



## ЛИЦЕЙ ПРЕЗИДЕНТСКОЙ АКАДЕМИИ

программа предмета на весенний семестр 2024–2025 уч. года

9 класс – базовый уровень

### ХИМИЯ



Русское название:	Химия
Английское название предмета:	Chemistry
Статус предмета:	обязательный
Уровень освоения:	базовый
Язык(и) преподавания:	русский
Время занятий:	в соответствии с расписанием
Место занятий:	аудитории Лицея Академии
Длительность курса:	9 класс
Первое занятие курса:	14 января 2025 года
Последнее занятие курса:	6 мая 2025 года
Количество занятий/часов по курсу:	30 часов
Форма занятий по курсу:	семинары, практические работы
Форма оценивания:	накопленная сумма баллов за семестр (max – 100 балл)
Промежуточная аттестация:	итоговая письменная работа
Дата итоговой работы	вторая неделя мая 2025 года
Преподаватели курса:	Волкова Алена Евгеньевна
Офис преподавателей:	учительская
Контакты преподавателей:	<a href="mailto:volkova-ae@ranepa.ru">volkova-ae@ranepa.ru</a>

## **АННОТАЦИЯ ТЕМ [ЧЕМ МЫ БУДЕМ ЗАНИМАТЬСЯ?]**

Весенний семестр включает в себя более подробное изучение основных групп неметаллов и металлов, а также их соединений.

Учебник: «Химия. 9 класс» Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ [ЧЕМУ МЫ ДОЛЖНЫ НАУЧИТЬСЯ?]**

В результате освоения программы весеннего семестра студент должен:

- решать «цепочки» превращений неорганических веществ различных классов;
- объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов и гидроксидов;
- уметь характеризовать изученные элементы по положению в периодической системе химических элементов, знать физические и химические свойства образуемых ими соединений;
- уметь составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций, полные и сокращенные уравнения реакций ионного обмена.

## **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 25 баллов

ИТОГО: 75 баллов

Аттестационная 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?]**

В силу особенностей курса, единого учебного пособия, которое охватывало бы все темы и сюжеты, не существует, поэтому студенты должны обращать особое внимание на ведение конспектов занятий, а также на чтение тех материалов, которые указаны для каждого занятия в качестве обязательных.

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 [ноутбуки, планшеты] в аудитории во время занятий допускается только для работы с текстами, если таковая необходима - использование гаджетов как средств развлечения и связи возбраняется в самой строгой форме.

Никакая информация, представленная преподавателем на занятии, не является эксклюзивной или недоступной более нигде: если вы пропустили, по тем или

иным причинам, занятие, необходимо, во-первых, уточнить конспекты у одноклассников и, во-вторых, просмотреть те материалы, которые рекомендованы в разделе «для повторения». Аналогичным образом можно прочесть снова то, что вы не поняли, забыли или пропустили во время занятия, обратившись к разделу «для повторения».

## **СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ**

**13 января – 19 января**

**Занятия 1, 2**

Подгруппа кислорода (§ 17). Сера (§ 18)

Соединения серы (§ 19-21)

**20 января – 26 января**

**Занятия 3, 4**

**ПР № 1: Решение экспериментальных задач по теме**

**«Соединения серы»**

Подгруппа азота. Азот (§ 23). Фосфор (§ 29)

**27 января – 2 февраля**

**Занятия 5, 6**

Соединения азота (§ 24, 26-28)

Соединения фосфора (§ 30)

**3 февраля – 9 февраля**

**Занятия 7, 8**

Подготовка к КР № 1

**КР № 1: Подгруппы кислорода и азота**

**10 февраля – 16 февраля**

**Занятия 9, 10**

Нет занятий

**17 февраля – 23 февраля**

**Каникулы**

**24 февраля – 2 марта**

**Занятия 11, 12**

Подгруппа углерода (§ 31)

Углерод (§ 32). Кремний (§ 37)

**3 марта – 9 марта**

**Занятия 13, 14**

Соединения углерода (§ 33-35)

Соединения кремния (§ 38)

**10 марта – 16 марта**

**Занятия 15, 16**

Подготовка к КР № 2

**КР № 2: Подгруппа углерода**

**17 марта – 23 марта**

**Занятия 17, 18**

Характеристика металлов (§ 39)

Металлы (§ 40). Сплавы (§ 42).

**24 марта – 30 марта**

**Занятия 19, 20**

Химические свойства металлов (§ 41)

Щелочные металлы (§ 43)

**31 марта – 6 апреля**

**Занятия 21, 22**

Щелочноземельные металлы (§ 44, 45)

**ПР № 2: Жесткость воды**

**7 апреля – 13 апреля**

**Каникулы**

**14 апреля – 20 апреля**

**Занятия 23, 24**

Алюминий (§ 46). Соединения алюминия (§ 47)

Железо (§ 48). Соединения алюминия (§ 49)

**21 апреля – 27 апреля**

**Занятия 25, 26**

Подготовка к КР № 3

**КР № 3: Металлы**

**28 апреля – 4 мая**

**Занятия 27, 28**

Подготовка к итоговой контрольной работе

**5 мая – 11 мая**

**Занятия 29, 30**

**Итоговая контрольная работа**