

**План занятий по неорганической химии  
Химии, II семестр, 2024-2025 уч. год**

№ занятия даты недели	Лекции *	Семинар	Практикум	Контроль
1 03.02-09.02	16 гр. (O, S, Se, Te) ----- 16 гр. (O, S, Se, Te)	ТБ, ознакомление с планом занятий и требованиями к оформлению лаб. журнала, распределение посуды (для лабораторий в ЛК НГУ) <b>Семинар и СР-1: комплексные соединения (повторение), водород</b>		<b>СР-1 (100 баллов)</b> КС, водород
2 10.02-16.02	16 гр. (O, S, Se, Te) ----- 15 гр. (N, P, As, Sb, Bi)	17 гр. (галогены)	Лаб. работа № 1 (17 гр.: галогены) (Глава 1 в пособии практикума, часть II)	<b>СР-2 (100 баллов)</b> 17 гр. (галогены)
3 17.02-23.02	15 гр. (N, P, As, Sb, Bi) ----- 15 гр. (N, P, As, Sb, Bi)	16 гр. (халькогены)	Лаб. работа № 2 (16 гр.: халькогены) (Глава 2 в пособии практикума, часть II)	<b>СР-3 (100 баллов)</b> 16 гр. (халькогены)
4 24.02-02.03	14 гр. (C, Si, Ge, Sn, Pb) ----- 14 / 13 гр.	15 гр. (азот)	Лаб. работа № 3: синтезы по 17, 16 гр. (Глава 3 в пособии практикума, часть II)	<b>СР-4 (100 баллов)</b> 15 гр. (азот)
5 03.03-09.03	13 гр. (B, Al, Ga, In, Tl) ----- 08.03.2025 (сб.) Праздничный день	15 гр. (P, As, Sb, Bi)	Лаб. работа № 4 (15 гр.) (Глава 4 в пособии практикума, часть II)	<b>СР-5 (100 баллов)</b> 15 гр. (P, As, Sb, Bi)
6 10.03-16.03	2 гр. (Be, Mg, ЩЗ металлы) ----- 1 гр. (Li, щелочные металлы)	14 гр. (C, Si, Ge, Sn, Pb)	Лаб. работа № 5 (14 и 13 гр.) (Глава 5 в пособии практикума, часть II)	<b>СР-6 (100 баллов)</b> 14 гр. (C, Si, Ge, Sn, Pb) <b>КР № 1 (700 баллов)</b> (КС, Н, 17, 16, 15 гр.) <b>15.03.2025 (сб., 16:20)</b> (ауд. 118 <sup>А</sup> , 119 <sup>А</sup> , 120 <sup>А</sup> , 121 <sup>А</sup> )
7 17.03-23.03	3 гр. (Sc, Y, La, Ac), Ln, An ----- 3 гр. (Sc, Y, La, Ac), Ln, An	13 гр. (B, Al, Ga, In, Tl)	Лаб. работа № 6: синтезы по 15, 14 и 13 гр. (Глава 6 в пособии практикума, часть II)	<b>СР-7 (100 баллов)</b> 13 гр. (B, Al, Ga, In, Tl) <b>Распределение курсовых работ</b>
8 24.03-30.03	4 гр. (Ti, Zr, Hf) ----- 5 гр. (V, Nb, Ta)	3 гр. (Sc, Y, La, Ac), Ln, An 4 гр. (Ti, Zr, Hf)	<b>Курсовая работа</b>  (рекомендации по оформлению изложены в главе 12 пособия для практикума, часть III)	<b>СР-8 (100 баллов)</b> 3 / 4 гр. (Sc, Y, La, Ac), Ln, An / Ti, Zr, Hf)
9 31.03-06.04	5 / 6 гр. ----- 6 гр. (Cr, Mo, W)	5 гр. (V, Nb, Ta)		<b>СР-9 (100 баллов)</b> 5 гр. (V, Nb, Ta)
10 07.04-13.04	7 гр. (Mn, Tc, Re) ----- 8–10 гр. (Fe, Co, Ni, платиновые металлы)	6 гр. (Cr, Mo, W)	Лаб. работа № 7 (5 и 6 гр.) (Глава 7 в пособии практикума, часть III)	<b>СР-10 (100 баллов)</b> 6 гр. (Cr, Mo, W)
11 14.04-20.04	8–10 гр. (Fe, Co, Ni, платиновые металлы) ----- 8–10 гр. (Fe, Co, Ni, платиновые металлы)	7 гр. (Mn, Tc, Re)	Лаб. работа № 8: синтез по 5 и 6 гр. (Глава 8 в пособии практикума, часть III)	<b>СР-11 (100 баллов)</b> 7 гр. (Mn, Tc, Re) <b>КР № 2 (600 баллов)</b> (14, 13, 2, 1, 3, 4, 5, 6 гр.) <b>19.04.2025 (сб., 16:20)</b> (ауд. 118 <sup>А</sup> , 119 <sup>А</sup> , 120 <sup>А</sup> , 121 <sup>А</sup> )
12 21.04-27.04	11 гр. (Cu, Ag, Au) ----- 12 гр. (Zn, Cd, Hg)	8–10 гр. (Fe, Co, Ni, платиновые металлы)	Лаб. работа № 9 (7–10 гр.) (Глава 9 в пособии практикума, часть III)	<b>СР-12 (100 баллов)</b> 8–10 гр. (Fe, Co, Ni, платиновые металлы)
13 28.04-04.05	18 гр. (инертные газы) ----- <b>03.05.2025 (сб.)</b> <b>Заключительная лекция</b> (демонстрационные опыты, награждение Олимпиады ИНХ СО РАН – 2025)	11 гр. (Cu, Ag, Au)	Лаб. работа № 10 (11 и 12 гр.) (Глава 10 в пособии практикума, часть III)  01.05.2025 (чт., Праздничный день) занятий нет для группы 24403 (все подгруппы) и подгруппы 24402.1 Лаб. работа № 10 для студентов этих подгрупп не проводится СР-13 для студентов этих подгрупп проводится по договоренности с семинаристами	<b>СР-13 (100 баллов)</b> 11 гр. (Cu, Ag, Au)
14 05.05-11.05	09.05.2025 (пт.) Праздничный день ----- Резервная лекция	12 гр. (Zn, Cd, Hg)	Лаб. работа № 11: синтез по 7 – 11 гр. (Глава 11 в пособии практикума, часть III)  08.05.2025 (чт., Праздничный день) 09.05.2025 (пт., Праздничный день) занятий нет для группы 24403 (все подгруппы) и подгрупп 24402.1, 24402.2 и 24402.3 Лаб. работа № 11 для студентов этих подгрупп проводится на следующей неделе СР-14 для студентов этих подгрупп проводится по договоренности с семинаристами  Оформленную курсовую работу студенты сдают в установленный семинаристом срок	<b>Сдать оформленную курсовую работу</b>  <b>СР-14 (100 баллов)</b> 12 гр. (Zn, Cd, Hg)
15 12.05-18.05	Резервная лекция	18 гр. (инертные газы)	Прием работ  Для группы 24403 (все подгруппы) и подгрупп 24402.1, 24402.2 и 24402.3 проводится лаб. работа № 11: синтез по 7 – 11 гр.	<b>СР 15 (100 баллов)</b> 18 гр. (инертные газы)
16 19.05-25.05	Резервная лекция	Защита курсовых работ		<b>КР № 3 (700 баллов)</b> (7, 8-10, 11, 12, 18 гр.) <b>24.05.2025 (сб., 16:20)</b> (ауд. 118 <sup>А</sup> , 119 <sup>А</sup> , 120 <sup>А</sup> , 121 <sup>А</sup> )
17 26.05-31.05	Резервная лекция	Зачет		

\* Лекции по введению в неорганическую химию (классификация и номенклатура, Периодический закон и Периодическая система, комплексные соединения), а также по химии водорода и элементов 17 группы (галогены) были прочитаны в 1 семестре

### Система оценки практикума (получение «зачета»):

- **Лабораторные работы (550 баллов):** 11 ЛР × 50 баллов = 550 баллов
- **Курсовая работа (250 баллов):**
  - отметка руководителя по пятибалльной шкале, заверенная подписью – 50 баллов
  - **своевременное** (согласно Плану занятий) предоставление преподавателю **оформленной** курсовой работы – 50 баллов
  - защита (доклад на занятии) курсовой работы – 50 баллов
  - ответы на вопросы во время защиты курсовой работы – 50 баллов
  - активность при обсуждении работ других студентов – 50 баллов

**Общая сумма баллов практикума: 800 баллов**

### «Автоматический» зачет:

- Выполнены и оформлены все ЛР
- В сумме за ЛР получено в семестре не менее 385 баллов (70 %)
- Выполнена, оформлена, сдана и защищена курсовая работа не менее, чем на 175 баллов (70 %)

### Получение зачета НЕВОЗМОЖНО (даже по уважительным причинам!!!):

- При пропуске более 5 (из 11) лабораторных работ (даже по уважительным причинам)
- При невыполненной, несданной своевременно и/или незащищенной курсовой работе

### Система получения оценки по дисциплине «Неорганическая химия»:

В течение семестра предусмотрено выполнение:

- 15 самостоятельных работ (СР): 15 × 100 баллов = **1500 баллов**;
- 3 контрольных работ (КР): 700 баллов + 600 баллов + 700 баллов = **2000 баллов**.

Всего – 3500 баллов.

- Оценка **«автоматом»** (без сдачи экзамена, по результатам семестра) может быть получена **только при одновременном соблюдении критериев по сумме баллов за СР и КР**

<b>Сумма баллов СР</b> (1500 баллов)	<b>Сумма баллов КР*</b> (2000 баллов)	<b>Оценка**</b>
1500 – 1200 (≥ 80 %)	2000 – 1600 (≥ 80 %)	«5» (отлично)
1199 – 1050 (≥ 70 %)	1599 – 1400 (≥ 70 %)	«4» (хорошо)

\* Баллы, набранные студентом на Олимпиаде ИНХ СО РАН текущего учебного года, добавляются к сумме баллов КР в качестве «бонусных»

\*\* Оценка «удовлетворительно» автоматически не предусмотрена

- Оценка на **экзамене (или на первой пересдаче экзамена)**

<b>Сумма баллов КР + экзамен</b> (2000 + 1000 баллов)	<b>Оценка</b>
3000 – 2250 (≥ 75 %)	«5» (отлично)
2249 – 2000 (≥ 67 %)	«4» (хорошо)
1999 – 1550 (≥ 52 %)	«3» (удовлетворительно)
1549 – 0 (≤ 52 %)	«2» (неудовлетворительно)

**В индивидуальных случаях, по решению комиссии лекторов и семинаристов, возможно выставление оценки только по результатам экзаменационной работы**

- Оценка на **второй пересдаче экзамена**  
возможно получение только оценок «3» (удовлетворительно) или «2» (неудовлетворительно)

### Стипендия им. Академика А.В. Николаева:

- Присуждается Ученым советом ИНХ СО РАН по Представлению заведующего Кафедрой общей химии ФЕН НГУ
- Награждается студент, набравший наибольшую сумму баллов КР (**высший рейтинг**), с учетом баллов за Олимпиаду по неорганической химии ИНХ СО РАН текущего учебного года

### Стипендия МТЦ СО РАН:

- Присуждается Ученым советом МТЦ СО РАН по Представлению заведующего Кафедрой общей химии ФЕН НГУ
- Награждается студент, набравший второй рейтинг по сумме баллов КР, с учетом баллов за Олимпиаду по неорганической химии ИНХ СО РАН текущего учебного года