



## ЛИЦЕЙ ПРЕЗИДЕНТСКОЙ АКАДЕМИИ

программа предмета на весенний семестр 2024–2025 уч. года

10 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:	10 класс
Первое занятие курса:	14 января 2025 года
Последнее занятие курса:	27 мая 2025 года
Количество занятий/часов по курсу:	18 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:	последняя 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 изучение кислород- и азотсодержащих органических соединений. К ним относятся следующие классы: спирты, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, белки, жиры, углеводы и амины.

Учебник: «Химия. 10 класс. Базовый уровень» О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков

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

В результате изучения курса студент должен:

- понимать термины, основные законы и важнейшие теории органической химии;
- уметь классифицировать органические соединения;
- уметь описывать химические реакции органической химии и условия их проведения;
- уметь самостоятельно проводить химический эксперимент и наблюдать демонстрационный эксперимент, фиксировать результаты и делать выводы и заключения по результатам;
- уметь прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных на основе знания химических закономерностей;
- уметь моделировать молекулы органических веществ.

## **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: 2 по 30 баллов

ИТОГО: 60 баллов

Аттестационная работа: 40 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 прочитать снова то, что вы не поняли, забыли или пропустили во время занятия, обратившись к разделу «для повторения».

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**13 января – 19 января**

**Занятие 1**

Одноатомные спирты (§ 11)

**20 января – 26 января**

**Занятие 2**

Многоатомные спирты (§ 12)

**27 января – 2 февраля**

**Занятие 3**

Фенолы (§ 13)

**3 февраля – 9 февраля**

**Занятие 4**

Альдегиды и кетоны (§ 14)

**10 февраля – 16 февраля**

**Занятие 5**

Карбоновые кислоты (§ 15)

**17 февраля – 23 февраля**

**Каникулы**

**24 февраля – 2 марта**

**Занятие 6**

Сложные эфиры. Жиры (§ 16)

**3 марта – 9 марта**

**Занятие 7**

Подготовка к КР № 1

**10 марта – 16 марта**

**Занятие 8**

**КР № 1: Кислородсодержащие органические соединения**

**17 марта – 23 марта**

**Занятие 9**

Углеводы (§ 17)

**24 марта – 30 марта**

**Занятие 10**

Амины (§ 18)

**31 марта – 6 апреля**

**Занятие 11**

Аминокислоты. Белки (§ 19)

**7 апреля – 13 апреля**

**Каникулы**

**14 апреля – 20 апреля**

**Занятие 12**

Генетическая связь между классами органических соединений (§ 20)

**21 апреля – 27 апреля**

**Занятие 13**

**ПР: Решение экспериментальных задач по теме  
«Кислородсодержащие органические соединения»**

**28 апреля – 4 мая**

**Занятие 14**

**КР № 2: Белки. Жиры. Углеводы**

**5 мая – 11 мая**

**Занятие 15**

Биотехнология (§ 21)

**12 мая – 18 мая**

**Занятие 16**

Полимеры (§ 22, 23)

**19 мая – 25 мая**

**Занятие 17**

Подготовка к итоговой контрольной работе

**26 мая – 1 июня**

**Занятие 18**

**Итоговая контрольная работа**