Лицея Академии |
| Длительность курса: | 8-9 классы |
| Первое занятие курса: | 16 января 2024 года |
| Последнее занятие курса: | 31 мая 2024 года |
| Количество занятий по курсу: | 36 |
| Форма занятий по курсу: | семинары, практические работы |
| Форма оценивания: | накопленная сумма баллов за семестр (max – 100 балл) |
| Промежуточная аттестация: | итоговая письменная работа |
| Даты контрольных работ: | 05-11.02/ 25-31.03/ 06.-12.05 |
| Дата итоговой работы: | последняя неделя мая 2024 года |
| Преподаватели курса: | Волкова Алена Евгеньевна |
| Офис преподавателей: | учительская |
| Часы консультаций преподавателей: | понедельник (время по согласованию) |
| Контакты преподавателей: | alena.volkova88@mail.ru |

АННОТАЦИЯ ТЕМ [ЧЕМ МЫ БУДЕМ ЗАНИМАТЬСЯ?]

Весенний семестр включает в себя изучение важнейших классов неорганических соединений, химических свойств воды, периодического закона, строения атома, а также решение расчетных задач по темам «Количественные отношения в химии» и «Массовая доля растворенного вещества».

Учебник: «Химия 8 класс» Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ [ЧЕМУ МЫ ДОЛЖНЫ НАУЧИТЬСЯ?]

В результате освоения программы весеннего семестра студент должен уметь:

- определять степени окисления элементов и тип химической связи в соединениях;
- составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций;
- составлять уравнения химических реакций;
- схематично изображать строение атома по его положению в периодической системе;
- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием.

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ [КАК МЫ БУДЕМ УЧИТЬСЯ?]

Основной формой преподавания дисциплины является семинарское занятие с элементами лекции — это означает постоянный интерактивный контакт преподавателя с обучающимися и их активное участие в ходе занятия. Обеспечить такое активное участие возможно лишь в том случае, если обучающиеся сами, дома, готовятся к занятиям, читая и осваивая все предложенные преподавателем материалы.

Чтение всех параграфов, указанных после поурочной нумерации, является обязательным при подготовке к занятию.

Форму самостоятельной работы с текстами дома [конспект, план, тезисы] обучающийся выбирает самостоятельно. Изучение дополнительных материалов настоятельно рекомендуется всем мотивированным ученикам.

СПОСОБЫ ОЦЕНИВАНИЯ СТУДЕНТОВ [КАК И ЗА ЧТО МНЕ БУДУТ СТАВИТЬ ОЦЕНКИ?]

Для оценки успешности освоения студентами материала курса применяется балльная накопительная система оценивания. Каждая из перечисленных ниже форм работы в течение семестра «весит» некое, заранее зафиксированное, количество баллов, сумма которых впоследствии переводится в оценку, от «2» (плохо) до «5» (отлично), согласно установленным в Лицее правилам.

- Менее 40 баллов за семестр - «2»
- От 40 до 59 баллов за семестр - «3»
- От 60 до 79 баллов за семестр - «4»
- 80 баллов и более за семестр - «5»

Преподаватель обладает правом вычета до 10 баллов за пропущенные без уважительной причины занятия, по одному баллу за каждое занятие. О пропусках занятий по уважительной причине - просьба уведомлять тьютора группы заранее.

Список контрольных точек за семестр:

Контрольные работы: 3 по 15 баллов

Практические работы: 3 по 10 баллов

ИТОГО: 75 баллов

Итоговая работа: 25 баллов

ИТОГО: 100 баллов

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕФОНА НА КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧКАХ ВЕДЁТ К УДАЛЕНИЮ С ЗАНЯТИЯ, ОБНУЛЕНИЮ БАЛЛОВ ЗА РАБОТУ И ЛИШЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРЕПИСЫВАНИЯ. ОДИНАКОВЫЕ ПИСЬМЕННЫЕ РАБОТЫ ТАКЖЕ ПОДЛЕЖАТ ОБНУЛЕНИЮ.

ВАЖНАЯ ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ [ЧТО ЕЩЕ НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ О КУРСЕ?]

Студенты должны обращать особое внимание на ведение конспектов занятий.

При работе с текстами и самостоятельной подготовке к занятиям дома рекомендуется делать планы, конспекты, списки терминов или наиболее важных аспектов прочитанных текстов. Это значительно облегчит работу в аудитории и позволит улучшить запоминание материала.

Использование технических средств [телефоны, ноутбуки, планшеты] в аудитории во время занятий допускается только в учебных целях.

Никакая информация, представленная преподавателем на занятии, не является эксклюзивной или недоступной более нигде: если вы пропустили, по тем или иным причинам, занятие, необходимо уточнить конспекты у однокурсников или обратиться за консультацией к преподавателю. Аналогичным образом можно прочитать снова то, что вы не поняли, забыли или пропустили во время занятия, обратившись к разделу «для повторения».

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

15 января – 21 января

Занятия 1, 2

Вода (§ 31). Химические свойства и применение воды (§ 32)

Вода – растворитель. Растворы (§ 33). Массовая доля растворенного вещества (§ 34)

22 января – 28 января

Занятия 3, 4

Количество вещества. Моль. Молярная масса (§ 36)

**ПР № 1: Приготовление раствора с определенной массовой долей
растворенного вещества**

29 января – 4 февраля

Занятия 5, 6

Закон Авогадро. Молярный объем газов (§ 38)

Вычисления с использованием понятий «количество вещества»,
«молярная масса», «молярный объем» (§ 37)

5 февраля – 11 февраля

Занятия 7, 8

Подготовка к КР № 1

**КР № 1: Вода. Массовая доля растворенного вещества.
Количество вещества**

12 февраля – 18 февраля

Занятия 9, 10

Классификация неорганических соединений (лекция)

Основные оксиды (§ 40). Основания (§ 41)

19 февраля – 25 февраля

Каникулы

26 февраля – 3 марта

Занятия 11, 12

Кислотные оксиды (§ 40). Кислоты (§ 44)

Соли (§ 46)

4 марта – 10 марта

Занятия 13, 14

Химические свойства оксидов (§ 40)

Химические свойства оснований (§ 42)

11 марта – 17 марта

Занятия 15, 16

Химические свойства кислот (§ 45)

Химические свойства солей (§ 47)

18 марта – 24 марта

Занятия 17, 18

Генетическая связь между классами неорганических соединений (§ 47)

ПР № 2: Изменение окраски индикаторов в зависимости от среды

25 марта – 31 марта

Занятия 19, 20

Подготовка к КР № 2

КР № 2: Основные классы неорганических соединений

1 апреля – 7 апреля

Каникулы

8 апреля – 14 апреля

Занятия 21, 22

Строение атома (§ 52)

ПР № 3: Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»

15 апреля – 21 апреля

Занятия 23, 24

Распределение электронов по энергетическим уровням (§ 53)

Периодический закон Д. И. Менделеева (§ 50)

22 апреля – 28 апреля

Занятия 25, 26

Значение периодического закона (§ 54)

Электроотрицательность химических элементов (§ 55)

29 апреля – 5 мая

Занятия 27, 28

Основные виды химической связи (§ 56)

Степень окисления (§ 57)

6 мая – 12 мая

Занятия 29, 30

Подготовка к КР № 3

КР № 3: Строение атома. Периодический закон. Химическая связь

13 мая – 31 мая

Занятия 31-36

Подготовка к итоговой работе

Итоговая работа