

Додаток 1

до Положення про підготовче відділення
Карпатського національного університету
імені Василя Стефаника
«Відкритий шлях до вищої освіти»
(реалізація експериментального проєкту)
(схвалено Вченою радою Карпатського
національного університету імені Василя
Стефаника Протокол від 27 січня 2026 р. № 02,
введено в дію наказом ректора Карпатського
національного університету імені Василя
Стефаника від 01 лютого 2026 р. № 123)

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА **підготовки слухачів підготовчого відділення** **«ВІДКРИТИЙ ШЛЯХ ДО ВИЩОЇ ОСВІТИ»**

м. Івано-Франківськ, 2026 р.

Освітня програма підготовчого відділення «Відкритий шлях до вищої освіти» розроблена для організації підготовки осіб, які вступатимуть до закладів вищої освіти на основі повної загальної середньої освіти. Програму укладено з урахуванням предметних програм підготовки до зовнішнього оцінювання / НМТ з української мови, історії України, української мови і літератури, біології, хімії, фізики, географії та іноземних мов.

Програма підготовки з обов'язкових навчальних предметів НМТ укладена відповідно до програм зовнішнього незалежного оцінювання результатів навчання з відповідних предметів на основі повної загальної середньої освіти (українська мова (відповідно до програми зовнішнього незалежного оцінювання результатів навчання з української мови і літератури, здобутих на основі повної загальної середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 26 червня 2018 року № 696 (частина «Українська мова»), математика (відповідно до програми зовнішнього незалежного оцінювання результатів навчання з математики, здобутих на основі повної загальної середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 04 грудня 2019 року № 1513), історія України (відповідно до програми зовнішнього незалежного оцінювання результатів навчання з історії України, здобутих на основі повної загальної середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 26 червня 2018 року № 696 (розділи 1, 6–32))).

Програма підготовки з таких навчальних предметів НМТ, як біологія, географія, іноземна мова, українська література, фізика, хімія, укладена відповідно до програм зовнішнього незалежного оцінювання результатів навчання з відповідних предметів на основі повної загальної середньої освіти (відповідно до Програми зовнішнього незалежного оцінювання результатів навчання з біології, здобутих на основі повної загальної середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 20 грудня 2018 року № 1426, Програми зовнішнього незалежного оцінювання результатів навчання з географії, здобутих на основі повної загальної середньої освіти, Програми зовнішнього незалежного оцінювання з іноземних мов, Програми зовнішнього незалежного оцінювання результатів навчання з української мови і літератури, здобутих на основі повної загальної середньої освіти (частина «Українська література»), Програми зовнішнього незалежного оцінювання результатів навчання з фізики, Програми зовнішнього незалежного оцінювання з хімії, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 26 червня 2018 року № 696).

Програма передбачає два змістові блоки: обов'язковий блок із трьох предметів (українська мова, математика, історія України) та блок вибіркової підготовки, у межах якого слухач обирає один предмет: українська мова і література, іноземні мови, хімія, фізика, біологія або географія.

Тривалість підготовки становить три місяці. Навчальне навантаження з одного предмета - 90 годин. Загальний обсяг програми за індивідуальною освітньою траєкторією слухача становить 360 годин.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ПІДГОТОВЧОГО ВІДДІЛЕННЯ «ВІДКРИТИЙ ШЛЯХ ДО ВИЩОЇ ОСВІТИ»

Позиція	Зміст
1. Загальна інформація	
Повна назва закладу освіти	Карпатський національний університет імені Василя Стефаника
Назва програми	Освітня програма підготовки слухачів підготовчого відділення «Відкритий шлях до вищої освіти»
Рівень програми	Доприйомна / передвступна підготовка
Форми навчання	Очна
Мова викладання	Українська; для предмета «Іноземні мови» - відповідна іноземна мова з методичним супроводом українською
Тривалість програми	3 місяці
Обсяг програми	360 годин на індивідуальну траєкторію слухача: 270 годин обов'язкового блоку + 90 годин вибіркового блоку; 90 годин на один предмет
Передумови	Повна загальна середня освіта; намір скласти національний мультипредметний тест та вступати до закладу вищої освіти
Документ про завершення	Свідоцтво про навчання на підготовчому відділенні (далі - свідоцтво) в електронній формі з переліком курсів вивчених дисциплін та оцінок відповідних випускних екзаменів.
Інтернет-адреса розміщення опису програми	На офіційному вебсайті університету / у розділі підготовчих курсів
2. Мета освітньої програми	
Мета програми	Забезпечити системну, інтенсивну та результативну підготовку слухачів до складання національного мультипредметного тесту, сформувати предметні знання, вміння й навички, необхідні для успішного вступу до закладів вищої освіти, а також розвинути навчальну самостійність, мотивацію та навички роботи з тестовими форматами завдань. Реалізація програми повинна забезпечити подолання освітніх втрат, що виникли внаслідок тимчасової окупації територій України чи широкомасштабної збройної агресії Російської Федерації проти України та збереження людського капіталу шляхом підвищення рівня підготовки громадян України до вступних випробувань та конкурсного відбору на навчання для здобуття вищої освіти.
3. Характеристика освітньої програми	
Орієнтація програми	Практикоорієнтована, результативна, спрямована на досягнення необхідного рівня навчальної готовності до НМТ та вступу до закладу вищої освіти.
Основний фокус програми	Поглиблення та систематизація шкільних знань з предметів НМТ; формування здатності виконувати тестові завдання різних типів; розвиток навичок самоконтролю, повторення, закріплення та застосування навчального матеріалу.
Особливості програми	Програма має модульну побудову. Обов'язковий блок охоплює три предмети: українську мову, математику та історію України. Другий блок передбачає індивідуальний вибір одного предмета. Зміст предметів узгоджується з чинними програмами підготовки до зовнішнього оцінювання / НМТ і поєднує повторення теорії, практичне відпрацювання тестових завдань, тематичний контроль і пробне тестування.

4. Придатність до подальшого навчання	
Подальше навчання	Успішне завершення програми сприяє підготовці до вступу на перший курс закладів вищої освіти за обраною спеціальністю.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекційно-практичні заняття, консультації, тематичні тренінги, розбір типових тестових завдань, самостійна робота, пробне тестування, індивідуальні та групові форми роботи.
Оцінювання	Вхідне діагностування, поточний контроль, тематичний контроль, підсумкове тестування з кожного предмета, пробний комплексний тест, самооцінювання результатів, випускні екзамени з кожного предмета, обраного слухачем.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність слухача цілісно застосовувати знання та вміння з предметів НМТ для успішного виконання тестових завдань, самостійно організовувати навчання та демонструвати готовність до вступу у заклад вищої освіти.
Загальні компетентності	Здатність до навчальної самоорганізації; навички пошуку й опрацювання інформації; критичне мислення; здатність працювати в умовах обмеженого часу; комунікативна компетентність; відповідальність за власний результат.
Предметні компетентності	Предметні компетентності формуються відповідно до змісту обраних дисциплін та охоплюють володіння ключовими поняттями, закономірностями, методами розв'язування завдань, аналізом джерел, текстів, карт, схем, формул і моделей у межах предметів НМТ.
7. Програмні результати навчання	
Результати навчання	Слухач демонструє готовність виконувати тестові завдання різних форматів; системно використовує предметні знання; застосовує правила, поняття, алгоритми та способи розв'язання; аналізує помилки; працює з часовими обмеженнями; здійснює самоконтроль і планує індивідуальну траєкторію підготовки.
8. Ресурсне забезпечення	
Кадрове забезпечення	До реалізації програми залучаються науково-педагогічні та педагогічні працівники, які мають відповідну фахову підготовку, досвід викладання шкільних дисциплін, підготовки до НМТ / ЗНО та методичного супроводу слухачів підготовчих курсів.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчальні аудиторії, комп'ютерна техніка, мультимедійне обладнання, доступ до електронних платформ, тестових банків, навчально-методичних матеріалів і пробних тестів.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Робочі програми предметів, календарно-тематичні плани, добірки тестових завдань, електронні ресурси, презентації, методичні рекомендації, платформи для дистанційного навчання та онлайн-тестування.
9. Організаційна мобільність	
Організаційна гнучкість	Програма може реалізовуватися у груповому та індивідуальному форматах; допускає адаптацію графіка занять, чергування очних та дистанційних занять, проведення інтенсивів і консультацій перед тестуванням.

Програмні результати навчання (узагальнено)

- РН 1. Володіти базовими й поглибленими знаннями з обов'язкових предметів НМТ та з одного предмета за вибором.
- РН 2. Упевнено виконувати тестові завдання закритого та відкритого типів у межах змісту обраних дисциплін.
- РН 3. Аналізувати типові помилки та обирати оптимальні способи розв'язання тестових завдань.
- РН 4. Планувати індивідуальну підготовку, поєднувати аудиторну й самостійну роботу, ефективно використовувати навчальний час.
- РН 5. Демонструвати готовність до проходження національного мультипредметного тесту та подальшого навчання у закладі вищої освіти.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

Код	Компоненти програми	Години	Період вивчення	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти				
ОК 1	Українська мова	90	1-3 місяці	Екзамен
ОК 2	Математика	90	1-3 місяці	Екзамен
ОК 3	Історія України	90	1-3 місяці	Екзамен
Вибіркові компоненти (слухач обирає один предмет)				
ВК 1	Українська мова і література	90	1-3 місяці	Екзамен
ВК 2	Іноземні мови	90	1-3 місяці	Екзамен
ВК 3	Хімія	90	1-3 місяці	Екзамен
ВК 4	Фізика	90	1-3 місяці	Екзамен
ВК 5	Біологія	90	1-3 місяці	Екзамен
ВК 6	Географія	90	1-3 місяці	Екзамен

Загальний обсяг обов'язкових компонентів - 270 годин.

Загальний обсяг вибіркової компоненти - 90 годин.

Загальний обсяг індивідуальної освітньої траєкторії слухача - 360 годин.

3. ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Позиція	Зміст
Форми підсумкового контролю	Екзамен: підсумкове тестування з кожного предмета, який слухач вивчає в межах програми.
Вимоги до завершення програми	Виконання навчального плану, проходження поточного та підсумкового контролю, дотримання графіка занять, виконання передбачених самостійних завдань.
Підсумковий результат	Підтвердження готовності слухача до складання НМТ та вступу до закладу вищої освіти.

4. ЗМІСТОВЕ НАПОВНЕННЯ ПРЕДМЕТІВ ПІДГОТОВЧОГО ВІДДІЛЕННЯ

Українська мова

Загальна кількість тем: 90. Норма часу: 1 година на 1 тему. Загальний обсяг предмета: 90 годин.

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
Фонетика. Графіка. Орфоепія. Орфографія	Розпізнає й аналізує фонетичні та графічні явища; правильно визначає наголос; застосовує основні орфоепічні та орфографічні норми; редагує слова з орфографічними помилками.	1. Звуки мовлення і фонетика як розділ мовознавства 2. Голосні звуки української мови 3. Приголосні звуки: класифікація й вимова 4. Співвідношення звуків і букв 5. Алфавіт. Назви літер 6. Склад. Поділ слова на склади 7. Наголос у словах загальноновживаної лексики 8. Орфоепічні норми української літературної мови 9. Уподібнення приголосних звуків 10. Спрощення в групах приголосних 11. Чергування голосних і приголосних звуків 12. Уживання м'якого знака 13. Уживання апострофа 14. Подвоєння та подовження букв 15. Основні орфографічні правила фонетичного принципу	15 год. (1 год. x 15 тем)
Лексикологія. Фразеологія	Тлумачить значення слів і фразеологізмів; добирає лексичні відповідники; розрізняє лексичні явища; виявляє й виправляє лексичні помилки; доречно використовує засоби мови.	1. Лексичне значення слова 2. Однозначні й багатозначні слова 3. Пряме і переносне значення слова 4. Омоніми в українській мові 5. Синоніми та синонімічні ряди 6. Антоніми як засіб виразності 7. Пароніми та труднощі слововживання 8. Походження слів: власне українська й запозичена лексика 9. Активна і пасивна лексика 10. Історизми, архаїзми, неологізми 11. Загальноновживана й стилістично обмежена лексика 12. Професіоналізми, терміни, діалектизми, жаргонізми 13. Фразеологізми: значення і роль у мовленні 14. Джерела української фразеології 15. Лексичні норми і типові помилки слововживання	15 год. (1 год. x 15 тем)
Будова слова. Словотвір	Визначає будову слова; розрізняє форми слова і спільнокореневі слова; встановлює спосіб творення; аналізує словотвірні засоби; правильно пише слова різної будови.	1. Основа слова і закінчення 2. Корінь слова. Спільнокореневі слова 3. Префікс як значуща частина слова 4. Суфікс як засіб словотвору 5. Постфікс і його функції 6. Чергування звуків у морфемах 7. Форми слова і спільнокореневі слова 8. Способи словотворення: префіксальний 9. Способи словотворення: суфіксальний 10. Префіксально-суфіксальний спосіб 11. Безафіксний спосіб творення слів 12. Складання основ і слів 13. Абревіація як спосіб словотворення 14. Словотвірний ланцюжок і словотвірний розбір 15. Орфографія слів різної будови	15 год. (1 год. x 15 тем)
Морфологія	Розпізнає частини мови та їх граматичні ознаки; правильно утворює і вживає форми слів; уникає морфологічних помилок; застосовує норми відмінювання і словозміни.	1. Іменник: значення, морфологічні ознаки 2. Відмінювання іменників 3. Правопис іменникових форм 4. Прикметник: розряди і ступені порівняння 5. Відмінювання прикметників 6. Числівник: розряди за значенням 7. Відмінювання кількісних і порядкових числівників 8. Займенник: розряди і відмінювання	15 год. (1 год. x 15 тем)

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
		9. Дієслово: форми, вид, час, спосіб 10. Дієприкметник і дієприслівник 11. Прислівник: розряди й ступені порівняння 12. Службові частини мови: прийменник, сполучник, частка 13. Вигук як особлива частина мови 14. Правопис частин мови 15. Морфологічні норми сучасної української мови	
Синтаксис	Аналізує синтаксичну будову словосполучень і речень; визначає види простих і складних речень; правильно встановлює синтаксичні зв'язки; доречно будує висловлення.	1. Словосполучення: будова і види 2. Речення як основна синтаксична одиниця 3. Граматична основа речення 4. Другорядні члени речення 5. Односкладні й двоскладні речення 6. Повні та неповні речення 7. Просте ускладнене речення 8. Однорідні члени речення 9. Звертання і вставні слова 10. Відокремлені члени речення 11. Складносурядне речення 12. Складнопідрядне речення 13. Безсполучникове складне речення 14. Складне речення з різними видами зв'язку 15. Пряма мова, непряма мова, діалог	15 год. (1 год. x 15 тем)
Пунктуація. Стилістика. Культура мовлення	Обґрунтовує вживання розділових знаків; визначає стиль і тип мовлення; редагує тексти з орфографічними, пунктуаційними, лексичними й граматичними помилками; дотримується мовленнєвих норм.	1. Розділові знаки в кінці речення 2. Кома між однорідними членами речення 3. Розділові знаки при звертанні 4. Пунктуація при вставних словах і конструкціях 5. Розділові знаки при відокремлених членах речення 6. Пунктуація у складносурядному реченні 7. Пунктуація у складнопідрядному реченні 8. Пунктуація у безсполучниковому складному реченні 9. Розділові знаки в складних реченнях з різними видами зв'язку 10. Пунктуація при прямій мові й діалозі 11. Текст, його ознаки і будова 12. Стилї мовлення та сфери їх уживання 13. Типи мовлення і способи викладу 14. Культура мовлення і мовні норми 15. Редагування тексту як підсумкове узагальнення	15 год. (1 год. x 15 тем)

Завдання для самостійної роботи

- виконання тренувальних тестів за тематичними блоками програми НМТ;
- укладання власного словника наголосів, паронімів, фразеологізмів і типових мовних норм;
- редагування речень і мікротекстів із орфографічними, лексичними, граматичними та пунктуаційними помилками;
- аналіз мовних явищ у публіцистичних, науково-популярних і художніх текстах;
- систематичне повторення правил за допомогою коротких конспектів і тематичних карток;
- виконання підсумкових мінітестів у форматі НМТ з самоаналізом помилок.

Загальна кількість тем: 90. Норма часу: 1 година на 1 тему. Загальний обсяг предмета: 90 годин.

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
Числа і вирази	Виконує обчислення з дійсними числами; перетворює вирази; застосовує властивості степенів і коренів; розв'язує задачі на відсотки, пропорції та числові залежності.	1. Натуральні, цілі, раціональні та ірраціональні числа 2. Дійсні числа та числова пряма 3. Модуль числа і його властивості 4. Відношення і пропорції 5. Відсотки та відсоткові обчислення 6. Степінь з натуральним і цілим показником 7. Степінь з раціональним показником 8. Арифметичний корінь n -го степеня 9. Числові вирази та порядок дій	9 год. (1 год. x 9 тем)
Раціональні, показникові, логарифмічні, тригонометричні вирази	Знаходить ОДЗ виразів; виконує тотожні перетворення; застосовує формули та властивості для спрощення виразів; працює з тригонометричними, показниковими й логарифмічними виразами.	1. Алгебраїчні дробі та їх скорочення 2. Формули скороченого множення 3. Раціональні вирази та їх перетворення 4. Область допустимих значень виразу 5. Показникові вирази і їх властивості 6. Логарифм числа та його властивості 7. Тригонометричні функції гострого кута 8. Основні тригонометричні тотожності 9. Перетворення виразів змішаного типу	9 год. (1 год. x 9 тем)
Рівняння, нерівності, системи	Розв'язує основні типи рівнянь, нерівностей і систем; обирає раціональний спосіб розв'язування; перевіряє корені; інтерпретує розв'язки.	1. Лінійні рівняння з однією змінною 2. Квадратні рівняння 3. Раціональні рівняння 4. Ірраціональні рівняння 5. Показникові рівняння 6. Логарифмічні рівняння 7. Тригонометричні рівняння найпростіших типів 8. Лінійні нерівності та системи нерівностей	8 год. (1 год. x 8 тем)
Текстові задачі	Математично моделює прикладні ситуації; складає рівняння та системи; обґрунтовує хід розв'язання текстових задач; перевіряє реалістичність відповіді.	1. Задачі на відсотки 2. Задачі на пропорційний поділ 3. Задачі на рух 4. Задачі на спільну роботу 5. Задачі на суміші та сплави 6. Задачі на середні величини 7. Прикладні задачі з геометричним змістом 8. Моделювання текстової задачі рівнянням або системою	8 год. (1 год. x 8 тем)
Послідовності і прогресії	Розпізнає вид послідовності; застосовує формули прогресій; розв'язує задачі на знаходження членів і сум; встановлює закономірності.	1. Способи задання числових послідовностей 2. Монотонність і закономірності послідовності 3. Арифметична прогресія: означення 4. n -й член арифметичної прогресії 5. Сума перших n членів арифметичної прогресії 6. Геометрична прогресія: означення 7. n -й член геометричної прогресії 8. Сума перших n членів геометричної прогресії	8 год. (1 год. x 8 тем)
Функції і графіки	Досліджує функцію за графіком і формулою; будує та читає графіки; встановлює властивості функцій; використовує функціональні залежності для розв'язування задач.	1. Поняття функції та способи її задання 2. Область визначення і множина значень 3. Лінійна функція та її графік 4. Квадратична функція та парабола 5. Степенева функція 6. Показникова функція 7. Логарифмічна функція 8. Читання і аналіз графіків функцій	8 год. (1 год. x 8 тем)
Початки аналізу	Обчислює похідні та первісні елементарних функцій; досліджує функцію за допомогою похідної; застосовує поняття похідної й первісної до геометричних і прикладних задач.	1. Границя і неперервність: інтуїтивні уявлення 2. Похідна функції та її фізичний зміст 3. Геометричний зміст похідної 4. Правила диференціювання 5. Похідні елементарних функцій 6. Дослідження функції за допомогою похідної 7. Первісна функції 8. Визначений інтеграл і площа криволінійної трапеції	8 год. (1 год. x 8 тем)
Комбінаторика, ймовірність, статистика	Розв'язує комбінаторні задачі; знаходить ймовірність подій у простих випадках; аналізує статистичні дані;	1. Правило суми і правило добутку 2. Перестановки 3. Розміщення 4. Комбінації	8 год. (1 год. x 8 тем)

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
	інтерпретує таблиці, діаграми, графіки.	5. Випадкова подія та її ймовірність 6. Класичне означення ймовірності 7. Середнє арифметичне, мода, медіана 8. Аналіз статистичних таблиць і діаграм	
Планіметрія	Застосовує основні теореми планіметрії; доводить і використовує властивості фігур; розв'язує задачі на обчислення довжин, площ, кутів та елементів фігур.	1. Основні геометричні фігури на площині 2. Кути та їх властивості 3. Трикутники: види і властивості 4. Ознаки рівності трикутників 5. Подібність трикутників 6. Чотирикутники та їх властивості 7. Коло і круг. Дотична, хорда, січна 8. Площі плоских фігур	8 год. (1 год. x 8 тем)
Координати і вектори на площині	Користується координатним методом; знаходить параметри геометричних об'єктів; виконує дії над векторами; застосовує вектори до розв'язування задач.	1. Прямокутна система координат на площині 2. Координати точки і відстань між точками 3. Середина відрізка 4. Рівняння прямої на площині 5. Рівняння кола 6. Вектор і його координати 7. Дії над векторами 8. Скалярний добуток векторів	8 год. (1 год. x 8 тем)
Стереометрія	Розпізнає просторові фігури та їх елементи; застосовує властивості паралельності й перпендикулярності; розв'язує задачі на площі поверхонь і об'єми тіл.	1. Прямі і площини у просторі 2. Паралельність у просторі 3. Перпендикулярність у просторі 4. Призма і її елементи 5. Піраміда і її елементи 6. Циліндр і конус 7. Куля і сфера 8. Об'єми та площі поверхонь просторових тіл	8 год. (1 год. x 8 тем)

Завдання для самостійної роботи

- щотижневе розв'язування комплектів тестових завдань за тематичними блоками;
- ведення зошита формул, теорем, типових способів розв'язування й алгоритмів перевірки відповіді;
- виконання домашніх тренувальних вправ на обчислення без калькулятора;
- самостійне опрацювання задач із параметрами, прикладних задач і задач на відсотки;
- аналіз власних помилок із класифікацією: обчислювальні, логічні, теоретичні, неуважність;
- виконання повних тренувальних тестів НМТ із дотриманням часового ліміту.

Історія України

Загальна кількість тем: 90. Норма часу: 1 година на 1 тему. Загальний обсяг предмета: 90 годин.

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
Вступ. Найдавніша історія України	Оперує історичними поняттями, хронологією та картою; характеризує найдавніші культури й	1. Історія України як наука і навчальний предмет 2. Історичні джерела та їх види 3. Періодизація історії України 4. Поява людини на території України	10 год. (1 год. x 10 тем)

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
	народи; встановлює причинно-наслідкові зв'язки історичних процесів.	5. Палеоліт і мезоліт на українських землях 6. Неолітична революція 7. Трипільська археологічна культура 8. Кімерійці, скіфи, сармати 9. Античні міста-держави Північного Причорномор'я 10. Ранньослов'янські племена на території України	
Русь-Україна. Галицько-Волинська держава	Пояснює процеси державотворення Русі; визначає роль ключових постатей; аналізує політичний, соціальний і культурний розвиток Русі та Галицько-Волинської держави.	1. Передумови виникнення Київської держави 2. Утворення Русі. Князювання Олега 3. Князювання Ігоря, Ольги, Святослава 4. Володимир Великий і хрещення Русі 5. Ярослав Мудрий та розквіт держави 6. Політична роздробленість Русі 7. Культура і право Русі-України 8. Галицьке і Волинське князівства 9. Галицько-Волинська держава за Данила Романовича 10. Занепад Галицько-Волинської держави	10 год. (1 год. х 10 тем)
Українські землі у складі іноземних держав у XIV - першій половині XVII ст.	Характеризує становище українських земель у складі сусідніх держав; пояснює причини формування козацтва; аналізує процеси національно-релігійного життя й культурного розвитку.	1. Українські землі у складі Великого князівства Литовського 2. Польська експансія на українські землі 3. Кревська унія та її наслідки 4. Люблінська унія і Річ Посполита 5. Соціально-економічний розвиток українських земель 6. Виникнення українського козацтва 7. Запорозька Січ як військово-політичний центр 8. Церковне життя. Берестейська унія 9. Братства, школи, книгодрукування 10. Козацько-селянські повстання кінця XVI - першої половини XVII ст.	10 год. (1 год. х 10 тем)
Національно-визвольна війна. Гетьманщина	Розкриває хід і наслідки Національно-визвольної війни; оцінює діяльність гетьманів; характеризує етапи розвитку Гетьманщини та внутрішню боротьбу доби Руїни.	1. Причини Національно-визвольної війни 2. Початок війни 1648 р. 3. Б. Хмельницький і створення козацької держави 4. Зборівський і Білоцерківський договори 5. Переяславська рада та українсько-московські домовленості 6. Воєнно-політичні події 1654-1657 рр. 7. Гетьманщина після смерті Б. Хмельницького 8. Руїна та боротьба за владу 9. Гетьманування І. Мазепи 10. Ліквідація автономного устрою Гетьманщини	10 год. (1 год. х 10 тем)
Українські землі наприкінці XVIII - у XIX ст.	Пояснює особливості модернізації українського суспільства; визначає зміст національного руху; працює з пам'ятками культури й історичними документами XIX ст.	1. Поділи Речі Посполитої і доля українських земель 2. Українські землі у складі Російської імперії 3. Українські землі у складі Австрійської імперії 4. Соціально-економічні зміни на початку XIX ст. 5. Національне відродження Наддніпрянщини 6. Кирило-Мефодіївське братство 7. Національний рух у західноукраїнських землях 8. Реформи 1860-1870-х рр. і модернізація 9. Українська культура XIX ст. 10. Політичні партії та громадівський рух наприкінці XIX ст.	10 год. (1 год. х 10 тем)
Україна на початку XX ст. Визвольні змагання 1917-1921 рр.	Встановлює послідовність подій революції; характеризує державні утворення і політичні сили; оцінює здобутки та поразки визвольних змагань.	1. Українські землі на початку XX ст. 2. Україна в Першій світовій війні 3. Українська революція: передумови і початок 4. Українська Центральна Рада 5. Універсали УЦР 6. Українська Держава П. Скоропадського 7. Директорія УНР 8. Західноукраїнська Народна Республіка 9. Акт Злуки та боротьба за державність 10. Причини поразки визвольних змагань	10 год. (1 год. х 10 тем)
Україна в 1921-1939 рр.	Аналізує радянську модернізацію, її наслідки та злочини тоталітаризму; характеризує становище	1. УСРР на початку 1920-х рр. 2. Нова економічна політика 3. Утворення СРСР і статус УСРР 4. Політика українізації	10 год. (1 год. х 10 тем)

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
	західноукраїнських земель; поясне розвиток культури та опору.	5. Індустріалізація в Україні 6. Колективізація і розкуркулення 7. Голодомор 1932-1933 рр. 8. Масові репресії 1930-х рр. 9. Західноукраїнські землі у міжвоєнний період 10. Культура і суспільне життя міжвоєнної доби	
Україна в роки Другої світової війни. Повоєнний період	Пояснює перебіг воєнних подій на території України; характеризує окупаційний режим і форми опору; визначає особливості повоєнної відбудови та радянзації.	1. Початок Другої світової війни і українське питання 2. Радянська окупація західноукраїнських земель 1939-1941 рр. 3. Напад Німеччини на СРСР і оборона України 4. Нацистський окупаційний режим 5. Рух Опору в Україні 6. Український визвольний рух у роки війни 7. Визволення України від нацистської окупації 8. Україна на завершальному етапі війни 9. Повоєнна відбудова господарства 10. Радянська західних областей України	10 год. (1 год. х 10 тем)
Україна в 1965-1991 рр. Незалежна Україна	Характеризує етапи відновлення та розбудови державності; аналізує суспільно-політичні процеси сучасної України; оцінює ключові події новітньої історії.	1. Україна в умовах застою 2. Дисидентський рух 3. Культура і суспільство 1960-1980-х рр. 4. Перебудова в Україні 5. Чорнобильська катастрофа 6. Проголошення незалежності України 7. Державотворчі процеси 1990-х рр. 8. Конституція України і політичний розвиток 9. Україна на початку XXI ст. 10. Революція Гідності, російсько-українська війна та сучасні виклики	10 год. (1 год. х 10 тем)

Завдання для самостійної роботи

- укладання хронологічних таблиць, карток персоналій і словника понять та термінів;
- робота з історичними картами, візуальними джерелами, пам'ятками архітектури та образотворчого мистецтва;
- порівняльний аналіз історичних подій, явищ і процесів за заданими критеріями;
- виконання тестових завдань на встановлення послідовності, відповідності, роботу з джерелами;
- написання коротких історичних коментарів до документів та ілюстрацій;
- регулярне повторення дат і подій за допомогою онлайн-тренажерів УЦОЯО.

Українська мова і література

Загальна кількість тем: 90. Норма часу: 1 година на 1 тему. Загальний обсяг предмета: 90 годин.

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
Українська мова	Застосовує мовні норми; аналізує мовні явища; редагує тексти; виконує тестові завдання з	1. Фонетика і графіка 2. Орфоепічні норми 3. Орфографія: апостроф і м'який знак 4. Орфографія: подвоєння, спрощення, чергування	15 год. (1 год. х 15 тем)

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
	української мови у форматі НМТ.	5. Лексикологія і фразеологія 6. Будова слова і словотвір 7. Іменник і прикметник 8. Числівник і займенник 9. Дієслово, дієприкметник, дієприслівник 10. Прислівник і службові частини мови 11. Синтаксис простого речення 12. Синтаксис складного речення 13. Пунктуація 14. Стилїстика й культура мовлення 15. Комплексне мовне тестування	
Усна народна творчість і давня українська література	Знає основні жанри й пам'ятки; визначає тематику, ідейний зміст, жанрові особливості; співвідносить твори з історико-культурним контекстом.	1. Український фольклор як основа літератури 2. Історичні пісні 3. Думи 4. Балади 5. Українські народні пісні календарно-обрядового циклу 6. Біблія як пам'ятка світової культури 7. Літописи Київської Русі 8. Слово про похід Ігорів 9. Полемічна література 10. Барокова література в Україні 11. Іван Вишенський 12. Григорій Сковорода: життя і творчість 13. Філософські ідеї Г. Сковороди 14. Аналіз образів і мотивів давньої літератури 15. Узагальнення з фольклору і давньої літератури	15 год. (1 год. x 15 тем)
Література кінця XVIII - XIX століття	Характеризує авторів і твори, визначає жанр, тему, ідею, проблематику, образи; упізнає уривки та персонажів; аналізує художні засоби.	1. Іван Котляревський: Енеїда 2. Іван Котляревський: Наталка Полтавка 3. Григорій Квітка-Основ'яненко 4. Тарас Шевченко: життєвий і творчий шлях 5. Тарас Шевченко: громадянська лірика 6. Тарас Шевченко: поема Катерина або Сон 7. Пантелеймон Куліш 8. Марко Вовчок 9. Іван Нечуй-Левицький 10. Панас Мирний 11. Іван Карпенко-Карий 12. Іван Франко: лірика і проза 13. Михайло Коцюбинський 14. Ольга Кобилянська 15. Узагальнення літератури XIX століття	15 год. (1 год. x 15 тем)
Література XX століття	Аналізує літературний процес XX ст.; визначає належність автора до напрямку чи покоління; тлумачить проблематику творів; порівнює образи й художні прийоми.	1. Модернізм в українській літературі 2. Леся Українка 3. Микола Вороний і Олександр Олесь 4. Павло Тичина 5. Максим Рильський 6. Микола Хвильовий 7. Юрій Яновський 8. Валер'ян Підмогильний 9. Микола Куліш 10. Остап Вишня 11. Олександр Довженко 12. Андрій Малишко і Володимир Сосюра 13. Василь Стус 14. Ліна Костенко 15. Узагальнення літератури XX століття	15 год. (1 год. x 15 тем)
Сучасна українська література	Орієнтується в основних тенденціях сучасної літератури; упізнає авторів і твори програми; застосовує знання про жанрові та стилеві особливості.	1. Література другої половини XX - початку XXI ст. 2. Іван Драч і шістдесятництво 3. Дмитро Павличко 4. Григорій Тютюнник 5. Євген Маланюк 6. Юрій Андрухович 7. Оксана Забужко 8. Сергій Жадан 9. Марія Матіос	15 год. (1 год. x 15 тем)

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
		10. Сучасна українська поезія 11. Сучасна українська проза 12. Проблематика сучасної літератури 13. Образ автора в сучасному тексті 14. Читання і зіставлення програмових уривків 15. Узагальнення сучасної літератури	
Літературознавчі поняття і практика тестування	Використовує літературознавчу термінологію; зіставляє твори за різними ознаками; успішно виконує комбіновані тестові завдання з мови і літератури.	1. Роди і жанри літератури 2. Літературні напрями і течії 3. Тема, ідея, мотив твору 4. Сюжет і композиція 5. Ліричний герой і система образів 6. Художня деталь і символ 7. Тропи: епітет, метафора, порівняння, уособлення 8. Стилистичні фігури 9. Характеристика персонажа 10. Порівняльний аналіз творів 11. Упізнавання уривків і цитат 12. Встановлення відповідностей у тесті 13. Тренування комбінованих завдань 14. Типові помилки в тестах з літератури 15. Підсумковий модульний тест	15 год. (1 год. x 15 тем)

Завдання для самостійної роботи

- повторення мовних норм і виконання комбінованих тестів із мови та літератури;
- читання програмових художніх творів або їх ключових фрагментів із веденням читацького щоденника;
- складання паспортів творів: автор, жанр, тема, ідея, проблематика, персонажі, художні засоби;
- підготовка таблиць літературних напрямів, угруповань, стильових ознак і персонажів;
- тренування в розпізнаванні цитат, образів, жанрових ознак і композиційних елементів твору;
- виконання підсумкових тестів у форматі НМТ та самоаналіз допущених помилок.

Іноземні мови

Загальна кількість тем: 90. Норма часу: 1 година на 1 тему. Загальний обсяг предмета: 90 годин.

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
Читання	Розуміє основний зміст та деталі автентичного тексту; визначає комунікативний намір автора; добирає інформацію відповідно до завдання; інтерпретує структуру і логіку тексту.	1. Ознайомлювальне читання коротких текстів 2. Пошукове читання оголошень та повідомлень 3. Читання особистих листів і електронних повідомлень 4. Читання газетних і журнальних статей 5. Робота з рекламними та інформаційними текстами 6. Читання уривків художніх текстів 7. Визначення основної думки тексту 8. Пошук конкретної інформації в тексті 9. Встановлення логічних зв'язків між частинами тексту 10. Розуміння значення незнайомих слів за контекстом	15 год. (1 год. x 15 тем)

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
		11. Зіставлення заголовків із фрагментами тексту 12. Робота з пропусками в тексті 13. Стратегії читання у форматі НМТ 14. Аналіз типових помилок у завданнях на читання 15. Підсумкова практика читання	
Аудіювання	Розуміє головний зміст і потрібну інформацію в усному повідомленні; співвідносить почуте з поданими варіантами; використовує мовні та ситуативні підказки.	1. Сприймання на слух коротких діалогів 2. Сприймання на слух монологічних висловлювань 3. Визначення теми та мети висловлювання 4. Виділення ключових слів і сигналів у мовленні 5. Розуміння деталей в аудіотексті 6. Співвіднесення висловлювання з ілюстрацією або ситуацією 7. Заповнення інформаційних пропусків за аудіотекстом 8. Розуміння емоційного забарвлення висловлювання 9. Розрізнення фактів і намірів мовця 10. Аудіювання на теми повсякденного спілкування 11. Аудіювання на теми навчання та дозвілля 12. Аудіювання на теми подорожей і культури 13. Стратегії роботи з аудіозавданнями 14. Типові труднощі аудіювання та способи їх подолання 15. Підсумкова практика аудіювання	15 год. (1 год. x 15 тем)
Використання мови: лексика	Доречно використовує лексику в комунікативному контексті; добирає мовні засоби відповідно до ситуації; розрізняє значення лексичних одиниць і їх сполучуваність.	1. Тема Я, моя родина, друзі 2. Тема Навчання і школа 3. Тема Дозвілля, захоплення, спорт 4. Тема Подорожі і транспорт 5. Тема Місто і покупки 6. Тема Природа і довкілля 7. Тема Здоров'я і спосіб життя 8. Тема Культура, мистецтво, ЗМІ 9. Тема Наука і технології 10. Тема Україна і країни світу 11. Синонімія та антонімія у словнику теми 12. Словотвірні моделі у межах лексичного мінімуму 13. Фразові дієслова і сталі вирази 14. Лексична сполучуваність і контекст 15. Підсумкове лексичне тренування	15 год. (1 год. x 15 тем)
Використання мови: граматики	Розпізнає і правильно застосовує граматичні структури; добирає форму слова відповідно до контексту; контролює граматичну правильність письма і мовлення.	1. Іменник: число, присвійний відмінок, артикль 2. Прикметник і прислівник. Ступені порівняння 3. Займенники і визначники 4. Часи групи Present 5. Часи групи Past 6. Часи групи Future 7. Пасивний стан 8. Модальні дієслова 9. Умовні речення 10. Непряма мова 11. Інфінітив і герундій 12. Складне речення і сполучники 13. Узгодження часів 14. Словотворення і граматичні трансформації 15. Підсумкове граматичне тренування	15 год. (1 год. x 15 тем)
Писемна взаємодія і письмо	Створює зв'язне письмове повідомлення відповідно до завдання; дотримується формату, логіки й мовного оформлення; використовує засоби зв'язку та норми письма.	1. Заповнення анкети та формуляра 2. Коротке особисте повідомлення 3. Особистий електронний лист 4. Напівофіційний лист 5. Письмовий опис події або людини 6. Письмовий опис місця або подорожі 7. Висловлення думки у письмовій формі 8. Аргументація за і проти 9. Логічна структура письмового висловлення 10. Засоби міжфразового зв'язку 11. Кліше і мовні формули для письма 12. Орфографічна і пунктуаційна правильність 13. Редагування письмового висловлення 14. Критерії оцінювання письма	15 год. (1 год. x 15 тем)

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
		15. Підсумкова письмова практика	
Стратегії виконання тестових завдань	Рационально виконує тестові завдання; обирає ефективні стратегії; здійснює самоконтроль і самооцінювання; планує час виконання тесту.	1. Структура тесту з іноземної мови 2. Аналіз інструкцій до завдань 3. Планування часу під час тесту 4. Швидке читання умови та варіантів відповіді 5. Стратегії відбору правильної відповіді 6. Робота з незнайомою лексикою 7. Типові помилки в завданнях на граматику 8. Типові помилки в завданнях на лексику 9. Типові помилки в завданнях на читання 10. Типові помилки в завданнях на аудіювання 11. Самоперевірка після виконання блоку 12. Моделювання тестової ситуації 13. Робота над індивідуальними прогалинами 14. Пробний тест з повним таймінгом 15. Підсумковий розбір результатів	15 год. (1 год. x 15 тем)

Завдання для самостійної роботи

- щоденне опрацювання лексики за тематичними словниками й картками;
- виконання вправ на читання й аудіювання з фіксацією ключової інформації;
- ведення граматичного довідника з типовими моделями та винятками;
- написання коротких листів, повідомлень, відповідей на комунікативні завдання;
- самостійне виконання онлайн-тестів з англійської / німецької / французької / іспанської мови;
- аналіз помилок за категоріями: лексика, граматики, розуміння тексту, неуважність.

Біологія

Загальна кількість тем: 90. Норма часу: 1 година на 1 тему. Загальний обсяг предмета: 90 годин.

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
Вступ. Клітина. Реалізація спадкової інформації	Пояснює фундаментальні властивості живого; розпізнає структури клітини; характеризує клітинні процеси; встановлює зв'язок між будовою та функціями біомолекул і органел.	1. Біологія як наука. Методи дослідження 2. Рівні організації життя 3. Властивості живого 4. Хімічний склад клітини: неорганічні речовини 5. Хімічний склад клітини: вуглеводи 6. Хімічний склад клітини: ліпіди 7. Хімічний склад клітини: білки 8. Нуклеїнові кислоти і АТФ 9. Будова прокариотичної клітини 10. Будова еукариотичної клітини 11. Ядро і збереження спадкової інформації 12. Клітинна мембрана і транспорт речовин 13. Обмін речовин та енергії 14. Фотосинтез 15. Клітинне дихання 16. Поділ клітини: мітоз 17. Поділ клітини: мейоз 18. Біосинтез білка	18 год. (1 год. x 18 тем)

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
Закономірності спадковості і мінливості	Розв'язує елементарні генетичні задачі; пояснює закономірності успадкування; розрізняє види мінливості; аналізує роль мутацій і спадковості у живій природі.	1. Основні поняття генетики 2. Методи генетичних досліджень 3. Перший закон Менделя 4. Другий закон Менделя 5. Третій закон Менделя 6. Аналізуюче схрещування 7. Взаємодія генів 8. Зчеплене успадкування 9. Генетика статі 10. Успадкування, зчеплене зі статтю 11. Модифікаційна мінливість 12. Комбінативна мінливість 13. Мутаційна мінливість 14. Хромосомні і геномні мутації 15. Основи селекції організмів 16. Методи біотехнології 17. Розв'язування генетичних задач 18. Узагальнення з генетики	18 год. (1 год. x 18 тем)
Біорізноманіття	Класифікує організми; розпізнає біологічні об'єкти за описом та ілюстраціями; визначає характерні ознаки представників різних таксонів; пояснює значення біорізноманіття.	1. Систематика як наука 2. Неклітинні форми життя: віруси 3. Археї та бактерії 4. Протисти 5. Гриби: загальна характеристика 6. Лишайники 7. Рослини: відділи і життєві форми 8. Водорості 9. Мохоподібні 10. Плауноподібні, хвощеподібні, папоротеподібні 11. Голонасінні рослини 12. Покритонасінні рослини 13. Тварини: загальна характеристика 14. Безхребетні тварини 15. Хордові. Риби, амфібії, рептилії 16. Птахи 17. Ссавці 18. Роль організмів у природі та житті людини	18 год. (1 год. x 18 тем)
Організм людини як біологічна система	Характеризує будову і функції систем органів людини; встановлює взаємозв'язок будови і функцій; пояснює механізми регуляції; застосовує знання до профілактики захворювань.	1. Організм людини. Тканини 2. Опорно-рухова система 3. Кров і внутрішнє середовище організму 4. Серцево-судинна система 5. Лімфатична система і імунітет 6. Дихальна система 7. Травна система 8. Обмін речовин і енергії людини 9. Видільна система 10. Шкіра і терморегуляція 11. Нервова система 12. Сенсорні системи 13. Ендокринна система 14. Репродуктивна система людини 15. Індивідуальний розвиток людини 16. Вища нервова діяльність 17. Основи здорового способу життя 18. Домедична допомога і профілактика	18 год. (1 год. x 18 тем)
Основи екології і еволюційного вчення	Пояснює екологічні взаємозв'язки та еволюційні процеси; аналізує біосферні явища; обґрунтовує природоохоронну поведінку; характеризує чинники еволюції.	1. Екологія як наука 2. Екологічні фактори середовища 3. Популяція як одиниця існування виду 4. Екосистема: структура і функціонування 5. Ланцюги живлення 6. Потік енергії та колообіг речовин 7. Біосфера і її межі 8. Вплив людини на довкілля 9. Охорона природи і сталий розвиток 10. Погляди на походження життя 11. Докази еволюції	18 год. (1 год. x 18 тем)

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
		12. Чинники еволюції 13. Видоутворення 14. Адаптації організмів 15. Антропогенез 16. Сучасна синтетична теорія еволюції 17. Екологічні проблеми сучасності 18. Узагальнення з екології та еволюції	

Завдання для самостійної роботи

- створення тематичних схем і таблиць з біологічних процесів та систем органів;
- візуальне розпізнавання біологічних об'єктів, тканин, органів, стадій процесів за ілюстраціями;
- розв'язування генетичних задач і задач з молекулярної біології;
- ведення термінологічного словника та карток для повторення класифікацій і функцій;
- виконання тестів із використанням рисунків, графіків, таблиць, біологічних моделей;
- підготовка коротких пояснень щодо практичного значення біологічних знань для здоров'я та довкілля.

Хімія

Загальна кількість тем: 90. Норма часу: 1 година на 1 тему. Загальний обсяг предмета: 90 годин.

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
Загальна хімія	Оперує хімічними поняттями і символікою; пояснює будову атома та речовин; прогнозує властивості елементів і сполук; застосовує основні закони й теорії хімії.	1. Основні поняття хімії. Речовина і хімічний елемент 2. Атом, молекула, йон 3. Відносні атомні і молекулярні маси 4. Кількість речовини і молярна маса 5. Закон збереження маси речовин 6. Періодичний закон і періодична система 7. Будова атома і електронні оболонки 8. Хімічний зв'язок: ковалентний 9. Хімічний зв'язок: йонний, металічний, водневий 10. Кристалічні ґратки і фізичні властивості речовин 11. Ступінь окиснення і валентність 12. Типи хімічних реакцій 13. Швидкість хімічної реакції 14. Хімічна рівновага 15. Розчини і розчинність 16. Електролітична дисоціація 17. Окисно-відновні реакції 18. Узагальнення із загальної хімії	18 год. (1 год. x 18 тем)
Неорганічна хімія	Розпізнає класи неорганічних речовин; складає рівняння реакцій; пояснює зв'язок між складом, будовою і властивостями; характеризує найважливіші елементи та їх сполуки.	1. Прості речовини: метали і неметали 2. Оксиди: класифікація і властивості 3. Основи: склад і властивості 4. Кислоти: склад і властивості 5. Солі: склад, назви, властивості 6. Амфотерні сполуки 7. Водень і його сполуки 8. Кисень, озон, оксиди 9. Вода і її властивості 10. Галогени та їх сполуки	18 год. (1 год. x 18 тем)

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
		11. Сірка і сполуки Сульфуру 12. Нітроген і сполуки Нітрогену 13. Фосфор і сполуки Фосфору 14. Карбон і сполуки Карбону 15. Лужні та лужноземельні метали 16. Алюміній, Ферум і їх сполуки 17. Генетичні зв'язки між класами неорганічних сполук 18. Узагальнення з неорганічної хімії	
Органічна хімія	Називає та класифікує органічні сполуки; встановлює залежність властивостей від будови; складає рівняння реакцій; пояснює значення органічних речовин у природі та житті людини.	1. Теорія будови органічних сполук 2. Алкани 3. Алкени 4. Алкіни 5. Арени 6. Спирти 7. Фенол 8. Альдегіди 9. Карбонові кислоти 10. Естери 11. Жири 12. Вуглеводи: глюкоза і сахароза 13. Крохмаль і целюлоза 14. Аміни 15. Амінокислоти 16. Білки 17. Полімери і пластмаси 18. Узагальнення з органічної хімії	18 год. (1 год. x 18 тем)
Обчислення в хімії	Виконує розрахунки за формулами і рівняннями реакцій; визначає склад розчинів; розв'язує типові кількісні задачі; обґрунтовує послідовність розрахунків.	1. Обчислення відносної молекулярної маси 2. Обчислення кількості речовини 3. Молярний об'єм газів 4. Розрахунки за хімічною формулою 5. Масова частка елемента в сполучі 6. Виведення найпростішої формули речовини 7. Розрахунки за рівнянням хімічної реакції 8. Надлишок і нестача реагентів 9. Розрахунки об'єму газів за рівняннями реакцій 10. Масова частка розчиненої речовини 11. Приготування розчинів заданої концентрації 12. Розбавлення і змішування розчинів 13. Тепловий ефект реакції в задачах 14. Обчислення виходу продукту реакції 15. Комбіновані розрахункові задачі 16. Задачі на суміші та сплави у хімічному контексті 17. Тестові розрахункові справи 18. Узагальнення обчислень у хімії	18 год. (1 год. x 18 тем)
Узагальнення і тестова практика	Систематизує матеріал усіх блоків; застосовує знання в нестандартних ситуаціях; раціонально виконує тестові завдання; аналізує типові помилки й коригує підготовку.	1. Повторення базових понять і законів хімії 2. Складання хімічних формул і назв речовин 3. Складання рівнянь хімічних реакцій 4. Ланцюжки перетворень неорганічних речовин 5. Ланцюжки перетворень органічних речовин 6. Генетичні зв'язки в неорганічній хімії 7. Генетичні зв'язки в органічній хімії 8. Комплексні задачі на властивості речовин 9. Комплексні задачі на розрахунки 10. Аналіз схем і таблиць у хімії 11. Робота з якісними реакціями 12. Тестові завдання на встановлення відповідності 13. Тестові завдання з вибором однієї відповіді 14. Тестові завдання відкритої форми 15. Пробний тематичний тест 16. Розбір типових помилок 17. Пробний підсумковий тест 18. Індивідуальна корекція прогалин	18 год. (1 год. x 18 тем)

Завдання для самостійної роботи

- складання узагальнювальних таблиць властивостей класів неорганічних та органічних сполук;
- виконання розрахункових задач на кількість речовини, масу, об'єм, вихід продукту, розчини;
- складання й урівнювання хімічних рівнянь, у тому числі окисно-відновних;
- опрацювання ланцюжків перетворень і задач на встановлення формул речовин;
- самостійне повторення номенклатури, якісних реакцій, умов перебігу реакцій;
- виконання підсумкових тестів у форматі НМТ та аналіз типових помилок.

Фізика

Загальна кількість тем: 90. Норма часу: 1 година на 1 тему. Загальний обсяг предмета: 90 годин.

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
Механіка	Описує механічний рух за допомогою фізичних величин і графіків; застосовує закони Ньютона та закони збереження; розв'язує задачі на рівновагу, рух, енергію та імпульс.	1. Фізика як природнича наука. Методи пізнання 2. Механічний рух і система відліку 3. Рівномірний прямолінійний рух 4. Нерівномірний рух. Середня швидкість 5. Рівноприскорений рух 6. Графіки руху 7. Вільне падіння тіл 8. Перший закон Ньютона 9. Другий закон Ньютона 10. Третій закон Ньютона 11. Сили в механіці: тяжіння, пружності, тертя 12. Рух тіла по колу 13. Імпульс тіла і закон збереження імпульсу 14. Механічна робота і потужність 15. Кінетична і потенціальна енергія 16. Закон збереження механічної енергії 17. Момент сили та умови рівноваги 18. Механічні коливання в задачах механіки	18 год. (1 год. x 18 тем)
Молекулярна фізика і термодинаміка	Пояснює теплові явища на основі МКТ і термодинаміки; читає графіки процесів; розв'язує задачі на стан газу, теплові процеси, роботу, кількість теплоти й ККД.	1. Основні положення молекулярно-кінетичної теорії 2. Будова речовини і агрегатні стани 3. Ідеальний газ 4. Основне рівняння МКТ 5. Температура як міра середньої кінетичної енергії 6. Рівняння стану ідеального газу 7. Ізотермічний процес 8. Ізобарний процес 9. Ізохорний процес 10. Внутрішня енергія тіла 11. Кількість теплоти 12. Плавлення і кристалізація 13. Пароутворення і конденсація 14. Перший закон термодинаміки 15. Теплові двигуни і ККД 16. Вологість повітря 17. Теплове розширення твердих тіл і рідин 18. Узагальнення з молекулярної фізики	18 год. (1 год. x 18 тем)
Електродинаміка	Застосовує основні закони електростатики, постійного струму та магнетизму; аналізує електричні кола;	1. Електричний заряд і закон Кулона 2. Електричне поле. Напруженість 3. Потенціал і напруга 4. Електроємність. Конденсатори 5. Електричний струм і умови його існування	18 год. (1 год. x 18 тем)

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
	виконує розрахунки електричних величин і використовує правила безпеки.	6. Сила струму і густина струму 7. Електричний опір 8. Закон Ома для ділянки кола 9. Послідовне з'єднання провідників 10. Паралельне з'єднання провідників 11. Робота і потужність електричного струму 12. Закон Джоуля-Ленца 13. Електричний струм у різних середовищах 14. Магнітне поле. Магнітна індукція 15. Сила Ампера 16. Сила Лоренца 17. Електромагнітна індукція 18. Узагальнення з електродинаміки	
Коливання, хвилі, оптика	Описує хвильові та оптичні явища; будує зображення в оптичних системах; встановлює зв'язок між явищем і його фізичною моделлю; розв'язує задачі на коливання, хвилі та оптику.	1. Механічні коливання: основні характеристики 2. Гармонічні коливання 3. Маятники 4. Електромагнітні коливання 5. Змінний струм 6. Механічні хвилі 7. Звук і його характеристики 8. Електромагнітні хвилі 9. Світло як електромагнітна хвиля 10. Закони геометричної оптики 11. Відбивання світла 12. Заломлення світла 13. Лінзи та побудова зображень 14. Оптичні прилади 15. Інтерференція і дифракція світла 16. Поляризація світла 17. Дисперсія світла 18. Узагальнення з коливань, хвиль і оптики	18 год. (1 год. x 18 тем)
Елементи теорії відносності. Квантова фізика	Пояснює сучасні уявлення про мікросвіт; застосовує квантові й ядерні поняття до аналізу явищ; використовує формули і графіки для розв'язування задач.	1. Постулати спеціальної теорії відносності 2. Релятивістські ефекти 3. Зв'язок маси та енергії 4. Квантові уявлення про світло 5. Фотон і його характеристики 6. Фотоефект 7. Будова атома за Резерфордом і Бором 8. Лінійчасті спектри 9. Склад атомного ядра 10. Ядерні сили і дефект маси 11. Радіоактивність 12. Закони радіоактивного розпаду 13. Ядерні реакції 14. Поділ ядер і термоядерний синтез 15. Енергія зв'язку ядра 16. Елементарні частинки 17. Фізичні основи ядерної енергетики 18. Узагальнення з квантової і ядерної фізики	18 год. (1 год. x 18 тем)

Завдання для самостійної роботи

- розв'язування розрахункових задач із докладним записом даних, формул і пояснень;
- побудова та аналіз графіків механічних, теплових, електричних і оптичних процесів;
- створення таблиць фізичних величин, одиниць вимірювання, формул і законів;
- виконання якісних завдань на пояснення фізичних явищ і застосувань законів;
- опрацювання тестів на встановлення відповідності між формулами, графіками, явищами й приладами;

- повторення основ експериментальної фізики: похибки, вимірювання, інтерпретація результатів.

Географія

Загальна кількість тем: 90. Норма часу: 1 година на 1 тему. Загальний обсяг предмета: 90 годин.

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
Загальна географія	Працює з географічною картою, планом і глобусом; використовує географічні поняття; пояснює природні процеси та закономірності; аналізує географічну інформацію.	1. Географія як наука. Система географічних наук 2. Методи географічних досліджень 3. Розвиток географічних уявлень про Землю 4. Видатні географічні відкриття 5. Сучасні географічні дослідження 6. Зображення Землі на плані, карті, глобусі 7. Масштаб і його види 8. Градусна сітка. Географічні координати 9. Азимут і орієнтування на місцевості 10. Картографічні проекції та спотворення 11. Літосфера і рельєф Землі 12. Атмосфера і кліматичні процеси 13. Гідросфера Світового океану і суходолу 14. Біосфера і ґрунтовий покрив 15. Географічна оболонка як цілісна система	15 год. (1 год. x 15 тем)
Географія материків і океанів	Характеризує материки й океани за типовим планом; визначає географічне положення та природні особливості; порівнює природні зони, населення і господарство.	1. Географічне положення і дослідження Африки 2. Природні умови і ресурси Африки 3. Населення і країни Африки 4. Географічне положення Північної Америки 5. Природа і ресурси Північної Америки 6. Населення і країни Північної Америки 7. Географічне положення Південної Америки 8. Природа і ресурси Південної Америки 9. Населення і країни Південної Америки 10. Євразія: географічне положення і дослідження 11. Природа і ресурси Євразії 12. Населення і країни Євразії 13. Австралія й Океанія 14. Антарктида 15. Океани Землі та їх значення	15 год. (1 год. x 15 тем)
Фізична географія України	Пояснює особливості природних умов і ресурсів України; знаходить об'єкти на карті; аналізує чинники формування природних комплексів; характеризує екологічні проблеми.	1. Географічне положення України 2. Адміністративно-територіальний устрій України 3. Тектонічна будова і рельєф України 4. Мінеральні ресурси України 5. Клімат України 6. Внутрішні води України 7. Чорне й Азовське моря 8. Ґрунти України 9. Рослинний світ України 10. Тваринний світ України 11. Природні зони України 12. Українські Карпати 13. Кримські гори 14. Природно-заповідний фонд України 15. Екологічні проблеми природного середовища України	15 год. (1 год. x 15 тем)
Населення України та світу	Аналізує статистичні матеріали про населення; характеризує демографічні процеси; встановлює зв'язки між розселенням, міграціями, урбанізацією та розвитком господарства.	1. Чисельність населення світу 2. Відтворення населення 3. Демографічна політика 4. Статева і вікова структура населення 5. Етнічний і релігійний склад населення 6. Розміщення населення світу 7. Міграції населення 8. Урбанізація і типи поселень 9. Трудові ресурси і зайнятість населення	15 год. (1 год. x 15 тем)

Назва модуля	Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки	Зміст навчального матеріалу (перелік тем)	Час на вивчення теми
		10. Чисельність населення України 11. Природний рух населення України 12. Міграційні процеси в Україні 13. Міське і сільське населення України 14. Етнічний склад населення України 15. Соціальні проблеми населення і людський розвиток	
Україна і світове господарство	Характеризує структуру господарства України і світу; аналізує чинники розміщення виробництва; працює з економічними картами; пояснює галузеву й територіальну структуру господарства.	1. Світове господарство і міжнародний поділ праці 2. Первинний, вторинний і третинний сектори економіки 3. Промисловість світу 4. Сільське господарство світу 5. Транспорт світу 6. Сфера послуг у світі 7. Господарство України: загальна характеристика 8. Промисловість України 9. Сільське господарство України 10. Транспорт України 11. Зовнішньоекономічні зв'язки України 12. Паливно-енергетичний комплекс України 13. Металургія і машинобудування України 14. Хімічна промисловість та АПК України 15. Сфера послуг і туристичний потенціал України	15 год. (1 год. x 15 тем)
Регіони та країни світу	Порівнює країни та регіони світу; визначає особливості їх розвитку; використовує країнознавчі знання для аналізу геополітичних, економічних і культурних відмінностей.	1. Регіони світу та підходи до їх виділення 2. Європа: загальна характеристика 3. Країни Західної і Центральної Європи 4. Країни Східної Європи 5. Азія: загальна характеристика 6. Країни Східної та Південно-Східної Азії 7. Країни Південної та Західної Азії 8. Америка: загальна характеристика 9. США і Канада 10. Країни Латинської Америки 11. Африка: регіони і провідні країни 12. Австралія та Океанія 13. Міжнародні організації та інтеграційні об'єднання 14. Глобальні проблеми людства 15. Підсумкове країнознавче узагальнення	15 год. (1 год. x 15 тем)

Завдання для самостійної роботи

- робота з картами атласу: номенклатура, координати, масштаби, профілі, тематичні карти;
- аналіз статистичних даних, діаграм, графіків і таблиць з географії населення та господарства;
- укладання порівняльних характеристик країн, регіонів, природних зон і економічних районів;
- виконання вправ на встановлення причинно-наслідкових зв'язків між природними та суспільними явищами;
- повторення термінів і понять за тематичними блоками програми;
- виконання тренувальних тестів НМТ із самооцінюванням правильності вибору картографічної інформації.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Підсумкове оцінювання (випускні екзамени) для слухачів курсів проводиться в письмовій формі за тестовими технологіями із використанням комп'ютерної техніки та оцінюється як сума балів, одержаних за вирішення 25 тестів з кожного предмету, що становить 200 балів, якщо учасник відповів правильно не менше як на чотири запитання, кожна правильна відповідь із яких оцінюється у 8 балів. Мінімальний бал для подолання порогу склав/не склав становить 32 бали у 200-бальній шкалі. У випадку успішного складання усіх чотирьох предметів, які винесені на підсумкове тестування слухачу курсів видається сертифікат про успішне завершення курсів.

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

до освітньої програми підготовчих курсів «Відкритий шлях до вищої освіти»

Перелік рекомендованої літератури сформовано відповідно до програм національного мультипредметного тесту та з урахуванням електронних освітніх ресурсів, рекомендованих для підготовки вступників до закладів вищої освіти. Базовими джерелами для добору змісту навчання є офіційні програми НМТ Українського центру оцінювання якості освіти та електронні підручники, розміщені в Електронній бібліотеці ІМЗО.

1. Українська мова

1. Програма національного мультипредметного тесту з української мови / Український центр оцінювання якості освіти. [\[Електронний ресурс\]](#)
2. Українська мова. 10 клас: підручники для закладів загальної середньої освіти / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
3. Українська мова. 11 клас: підручники для закладів загальної середньої освіти / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
4. Авраменко О. М. Українська мова: довідник, тестові завдання.
5. Український правопис. [\[Електронний ресурс\]](#)
6. Словники української мови та довідники з орфографії, лексикології, морфології, синтаксису.

2. Математика

7. Програма національного мультипредметного тесту з математики / Український центр оцінювання якості освіти. [\[Електронний ресурс\]](#)
8. Математика. 10 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
9. Математика. 11 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
10. Алгебра і початки аналізу. 10–11 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
11. Геометрія. 10–11 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
12. Істер О. С. Математика. Підготовка до НМТ.
13. Збірники тестових завдань НМТ / ЗНО попередніх років.

3. Історія України

14. Програма національного мультипредметного тесту з історії України / Український центр оцінювання якості освіти. [\[Електронний ресурс\]](#)
15. Історія України. 10 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
16. Історія України. 11 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)

17. Гісем О. В., Мартинюк О. О. Історія України: підручники для старшої школи. [\[Електронний ресурс\]](#)
18. Власов В. С., Кульчицький С. В. Історія України: навчальні посібники для підготовки до тестування.
19. Атласи, контурні карти, хронологічні таблиці, збірники тестових завдань з історії України.

4. Українська література / українська мова і література

20. Програма національного мультипредметного тесту з української літератури / Український центр оцінювання якості освіти. [\[Електронний ресурс\]](#)
21. Українська література. 10 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
22. Українська література. 11 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
23. Авраменко О. М. Українська література: підручники, довідники, тестові завдання.
24. Хрестоматії з української літератури для 10–11 класів.
25. Довідники з теорії літератури, аналізу художнього твору та літературних напрямів.

5. Біологія

26. Програма національного мультипредметного тесту з біології / Український центр оцінювання якості освіти. [\[Електронний ресурс\]](#)
27. Біологія і екологія. 10 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
28. Біологія і екологія. 11 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
29. Соболь В. І. Біологія і екологія: підручники для старшої школи.
30. Довідники та збірники тестових завдань з біології для вступників.

6. Географія

31. Програма національного мультипредметного тесту з географії / Український центр оцінювання якості освіти. [\[Електронний ресурс\]](#)
32. Географія. 10 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
33. Географія. 11 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
34. Бойко В. М., Брайчевський Ю. С., Яценко Б. П. Географія: підручники для старшої школи.
35. Атласи світу й України, контурні карти, збірники тестових завдань із географії.

7. Фізика

36. Програма національного мультипредметного тесту з фізики / Український центр оцінювання якості освіти. [\[Електронний ресурс\]](#)
37. Фізика. 10 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
38. Фізика та астрономія. 11 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)

39. Бар'яхтар В. Г., Довгий С. О., Божинова Ф. Я. та ін. Фізика: підручники для старшої школи.
40. Збірники задач і тестових завдань з фізики для підготовки до НМТ.

8. Хімія

41. Програма національного мультипредметного тесту з хімії / Український центр оцінювання якості освіти. [\[Електронний ресурс\]](#)
42. Хімія. 10 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
43. Хімія. 11 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
44. Ярошенко О. Г., Савчин М. М. та ін. Хімія: підручники для старшої школи.
45. Довідники та збірники тестових завдань з хімії для підготовки до НМТ.

9. Іноземні мови

46. Програми національного мультипредметного тесту з іноземних мов / Український центр оцінювання якості освіти. [\[Електронний ресурс\]](#)
47. Іноземна мова (англійська). 10 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
48. Іноземна мова (англійська). 11 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
49. Іноземна мова (німецька, французька, іспанська). 10–11 клас: електронні підручники / Електронна бібліотека ІМЗО. [\[Електронний ресурс\]](#)
50. Граматичні довідники, тематичні словники, тренувальні тести формату НМТ рівня В1–В2.
51. Навчальні матеріали для розвитку читання, лексико-граматичних навичок та роботи з тестовими завданнями.

10. Електронні ресурси

52. Український центр оцінювання якості освіти. Програми підготовки до НМТ. [\[Електронний ресурс\]](#)
53. Український центр оцінювання якості освіти. Основна інформація про НМТ. [\[Електронний ресурс\]](#)
54. Електронна бібліотека ІМЗО. Підручники для 10 класу. [\[Електронний ресурс\]](#)
55. Електронна бібліотека ІМЗО. Підручники для 11 класу. [\[Електронний ресурс\]](#)

Примітка. Під час реалізації програми викладачі можуть уточнювати перелік підручників і посібників залежно від актуальної редакції програм НМТ, наявності рекомендованих МОН підручників та специфіки вибраного предмета.