

RANKING PLAN FOR THE SEMESTER

Sum of points is 100 points
Work of semester is 80 points
Exam is 20 points

Subject "Chemistry 1.2"
The autumn semester 2022/2023
The course I
Group 0A1И

The number of weeks is 16
Lectures – 16 hours
Practices - 8 hours.
Laboratory works – 24 hours.

Lectures	Practices	Point	Laboratory works	Point	Test	Home-task
1. Basic concepts and laws of chemistry			1. Oxides: nomenclature, classification, preparation, chemical properties	2		
			2. Determination of the equivalent and atomic mass of an unknown metal	2		2
2. The structure of the atom. Periodic Law			3. Determination of the molecular formula of crystalline hydrate	2		1
			4. Redox reactions	2		2
3. The chemical bond			5. Redox reactions	2		
			6. Six ways to express the concentration of a solution	2		3
4. Chemical thermodynamics			7. Solution preparation and determination of its concentration	2		
			8. Determination of the heat of solution	2		2
The conference week 1	Test 1				15	
5. Chemical balance. Chemical kinetics.	1. Thermochemical calculations	4	9. The rate of chemical reactions	2		2
6. Properties of non-electrolyte and electrolyte solutions	2. Chemical balance. Kinetics	4	10. Ion exchange reactions.	2		2
7. Electrochemical systems. Galvanic cells	3. Solutions of non-electrolytes and electrolytes	4	11. Salt hydrolysis	2		2
8. Electrolysis. Corrosion of metals	4. Electrochemical processes	4	12. Electrolysis of salt solutions	2		2
The conference week 2	Test 2				15	
Total		16		24	30	10

Literature:

- Общая химия. Базовый уровень. General chemistry. Basic level: учеб. пособие / Г. В. Соловьёва, О. А. Неволлина, Т. С. Берсенёва, И. А. Мустаева ; англ. Перевод Т. С. Берсенёвой. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017. – 182 с. (https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/46981/1/978-5-7996-1991-6_2017.pdf) (Ru/Eng)
- Глинка, Н. Л. Общая химия. – Москва: Юрайт, 2013.
- Стась Н.Ф., и др. Лабораторный практикум по общей и неорганической химии. – Томск: Изд-во ТПУ, 2013.
- Стась Н. Ф. Справочник по общей и неорганической химии. – Томск: Изд-во ТПУ, 2014 – 85 с.
- Стась Н.Ф., Коршунов А.В. Руководство к решению задач по общей химии. – Томск: ТПУ, 2013. – 212 с.
- Смолова, Л. М. Руководство к практическим занятиям по общей химии – Томск: ТПУ, 2013.
- Голушкова Е.Б., и др. Сборник задач и упражнений по общей химии. – Томск: ТПУ, 2019. – 184 с.
- Глинка Н.Л. Задачи и упражнения по общей химии. – Москва: Юрайт, 2014.

Lector



K.I. Machekhina

Head of department -
Head of the Department of Natural Sciences



E.V. Lisichko