Затверджую

директор Департаменту освіти

і науки облдержадміністрації

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Палійчук О.М.

20.02.2018

**ПРОГРАМА**

**підготовки учасників відбірково-тренувальних зборів**

**до ІV етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з хімії**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Дата,час проведення** | **Класи** | **Тема заняття** | **К-ть год** | **Тренер-викладач** | **Місце проведення, адреса** |
| ***Відбірковий етап*** | | | | | | |
| 1. | 21.02.18  900 - 1100 | 8-11 | Вступне заняття. Організаційні питання. | 2 | Чухненко Поліна Сергіївна, методист НМЦ ПМД ІППОЧО, к.хім.н. | вул. Л.Українки, 25  ауд.102 |
| 2. | 21.02.18  1100 - 1300 | 8-11 | Аналіз типових помилок і завдань теоретичного туру ІІІ етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з хімії. | 2 | Фочук Петро Михайлович, проректор з наукової роботи та міжнародних відносин ЧНУ ім. Юрія Федьковича, професор, д.хім.н.  Горбик Тетяна Миколаївна, учитель хімії Чернівецького ліцею №3 медичного профілю | вул. Л.Українки, 25  ауд.102 |
| 3. | 21.02.18  1300 - 1500 | 8-11 | Контрольна робота №1. | 2 | Фочук Петро Михайлович, проректор з наукової роботи та міжнародних відносин ЧНУ ім. Юрія Федьковича, професор, д.хім.н.  Халавка Юрій Богданович, доцент кафедри загальної хімії та хімічного матеріалознавства Інституту біології, хімії та біоресурсів ЧНУ ім. Юрія Федьковича, к.хім.н.  Горбик Тетяна Миколаївна, учитель хімії Чернівецького ліцею №3 медичного профілю  Чухненко Поліна Сергіївна, методист НМЦ ПМД ІППОЧО, к.хім.н. | вул. Л.Українки, 25  лаб.105 |
| 4. | 22.02.18  820 - 1100 | 9 | Основи аналітичної хімії. Техніка виконання кількісного аналізу. | 3 | Кобаса Ігор Михайлович, завідувач кафедри хімічного аналізу, експертизи та безпеки харчової продукції Інституту біології, хімії та біоресурсів ЧНУ ім. Юрія Федьковича, професор, д.хім.н. | вул. Л.Українки, 25  лаб.10 |
| 5. | 22.02.18  900 - 1100 | 8, 10, 11 | Аналіз типових помилок і завдань експериментального туру ІІІ етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з хімії. | 2 | Вержак Євгенія Василівна, зав. лабораторією кафедри загальної хімії та хімічного матеріалознавства Інституту біології, хімії та біоресурсів ЧНУ ім. Юрія Федьковича, к.хім.н. | вул. Л.Українки, 25  лаб.105 |
| 6. | 22.02.18  1100-1300 | 8-11 | Співбесіда з учасниками відбірково-тренувальних зборів. | 2 | Фочук Петро Михайлович, проректор з наукової роботи та міжнародних відносин ЧНУ ім. Юрія Федьковича, професор, д.х.н.  Халавка Юрій Богданович, доцент кафедри загальної хімії та хімічного матеріалознавства Інституту біології, хімії та біоресурсів ЧНУ ім. Юрія Федьковича, к.хім.н.  Горбик Тетяна Миколаївна, учитель хімії Чернівецького ліцею №3 медичного профілю | вул. Л.Українки, 25  лаб.105 |
| 7. | 22.02.18  1300-1400 | 8-11 | Формування команди на IV етап Всеукраїнської учнівської олімпіади з хімії. | 1 | Фочук Петро Михайлович, проректор з наукової роботи та міжнародних відносин ЧНУ ім. Юрія Федьковича, професор, д.хім.н.  Чухненко Поліна Сергіївна, методист НМЦ ПМД ІППОЧО, к.хім.н.  Горбик Тетяна Миколаївна, учитель хімії Чернівецького ліцею №3 медичного профілю | вул. Л.Українки, 25  ауд.102 |
|  | ***Тренувальний етап*** | | | | | |
| 8. | 23.02.18  820-1110 | 9 | Кількісний аналіз в аналітичній хімії. | 2 | Кобаса Ігор Михайлович, завідувач кафедри хімічного аналізу, експертизи та безпеки харчової продукції Інституту біології, хімії та біоресурсів ЧНУ ім. Юрія Федьковича, професор, д.хім.н. | вул. Л.Українки, 25  ауд.47 |
| 9. | 23.02.18  1110-1300 | 9, 10, 11 | Основи органічної хімії. | 2 | Кушнір Олег Васильович, асистент кафедри загальної хімії та хімічного матеріалознавства Інституту біології, хімії та біоресурсів ЧНУ ім. Юрія Федьковича, к.хім.н. | вул. Л.Українки, 25  лаб.73 |
| 10. | 23.02.18  1000-1300 | 8 | Основи неорганічної хімії. | 3 | Горбик Тетяна Миколаївна, учитель хімії Чернівецького ліцею №3 медичного профілю | вул. Л.Українки, 25  лаб.105 |
| 11. | 24.02.18  1000-1400 | 10, 11 | Інфрачервона спектроскопія, інтерпретація ІЧ-спектрів.  Спектроскопія магнітного резонансу. Поняття про ЕПР-спектри. ЯМР-спектроскопія: причини виникнення сигналу, його інтенсивність. | 4 | Кушнір Олег Васильович, асистент кафедри загальної хімії та хімічного матеріалознавства Інституту біології, хімії та біоресурсів ЧНУ ім. Юрія Федьковича, к.хім.н. | вул. Л.Українки, 25  лаб.73 |
| 12. | 24.02.18  1000-1400 | 8, 9 | Кристалічні ґратки – молекулярні, атомні, іонні, металічні. Координаційне число, елементарна комірка. Залежність властивостей речовин від типів кристалічних ґраток. | 4 | Вержак Євгенія Василівна, зав. лабораторією кафедри загальної хімії та хімічного матеріалознавства Інституту біології, хімії та біоресурсів ЧНУ ім. Юрія Федьковича, к.хім.н.  Горбик Тетяна Миколаївна, учитель хімії Чернівецького ліцею №3 медичного профілю | вул. Л.Українки, 25  лаб.105 |
| 13. | 25.02.18  1000-1400 | 8-11 | Розрахунки за рівняннями хімічних реакцій. Розрахунки за рівняннями реакцій, якщо реагенти містять домішки. Розрахунки за рівняннями паралельних реакцій. Розрахунки за рівняннями послідовних реакцій. | 4 | Фочук Петро Михайлович, проректор з наукової роботи та міжнародних відносин ЧНУ ім. Юрія Федьковича, професор, д.хім.н.  Горбик Тетяна Миколаївна, учитель хімії Чернівецького ліцею №3 медичного профілю | вул. Л.Українки, 25  лаб.105 |
| 14. | 26.02.18  1000-1300 | 8-11 | Радіохімія. Період напіврозпаду. Розв’язування розрахункових задач. | 3 | Халавка Юрій Богданович, доцент кафедри загальної хімії та хімічного матеріалознавства Інституту біології, хімії та біоресурсів ЧНУ ім. Юрія Федьковича, к.хім.н. | вул. Л.Українки, 25  ауд.99 |
| 15. | 27.02.18  0820-1020 | 9 | Основи титриметричного аналізу. Обладнання для здійснення титриметричного аналізу. Кислотно-основне титрування. Пряме й обернене титрування. | 2 | Кобаса Ігор Михайлович, завідувач кафедри хімічного аналізу, експертизи та безпеки харчової продукції Інституту біології, хімії та біоресурсів ЧНУ ім. Юрія Федьковича, професор, д.хім.н. | вул. Л.Українки, 25  лаб.10 |
| 16. | 27.02.18  1000-1400 | 8, 10, 11 | Молярний об’єм ідеального газу. Закон Дальтона. Закон об’ємних відношень, закон Гей-Люссака, рівняння Менделєєва-Клапейрона. Розрахунки складу газових сумішей, в яких відбуваються хімічні реакції. | 4 | Вержак Євгенія Василівна, зав. лабораторією кафедри загальної хімії та хімічного матеріалознавства Інституту біології, хімії та біоресурсів ЧНУ ім. Юрія Федьковича, к.хім.н  Горбик Тетяна Миколаївна, учитель хімії Чернівецького ліцею №3 медичного профілю | вул. Л.Українки, 25  лаб.105 |

**ЗавНМЦ В.М. Рибчинський**

**Методист П.С. Чухненко**