

**План занятий по неорганической химии  
Химики, II семестр, 2022-2023 уч. год**

Неделя, даты	Лекции *	Семинар	Практикум	Контроль
1 06.02-11.02	16 гр. (халькогены) ----- 16 гр. (халькогены)	ТБ, ознакомление с планом занятий и требованиями к оформлению лаб. журнала, распределение посуды (для лабораторий 216-218 ЛК НГУ), знакомство с лабораторией (для лаборатории в ИНХ СО РАН) <b>Семинар и СР-1: комплексные соединения, водород</b>		<b>СР 1 (100 баллов)</b> КС, водород
2 13.02-18.02	16 / 15 гр. ----- 15 гр. (N, P, As, Sb, Bi)	17 гр. (галогены)	Лаб. раб. № 1 (17 гр.: галогены)	<b>СР 2 (100 баллов)</b> 17 гр. (галогены)
3 20.02-25.02	24.02.2023 – Праздничный день ----- 15 гр. (N, P, As, Sb, Bi)	16 гр. (халькогены) <i>семинары 23.02.2023 (чт.) 24.02.2023 (пт.) для группы 22403 и 22402 провести отдельно (по согласованию с диспетчером)</i>	Лаб. раб. № 2 (16 гр.: халькогены) <i>Для групп 22403 и 22402 – занятия нет (23.02.2023 и 24.02.2023) Дальнейший практикум идет по плану без изменений: студентам необходимо теоретически оформить все уравнения реакций с указанием эффектов их протекания</i>	<b>СР 3 (100 баллов)</b> 16 гр. (халькогены)
4 27.02-04.03	15 гр. (N, P, As, Sb, Bi) ----- 14 гр. (C, Si, Ge, Sn, Pb)	15 гр. (азот)	Лаб. раб. № 3: синтезы по 17, 16 гр.	<b>СР 4 (100 баллов)</b> 15 гр. (азот)
5 06.03-11.03	13 гр. (B, Al, Ga, In, Tl) ----- 13 / 2 гр.	15 гр. (P, As, Sb, Bi) <i>семинар 08.03.2023 (ср.) для группы 22400 провести отдельно (по согласованию с диспетчером)</i>	Лаб. раб. № 4 (15 гр.) <i>Для группы 22400 – занятия нет (08.03.2023) Дальнейший практикум идет по плану без изменений: студентам необходимо теоретически оформить все уравнения реакций с указанием эффектов их протекания</i>	<b>СР 5 (100 баллов)</b> 15 гр. (P, As, Sb, Bi)
6 13.03-18.03	2 гр. (Be, Mg, ЩЗ мет.) ----- 1 гр. (Li, щелочные мет.)	14 гр. (C, Si, Ge, Sn, Pb)	Лаб. раб. № 5 (14 и 13 гр.)	<b>СР 6 (100 баллов)</b> 14 гр. (C, Si, Ge, Sn, Pb) <b>18.03.2023 (16:20)</b> <b>КР № 1 (700 баллов)</b> <b>(КС, H, 17, 16, 15 гр.)</b>
7 20.03-25.03	3 гр. (Sc, Y, La, Ac), Ln, An ----- 4 гр. (Ti, Zr, Hf)	13 гр. (B, Al, Ga, In, Tl)	Лаб. раб. № 6: синтез по 15, 14 и 13 гр.	<b>СР 7 (100 баллов)</b> 13 гр. (B, Al, Ga, In, Tl)
8 27.03-01.04	4 / 5 гр. ----- 5 гр. (V, Nb, Ta)	3 гр. (Sc, Y, La, Ac), Ln, An 4 гр. (Ti, Zr, Hf)	Лаб. раб. № 7 (5 и 6 гр.)	<i>Распределение курсовых работ</i> <b>СР 8 (100 баллов)</b> 3 / 4 гр. <i>((Sc, Y, La, Ac), Ln, An / Ti, Zr, Hf)</i>
9 03.04-08.04	5 / 6 гр. ----- 6 гр. (Cr, Mo, W)	5 гр. (V, Nb, Ta)	Курсовая работа	<b>СР 9 (100 баллов)</b> 5 гр. (V, Nb, Ta)
10 10.04-15.04	6 / 7 гр. ----- 7 гр. (Mn, Tc, Re)	6 гр. (Cr, Mo, W)	Курсовая работа	<b>СР 10 (100 баллов)</b> 6 гр. (Cr, Mo, W)
11 17.04-22.04	8–10 гр. (Fe, Co, Ni, платиновые металлы) ----- 8–10 гр. (Fe, Co, Ni, платиновые металлы)	7 гр. (Mn, Tc, Re)	Лаб. раб. № 8: синтез по 5 и 6 гр.	<b>СР 11 (100 баллов)</b> 7 гр. (Mn, Tc, Re) <b>22.04.2023 (16:20)</b> <b>КР № 2 (600 баллов)</b> <b>(14, 13, 2, 1, 3, 4, 5, 6 гр.)</b>
12 24.04-29.04	8–10 гр. (Fe, Co, Ni, платиновые металлы) ----- 11 гр. (Cu, Ag, Au)	8–10 гр. (Fe, Co, Ni, платиновые металлы)	Лаб. раб. № 9 (7–10 гр.)	<b>СР 12 (100 баллов)</b> 8–10 гр. (Fe, Co, Ni, платиновые металлы)
13 02.05-06.05	12 гр. (Zn, Cd, Hg) ----- 18 гр. (инертные газы)	11 гр. (Cu, Ag, Au)	Лаб. раб. № 10 (11 и 12 гр.)	<b>СР 13 (100 баллов)</b> 11 гр. (Cu, Ag, Au)
14 10.05-13.05	<b>13.05.2023</b> Заключительная лекция (дем. опыты, награждение Олимпиады ИНХ СО РАН)	12 гр. (Zn, Cd, Hg) <i>семинар 09.05.2023 (вт.) для группы 22401 провести отдельно (по согласованию с диспетчером)</i>	Лаб. раб. № 11: синтез по 7–11 гр. <i>Для группы 22401 – занятия нет (09.05.2023)</i>	<i>Сдать курсовые работы</i> <b>СР 14 (100 баллов)</b> 12 гр. (Zn, Cd, Hg)
15 15.05-20.05	Резервные лекции	18 гр. (инертные газы)	Защита курсовых работ, прием работ	<b>СР 15 (100 баллов)</b> 18 гр. (инертные газы) <b>20.05.2022 (16:20)</b> <b>КР № 3 (700 баллов)</b> <b>(7, 8-10, 11, 12, 18 гр.)</b>
16 22.05-27.05 29.05-31.05	Резервные лекции		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) прочитаны в 1 семестре

### Система оценки практикума:

- 11 лаб. раб. (включая синтезы):  $11 \times 50$  баллов = **550 баллов**
- Курсовая работа: **250 баллов**
  - отметка руководителя курсовой работы (на титульном листе должна быть *оценка по пятибалльной шкале, заверенная подписью руководителя*) – **50 баллов**;
  - *оформление курсовой работы* – **50 баллов**;
  - *своевременное предоставление преподавателю оформленной курсовой работы* (на неделе с 10.05.2023 по 13.05.2023 по договоренности с преподавателем) – **50 баллов**;
  - оценка *ответов на вопросы* студентом во время защиты курсовой работы – **50 баллов**;
  - *активность студента во время защиты курсовой работы* (вопросы и обсуждение работ других студентов) – **50 баллов**.

**Общая сумма баллов за практикум: 800 баллов**

### Автоматический зачет:

получено не менее 560 баллов ( $\geq 70\%$ ) + выполненная и защищенная курсовая работа (для группы 22401 этот барьер должен быть пересчитан, учитывая 70 % от максимальной суммы баллов)

### Получение зачета невозможно (даже при пропусках по уважительной причине):

*при пропуске пяти и более лабораторных работ,  
а также при невыполненной и незащищенной курсовой работе!*

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

- 15 самостоятельных работ:  $15 \times 100$  баллов = **1500 баллов**
- 3 контрольные работы:  $700 + 600 + 700 =$  **2000 баллов**

Сумма баллов СР	Сумма баллов КР*	Оценка**
1500 – 1200 ( $\geq 80\%$ )	2000 – 1600 ( $\geq 80\%$ )	«5» (отлично)
1199 – 1050 ( $\geq 70\%$ )	1599 – 1400 ( $\geq 70\%$ )	«4» (хорошо)

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

\*\* Оценка «удовлетворительно» автоматически не предусмотрена

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

- Присуждается Ученым советом ИХХ СО РАН по представлению заведующего кафедрой общей химии ФЕН НГУ
- Претендент должен иметь академическую стипендию (сдать сессию без оценок «3» и «2», без «пересдач»)
- Присуждается студенту, набравшему наибольшую сумму баллов по КР (высший рейтинг), с учетом баллов за Олимпиаду ИХХ СО РАН текущего учебного года

### Стипендия МТЦ СО РАН:

- Присуждается Ученым советом МТЦ СО РАН по представлению заведующего кафедрой общей химии ФЕН НГУ
- Претендент должен иметь академическую стипендию (сдать сессию без оценок «3» и «2», без «пересдач»)
- Присуждается студенту, набравшему второй рейтинг по сумме баллов КР, с учетом баллов за Олимпиаду ИХХ СО РАН текущего учебного года

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

- 3 контрольные работы:  $700 + 600 + 700 =$  **2000 баллов**
- Письменный экзамен: **1000 баллов**

Сумма баллов КР + Экзамен	Оценка
3000 – 2400 ( $\geq 80\%$ )	«5» (отлично)
2399 – 2100 ( $\geq 70\%$ )	«4» (хорошо)
2099 – 1500 ( $\geq 50\%$ )	«3» (удовлетворительно)
1499 – 0 ( $< 50\%$ )	«2» (неудовлетворительно)

*На второй пересдаче экзамена дисциплины возможно получение оценки не выше «удовлетворительно».*