

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Приймальною комісією

Протокол № __

«__» _____ 2023р.

Голова Приймальної комісії

_____ Володимир СМОЛАНКА

**ПРОГРАМА СПІВБЕСІДИ
З КОНКУРСНОГО ПРЕДМЕТУ
«ХІМІЯ»**

для вступників на освітній ступень бакалавр
на основі повної загальної середньої освіти,
освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого
спеціаліста

освітньо-професійного ступеня фахового
молодшого бакалавра

освітнього ступеня молодшого бакалавра

Ужгород – 2023

ЗМІСТ

1. Пояснювальна записка.....	3
2. Характеристика структури завдань індивідуальної усної співбесіди.....	3
3. Вимоги до сформованості знань, умінь і навичок.....	4
4. Критерії оцінювання відповідей... ..	4
5. Перелік рекомендованої літератури	5

5. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програму вступного випробування у вигляді індивідуальної усної співбесіди з хімії розроблено відповідно до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, з урахуванням **Програми зовнішнього незалежного оцінювання з хімії, затвердженої наказом МОН України від 26.06.2018 № 696.**

Програма передбачає визначення рівня теоретичних знань та практичних умінь абітурієнтів, яких вони набули на базі повної загальної середньої освіти з метою формування рейтингового списку та конкурсного відбору абітурієнтів на навчання за освітнім рівнем «бакалавр».

Індивідуальна усна співбесіда дає змогу оцінити уміння застосовувати вивчені в школі теоретичні положення при розгляді класів речовин і конкретних сполук, розкриваючи залежність властивостей речовин від їх будови; розв'язувати розрахункові задачі, вивчення яких передбачене шкільною програмою з хімії; здійснювати перетворення, що відображають генетичний зв'язок сполук у неорганічній та органічній хімії; складати повні та скорочені іонні рівняння; знати властивості речовин, що широко застосовуються в народному господарстві та побуті; розуміти наукові принципи деяких найважливіших хімічних виробництв (не заглиблюючись у деталі будови різної хімічної апаратури).

Завдання індивідуальної усної співбесіди спрямовані на з'ясування рівня оволодіння теоретичними знаннями і практичними уміннями щодо основних хімічних понять, законів і процесів, розуміння їхньої сутності, меж застосування законів системи одиниць хімічних величин.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРИ ЗАВДАНЬ

Завдання до співбесіди має таку структуру:

- 1 питання з розділу «Загальна хімія».
- 2 питання з розділу «Неорганічна хімія».
- 3 питання з розділу «Органічна хімія».
- 4 питання включає розрахункову задачу з розділу «Обчислення в хімії».

Під час співбесіди вступнику дозволяється користуватися таблицями: «Періодична система хімічних елементів», «Розчинність основ, кислот та солей у воді», «Відносна електронегативність елементів», «Ряд стандартних електродних потенціалів металів».

При розв'язуванні типових розрахункових задач дозволяється користуватися мікрокалькулятором.

3. ВИМОГИ ДО СФОРМОВАНOSTІ ЗНАНЬ, УМІНЬ І НАВИЧОК

Вступник повинен знати:

- основні поняття, закони і загальнотеоретичні основи хімії: будова атома, хімічний зв'язок, хімічна реакція, періодичний закон і періодична система хімічних елементів, електролітична дисоціація, окислювально-відновні реакції;
- основні класи неорганічних сполук; загальні хімічні властивості металічних та неметалічних елементів і їхніх сполук;
- будову, склад і номенклатуру, властивості основних класів органічних сполук.

Вступник має вміти:

- користуватися назвами і символами хімічних елементів, назвами простих і складних речовин;
- давати характеристику хімічним елементам та речовинам, які їх утворюють, розкриваючи залежність властивостей речовин від їх будови;
- складати хімічні формули і рівняння хімічних реакцій;
- складати повні та скорочені іонні рівняння
- здійснювати перетворення, що відображають генетичний зв'язок сполук у неорганічній та органічній хімії
- розв'язувати розрахункові хімічні задачі.

4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ СПІВБЕСІДИ

Індивідуальна усна співбесіда оцінюється за 200-бальною шкалою, де мінімальний прохідний бал – 100, максимальний – 200.

В ході проведення співбесіди членами комісії ставляться запитання вступникові. Співбесіда передбачає три теоретичних питання та одну розрахункову задачу відповідно до затвердженої програми з «Співбесіди з конкурсного предмету «Хімія».

Поставлені на співбесіді питання та відповіді на них записуються вступником в аркуші усної відповіді (співбесіди).

Сумарний бал за результатами співбесіди з конкурсного предмету «Хімія» визначається як сума балів, отриманих вступником за відповіді на три теоретичні питання та розв'язання однієї розрахункової задачі.

Під час оцінюванні результатів співбесіди вступника беруться до уваги:

- ◆ загальне розуміння логіки вирішення задачі;
- ◆ правильність написання формул хімічних сполук, визначення валентності та ступенів окиснення, зарядів іонів;
- ◆ знання головних хімічних властивостей основних класів хімічних сполук (органічних та неорганічних);
- ◆ правильність написання рівнянь хімічних реакцій, в тому числі окислювально-відновних;
- ◆ правильність вживання хімічної номенклатури, вміння дати назву речовині за формулою та записати формулу за назвою;
- ◆ знання основних співвідношень для кількісних розрахунків – вміння обчислити кількість речовини, молярну масу, масову частку, концентрацію, вміння вживати закони ідеальних газів для обчислення об'єму, тиску та відносної густини газів;
- ◆ правильність арифметичних розрахунків;
- ◆ правильність вживання одиниць вимірювання.

Кожне з питань максимально оцінюється в 50 балів.

Критерії оцінювання відповіді на одне питання	Кількість набраних балів за одне питання
Правильна та повна відповідь на питання	50
Відповідь на питання містить неточності	25-49
Відповідь на питання була неповною, вступник показав недостатні знання	1-24
Неправильна відповідь або не надано відповіді	0

5. ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Березан О. Національний мультимедійний тест. Хімія: тестові завдання у форумі НМТ 2023. Тернопіль: Підручники і посібники, 2023.

2. Березан О. Хімія. ЗНО 2022. Комплексне видання + Тренажер. Тернопіль: Підручники і посібники, 2022.
3. Березан О. Хімія. Тренажер для підготовки до ЗНО 2022. Тернопіль: Підручники і посібники, 2022.
4. Григорович О. Хімія. Інтерактивний довідник-практикум із тестами. Підготовка до ЗНО. Київ: Вид-во «Ранок», 2022.
5. Лашевська Г.А. Хімія (рівень стандарту): підруч. для 10 кл. закл. заг. серед. освіти. Київ: Генеза, 2018.
6. Попель П.П., Крикля Л.С. Хімія (рівень стандарту): підруч. для 11 кл. закладів загальної середньої освіти. Київ: ВЦ «Академія», 2019.
7. Попель П.П., Крикля Л.С. Хімія (рівень стандарту): підруч. для 10 кл. закладів загальної середньої освіти. Київ: ВЦ «Академія», 2018.
8. Савчин М.М. Хімія (рівень стандарту): підруч. для 10 кл. закладів загальної середньої освіти. Київ: Грамота, 2018.
9. Савчин М.М. Хімія (рівень стандарту): підруч. для 11 кл. закладів загальної середньої освіти. Київ: Грамота, 2019.
10. Хімія. Повний курс. Універсальний довідник для випускників та абітурієнтів. /Титаренко Н.В. Київ: Літера ЛТД. 2018.
11. Хімія. Довідник для абітурієнтів та школярів / Гриньова М., Шиян Н., Кращенко Ю., Самусенко Ю. Київ: Літера ЛТД, 2018.
12. Ярошенко О.Г. Довідник + тести. Хімія. Повний курс ЗНО. Київ: «Абетка», 2023.

Голова предметної
екзаменаційної комісії

Михайло СЛИВКА

Відповідальний секретар
Приймальної комісії

Петро ГОРВАТ