



**ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА РАДА
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ПРАВА
ІМЕНІ ЛЕОНІДА ЮЗЬКОВА**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Голова приймальної комісії, ректор університету
«26» березня 2025 року, протокол №1

_____ **Олег ОМЕЛЬЧУК**

**ПРОГРАМА СПІВБЕСІДИ
З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА МАТЕМАТИКИ (ПРЕДМЕТІВ ОСНОВНОГО БЛОКУ) ДЛЯ
ВСТУПНИКІВ НА ОСНОВІ ПОВНОЇ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ
ДЛЯ ЗДОБУТТЯ СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА**

**м. Хмельницький
2025**

ЗМІСТ

1. Загальні положення.....	3
2. Перелік тем, що виносяться для проведення співбесіди.....	3
3. Критерії оцінювання підготовленості вступників.....	16
4. Список джерел, рекомендованих для підготовки до співбесіди.....	20

1. Загальні положення

Програму співбесіди з української мови та математики (предметів основного блоку національного мультипредметного тесту), розроблено відповідно до програм зовнішнього незалежного оцінювання результатів знань з відповідних предметів на основі повної загальної середньої освіти (відповідно до програми зовнішнього незалежного оцінювання результатів навчання з української мови і літератури (частина «Українська мова»), затвердженої наказом МОН України № 696 від 26.06.2018 р., 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).

Співбесіда проводиться з метою перевірки знань, умінь, навичок та інших компетентностей вступника з української мови та математики, що є достатніми для здобуття вищої освіти на основі повної загальної середньої освіти з відповідної спеціальності, за якою вступник має право проходити конкурсний відбір відповідно до Правил прийому на навчання для здобуття вищої освіти в Хмельницькому університеті управління та права імені Леоніда Юзькова у 2023 році. Програма передбачає перевірку готовності вступника до здобуття ним вищої освіти, тобто наявність теоретичних знань з різних розділів української мови та математики.

Право на участі у конкурсному відборі на навчання за результатами співбесіди замість результатів національного мультипредметного тесту мають лише особи, зазначені в розділі 8 Правил прийому на навчання для здобуття вищої освіти в Хмельницькому університеті управління та права імені Леоніда Юзькова у 2024 році.

Співбесіду проводить комісія, склад якої затверджується наказом ректора і яка комплектується з провідних науково-педагогічних працівників університету у складі не менше трьох осіб. Керівництво роботою комісії для проведення співбесіди здійснюється головою приймальної комісії університету. За рішенням приймальної комісії університету співбесіда може бути проведена в дистанційній формі. Співбесіди проводяться у строки, встановлені Правилами прийому, згідно з розкладом, затвердженим головою приймальної комісії. Тривалість проведення співбесіди становить 0,3 академічної години на одного вступника. Під час співбесіди, вступникам ставиться п'ять питань з української мови і п'ять питань з математики. Члени комісії під час співбесіди занотовують всі поставлені вступнику питання і бали за відповідь на них у листку співбесіди. Після завершення опитування вступника оголошується конкурсний бал вступника з кожного предмету співбесіди, яка проставляється в екзаменаційну відомість. Відповідальний секретар приймальної комісії переносить конкурсний бал вступника з кожного предмету співбесіди до його електронної заяви в єдиній державній електронній базі з питань освіти. Підсумковий конкурсний бал вступника, який проходив співбесіду розраховується за формулою: $(KB) = (K1 \times P1 + K2 \times P2 + K3 \times P3) / (K1 + K2 + K3)$, де P1, P2, P3 – бали з першого, другого та третього предметів; вагові коефіцієнти (K1, K2, K3) предметів для кожної спеціальності, що визначені в додатку 2 Правил прийому на навчання для здобуття вищої освіти в Хмельницькому університеті управління та права імені Леоніда Юзькова у 2024 році.

2. Характеристика змісту програми співбесіди

Співбесіда з української мови проводиться відповідно до Програми зовнішнього незалежного оцінювання результатів навчання з української мови, затвердженої наказом МОН України № 696 від 26.06.2018 р.

Назва розділу, теми	Знання	Вступник повинен вміти
1. Фонетика. Графіка. Орфоепія. Орфографія	Фонетика як розділ мовознавчої науки про звуковий склад мови. Голосні й приголосні звуки. Приголосні тверді і м'які, дзвінки й глухі. Позначення звуків мовлення на письмі. Алфавіт. Співвідношення звуків і букв. Звукове	Розташовувати слова за алфавітом; наголошувати слова відповідно до орфоепічних норм (згідно з додатком); визначати звукове значення букв у словах;

	значення букв я, ю, є, ї, щ. Склад. Складоподіл. Наголос, наголошені й ненаголошені склади. Уподібнення приголосних звуків. Спрощення в групах приголосних. Найпоширеніші випадки чергування голосних і приголосних звуків. Основні випадки чергування у-в, і-й. Алфавіт. Наголос. Співвідношення звуків і букв. Основні випадки уподібнення приголосних звуків. Спрощення в групах приголосних. Основні випадки чергування у-в, і-й. Правопис літер, що позначають ненаголошені голосні [є], [и], [о] в коренях слів. Сполучення йо,ьо. Правила вживання м'якого знака (знака м'якшення). Правила вживання апострофа. Подвоєння букв на позначення подовжених м'яких приголосних і збігу однакових приголосних звуків. Правопис префіксів і суфіксів. Найпоширеніші випадки чергування голосних і приголосних звуків. Правопис великої літери. Лапки у власних назвах. Написання слів іншомовного походження. Основні правила переносу слів з рядка в рядок. Написання найпоширеніших складних слів разом і через дефіс. Правопис складноскорочених слів. Правопис відмінкових закінчень іменників, прикметників. Правопис н та nn у прикметниках і дієприкметниках, не з різними частинами мови	розпізнавати явища уподібнення й спрощення приголосних звуків, основні випадки чергування голосних і приголосних звуків, чергування у-в, і-й; розпізнавати вивчені орфограми; правильно писати слова з вивченими орфограмами, знаходити й виправляти орфографічні помилки на вивчені правила
2. Лексикологія. Фразеологія	Лексичне значення слова. Багатозначні й однозначні слова. Пряме та переносне значення слова. Омоніми. Синоніми. Антоніми. Пароніми. Лексика української мови за походженням. Власне українська лексика. Лексичні запозичення з інших мов. Загальноновживані слова. Професійна, діалектна, розмовна лексика. Терміни. Застарілі й нові слова (неологізми). Нейтральна й емоційно забарвлена лексика. Поняття про фразеологізми	Пояснювати лексичні значення слів; добирати до слів синоніми й антоніми та використовувати їх у мовленні; уживати слова в переносному значенні; знаходити в тексті й доречно використовувати в мовленні вивчені групи слів за значенням (омоніми, синоніми, антоніми, пароніми); пояснювати значення фразеологізмів, правильно й комунікативно доцільно використовувати їх у мовленні
3. Будова слова. Словотвір	Будова слова. Спільнокореневі слова й форми того самого слова	Визначати значущі частини й закінчення слова; розрізняти

		форми слова й спільнокореневі слова, правильно вживати їх у мовленні
4. Морфологія 4.1. Іменник	Іменник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Іменники власні та загальні, істоти й неістоти. Рід іменників: чоловічий, жіночий, середній. Число іменників. Відмінювання іменників. Незмінювані іменники в українській мові. Написання й відмінювання чоловічих і жіночих імен по батькові.. Кличний відмінок іменників (на прикладі етикетних формул звертань пане полковнику, сестро Олено, друже Сергію, Інно Вікторівно і под.)	Розпізнавати іменники; визначати належність іменників до певної групи за їхнім лексичним значенням, уживаністю в мовленні; правильно відмінювати іменники, відрізняти правильні форми іменників від помилкових; використовувати іменники в мовленні, послуговуючись їхніми виражальними можливостями
4.2. Прикметник	Прикметник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Розряди прикметників за значенням (якісні, відносні, присвійні). Відмінювання прикметників. Ступені порівняння якісних прикметників: вищий і найвищий, способи їх творення. Зміни приголосних за творення ступенів порівняння прикметників	Розпізнавати й відмінювати прикметники; визначати розряди прикметників за значенням; утворювати форми ступенів порівняння якісних прикметників; відрізняти правильні форми прикметників від помилкових
4.3. Числівник	Числівник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Типи відмінювання кількісних числівників. Порядкові числівники, особливості їх відмінювання. Особливості правопису числівників. Узгодження числівників з іменниками. Уживання числівників для позначення часу й дат	Розпізнавати й відмінювати числівники; відрізняти правильні форми числівників від помилкових; правильно використовувати їх у мовленні; визначати сполучуваність числівників з іменниками; правильно утворювати форми числівників для позначення часу й дат
4.4. Займенник	Займенник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Відмінювання займенників. Правопис неозначених і заперечних займенників	Розпізнавати й відмінювати займенники; відрізняти правильні форми займенників від помилкових, правильно використовувати їх у мовленні; правильно писати неозначені й заперечні займенники
4.5. Дієслово	Дієслово як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Вид дієслова (доконаний і недоконаний). Форми дієслова: дієвідмінювані, відмінювані (дієприкметник) і незмінні (інфінітив, дієприслівник, форми на -но, -	Розпізнавати дієслова, особливі форми дієслова, безособове дієслово; визначати види, часи й способи дієслів; відрізняти правильні форми дієслів від

	то). Безособове дієслово. Способи дієслова: дійсний, умовний, наказовий. Творення форм умовного та наказового способів дієслів. Особові закінчення дієслів I та II дієвідміни. Чергування приголосних в особових формах дієслів теперішнього та майбутнього часу. Дієприкметник як особлива форма дієслова: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Активні та пасивні дієприкметники. Творення активних і пасивних дієприкметників теперішнього й минулого часу. Дієприкметниковий зворот. Безособові форми на -но, -то. Дієприслівник як особлива форма дієслова: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Дієприслівниковий зворот	помилкових; правильно писати особові закінчення дієслів. Розпізнавати дієприкметники (зокрема-відрізнити їх від дієприслівників), визначати їхні морфологічні ознаки й синтаксичну роль; відрізнити правильні форми дієприкметників від помилкових; добирати й комунікативно доцільно використовувати дієприкметники, дієприкметникові звороти та безособові форми на -но, -то в мовленні. Розпізнавати дієприслівники, визначати їхні морфологічні ознаки, синтаксичну роль; відрізнити правильні форми дієприслівників від помилкових; . правильно будувати речення з дієприслівниковими зворотами
4.6. Прислівник	Прислівник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Ступені порівняння прислівників: вищий і найвищий. Зміни приголосних за творення прислівників вищого та найвищого ступенів порівняння. Правопис прислівників на -о, -е, утворених від прикметників і дієприкметників. Написання разом, окремо й через дефіс прислівників і сполучень прислівникового типу	Розпізнавати прислівники, визначати їхню синтаксичну роль, ступені порівняння прислівників; відрізнити правильні форми ступенів порівняння прислівників від помилкових; правильно писати прислівники й сполучення прислівникового типу; добирати й комунікативно доцільно використовувати прислівники в мовленні
4.7. Службові частини мови	Прийменник як службова частина мови. Зв'язок прийменника з непрямыми відмінками іменника. Правопис прийменників. Сполучник як службова частина мови. Групи сполучників за значенням і синтаксичною роллю: сурядні й підрядні. Групи сполучників за вживанням (одиначні, парні, повторювані) та за будовою (прості, складні,, складені). Правопис. сполучників. Розрізнення сполучників та інших співзвучних частин мови. Частка	Розпізнавати прийменники, визначати їхні морфологічні ознаки; правильно й комунікативно доцільно використовувати прийменники в мовленні. Розпізнавати сполучники, визначати групи сполучників за значенням і синтаксичною роллю, за вживанням і будовою; відрізнити сполучники від інших співзвучних частин

	як службова частина мови. Правопис часток	мови; правильно й комунікативно доцільно використовувати сполучники в мовленні. Розпізнавати частки; правильно писати частки
4.8. Вигук	Вигук як частина мови. Правопис вигуків	Розпізнавати вигуки й правильно їх писати
5. Синтаксис 5.1. Словосполучення.	Словосполучення й речення як основні одиниці синтаксису. Підрядний і сурядний зв'язок між словами й частинами складного речення	Розрізняти словосполучення й речення, сурядний і підрядний зв'язок між словами й частинами складного речення
5.2. Речення	Речення як основна синтаксична одиниця. Граматична основа речення. Порядок слів у реченні. Види речень за метою . висловлювання (розповідні, питальні й спонукальні); за емоційним забарвленням (окличні й неокличні); за будовою (прості й складні); за складом граматичної основи (двоскладні й односкладні); за наявністю: другорядних членів (непоширені й поширені); за наявністю необхідних членів речення (повні й неповні); . за наявністю ускладнювальних засобів (однорідних членів речення, звертань, вставних слів, словосполучень, речень, відокремлених членів речення)	Розрізняти речення різних видів: за метою висловлювання, за емоційним забарвленням, за будовою, складом граматичної основи, за наявністю другорядних членів, за наявністю необхідних членів речення, за наявністю ускладнювальних засобів (однорідних членів речення, звертань, вставних слів, словосполучень, речень, відокремлених членів речення)
5.2.1. Просте двоскладне речення	Підмет і присудок як головні члени двоскладного речення. Зв'язок між підметом А присудком. Тире між підметом і присудком	Визначати структуру простого двоскладного речення, особливості зв'язку між підметом і присудком; правильно й комунікативно доцільно використовувати прості речення. Правильно вживати тире між підметом і присудком
5.2.2. Другорядні члени речення у двоскладному й односкладному реченні	Означення. Прикладка як різновид означення. Додаток. Обставина. Порівняльний зворот	Розпізнавати види другорядних членів; правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості другорядних членів речення в мовленні
5.2.3. Односкладні речення	Граматична основа односкладного речення. Типи односкладних речень за способом вираження та значенням головного члена: односкладні речення з головним членом у формі присудка (означено-особові, неозначено-особові, узагальнено-особові, безособові) та	Розпізнавати типи односкладних речень, визначати особливості кожного з типів; правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні

	односкладні речення з головним членом у формі підмета (називні)	можливості односкладних речень у власному мовленні
5.2.4. Просте ускладнене речення	Речення з однорідними членами. Узагальнювальні слова в реченнях з однорідними членами; Речення зі звертанням. Речення зі вставними словами, словосполученнями й реченнями, їхнє значення. Речення з відокремленими членами. Відокремлені означення, прикладки - непоширені й поширені. Відокремлені додатки, обставини. Відокремлені уточнювальні члени речення. Розділові знаки в ускладненому реченні	Розпізнавати просте речення з однорідними членами; звертаннями; вставними словами, словосполученнями й реченнями; відокремленими членами (означеннями, прикладками, додатками, обставинами), зокрема уточнювальними; правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості таких речень у мовленні; правильно розставляти розділові знаки в них
5.2.5. Складне речення	Типи складних речень за способом зв'язку їхніх частин: сполучникові й безсполучникові. Сурядний і підрядний зв'язок між частинами складного речення	Розпізнавати складні речення різних типів, визначати їхню структуру, види й засоби зв'язку між простими реченнями; добирати й конструювати складні речення, що оптимально відповідають конкретній комунікативній меті
5.2.5.1. Складносурядне речення	Складносурядне речення, його будова. Єднальні, протиставні й розділові сполучники в складносурядному реченні. Розділові знаки в складносурядному реченні	Розпізнавати складносурядні речення; комунікативно доцільно використовувати їхні виражальні можливості в мовленні; правильно розставляти розділові знаки в складносурядному реченні
5.2.5.2. Складнопідрядне речення.	Складнопідрядне речення, його будова. Головна й підрядна частини; Підрядні сполучники й сполучні слова, як засоби зв'язку в складнопідрядному реченні. Основні види підрядних частин: означальні, з'ясувальні, обставинні (місця, часу, способу дії та ступеня, порівняльні, причини, наслідкові, мети, умови, допустові). Складнопідрядні речення з кількома підрядними, розділові знаки в них	Розпізнавати складнопідрядні речення, визначати їхню будову, зокрема складнопідрядних речень з кількома підрядними; визначати основні види підрядних частин, типи складнопідрядних речень за характером зв'язку між частинами; правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості складнопідрядних речень різних типів у процесі спілкування; правильно розставляти розділові знаки в складнопідрядному реченні

5.2.5.3. Безсполучникове складне речення	Безсполучникове складне речення. Розділові знаки в безсполучниковому складному реченні	Розпізнавати безсполучникові складні речення; правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості безсполучникових складних речень у мовленні; правильно розставляти розділові знаки в них
5.2.5.4. Складне речення з різними видами	Складне речення з різними видами сполучникового й безсполучникового зв'язку, розділові знаки в ньому	Розпізнавати складні речення з різними видами сполучникового й безсполучникового зв'язку; правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості речень цього типу в мовленні; правильно розставляти розділові знаки в них
5.3. Способи відтворення чужого мовлення	Пряма й непряма мова. Заміна прямої мови непрямою. Цитата як різновид прямої мови. Діалог. Розділові знаки, в конструкціях із прямою мовою, цитатою та діалогом	Замінювати пряму мову непрямою; правильно й доцільно використовувати в тексті пряму мову й цитати; правильно вживати розділові знаки в конструкціях із прямою мовою, цитатою та діалогом
6. Стилїстика	Стилї мовлення (розмовний, науковий, художній, офіційно-діловий, публіцистичний), їхні основні ознаки, функції	Розпізнавати стилї мовлення, визначати особливості кожного з них; користуватися різноманітними виражальними засобами української мови в процесі спілкування для оптимального досягнення мети спілкування
7. Розвиток мовлення	Види мовленнєвої, діяльності; адресант і адресат: мовлення; монологічне й діалогічне мовлення; усне й писемне, мовлення. Тема й. основна думка висловлення; Вимоги, до мовлення (змістовність, логічна послідовність, багатство, точність, виразність, доречність, правильність). Основні ознаки, тексту:, зв'язність, комунікативність, членованість у інформативність. Зміст, і будова тексту, поділ тексту на абзаци, мікротеми. Способи зв'язку речень у тексті. Тексти різних стилів, типів, жанрів	Уважно читати, усвідомлювати й запам'ятовувати зміст прочитаного, диференціюючи в ньому головне та другорядне; критично оцінювати прочитане; аналізувати тексти різних стилів, типів і жанрів; будувати письмове висловлення, логічно викладаючи зміст, підпорядковуючи його темі й основній думці, задуму, вибраному стилю та типу мовлення, досягати визначеної комунікативної мети;

		формулювати, добирати доречні аргументи й приклади, робити висновок, висловлювати власну позицію, свій погляд на ситуацію чи обставини; правильно структурувати текст, використовуючи відповідні мовленнєві звороти; знаходити й виправляти помилки в змісті, будові й мовному оформленні власних висловлень, спираючись на засвоєні знання
--	--	---

Співбесіда з математики проводиться 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.

Назва розділу, теми	Знання	Вступник повинен вміти
АЛГЕБРА І ПОЧАТКИ АНАЛІЗУ		
Розділ: ЧИСЛА І ВИРАЗИ		
Дійсні числа (натуральні, цілі, раціональні та ірраціональні), порівняння чисел та дії з ними. Числові множини та співвідношення між ними	- властивості дій з дійсними числами; - правила порівняння дійсних чисел; - ознаки подільності чисел на 2, 3, 5, 9, 10; - правила знаходження найбільшого спільного дільника та найменшого спільного кратного чисел; - правила округлення цілих чисел і десяткових дробів; - означення кореня n-го степеня та арифметичного кореня n-го степеня; - властивості коренів; - означення степеня з натуральним, цілим та раціональним показниками, їхні властивості; - числові проміжки; - модуль дійсного числа та його властивості	- розрізняти види чисел та числових проміжків; - порівнювати дійсні числа; - виконувати дії з дійсними числами; - використовувати ознаки подільності; - знаходити найбільший спільний дільник та найменше спільне кратне кількох чисел; - знаходити неповну частку та остачу від ділення одного натурального числа на інше; - перетворювати звичайний дріб у десятковий та нескінченний періодичний десятковий дріб – у звичайний; - округлювати цілі числа і десяткові дроби; - використовувати властивості модуля до розв'язання задач
Відношення та пропорції. Відсотки. Основні задачі на відсотки. Текстові задачі	- відношення, пропорції; - основна властивість пропорції; - означення відсотка; - правила виконання відсоткових розрахунків; - розв'язувати задачі на відсоткові розрахунки та пропорції	- знаходити відношення чисел у вигляді відсотка, відсоток від числа, число за значенням його відсотка; - розв'язувати задачі на відсоткові розрахунки та пропорції; - розв'язувати текстові задачі арифметичним способом

Раціональні, ірраціональні, степеневі, показникові, логарифмічні, тригонометричні вирази та їхні перетворення	- означення області допустимих значень змінних виразу зі змінними; - означення тотожно рівних виразів, тотожного перетворення виразу, тотожності; - означення одночлена та многочлена; - правила додавання, віднімання і множення одночленів та многочленів; - формули скороченого множення; - розклад многочлена на множники; - означення алгебраїчного дробу; - правила виконання дій з алгебраїчними дробами; - означення та властивості логарифма, десятковий і натуральний логарифми; - основна логарифмічна тотожність; - означення синуса, косинуса, тангенса, котангенса числового аргументу; - основна тригонометрична тотожність та наслідки з неї; - формули зведення; - формули додавання та наслідки з них	- виконувати тотожні перетворення раціональних, ірраціональних, степеневих, показникових, логарифмічних, тригонометричних виразів та знаходити їхнє числове значення при заданих значеннях змінних; - доводити тотожності
Розділ: РІВНЯННЯ, НЕРІВНОСТІ ТА ЇХ СИСТЕМИ		
Лінійні, квадратні, раціональні, ірраціональні, показникові, логарифмічні, тригонометричні рівняння, нерівності та їх системи. Застосування рівнянь, нерівностей та їх систем до розв'язування текстових задач	- рівняння з однією змінною, означення кореня (розв'язку) рівняння з однією змінною; - нерівність з однією змінною, означення розв'язку нерівності з однією змінною; - означення розв'язку системи рівнянь, основні методи розв'язування систем; - рівносильні рівняння, нерівності та їх системи; - методи розв'язування раціональних, ірраціональних, показникових, логарифмічних, тригонометричних рівнянь і нерівностей	- розв'язувати рівняння і нерівності першого та другого степенів, а також рівняння і нерівності, що зводяться до них; - розв'язувати системи рівнянь і нерівностей першого та другого степенів, а також ті, що зводяться до них; - розв'язувати рівняння і нерівності, що містять степеневі, показникові, логарифмічні та тригонометричні вирази; - розв'язувати ірраціональні рівняння і нерівності, а також їх системи; - застосовувати загальні методи та прийоми (розкладання на множники, заміна змінної, застосування властивостей функцій) у процесі розв'язування рівнянь, нерівностей та їх систем; - користуватися графічним методом розв'язування і дослідження рівнянь, нерівностей та систем; - застосовувати рівняння, нерівності та системи до розв'язування текстових задач; - розв'язувати рівняння і нерівності, що містять змінну

		під знаком модуля; - розв'язувати рівняння, нерівності та системи з параметрами
Розділ: ФУНКЦІЇ		
Числові послідовності	- означення арифметичної та геометричної прогресій; - формули n-го члена арифметичної та геометричної прогресій; - формули суми n перших членів арифметичної та геометричної прогресій; - формула суми нескінченної геометричної прогресії зі знаменником $ q < 1$	- розв'язувати задачі на арифметичну та геометричну прогресії
Функціональна залежність. Лінійні, квадратичні, степеневі, показникові, логарифмічні та тригонометричні функції, їхні основні властивості	- означення функції, область визначення, область значень функції, графік функції; - способи задання функцій, основні властивості та графіки функцій, вказаних у назві теми; - означення функції, оберненої до заданої	- знаходити область визначення, область значень функції; - досліджувати на парність (непарність), періодичність функцію; - будувати графіки елементарних функцій, вказаних у назві теми; - встановлювати властивості числових функцій, заданих формулою або графіком; - використовувати перетворення графіків функцій
Похідна функції, її геометричний та фізичний зміст. Похідні елементарних функцій. Правила диференціювання	- означення похідної функції в точці; - фізичний та геометричний зміст похідної; - рівняння дотичної до графіка функції в точці; - таблиця похідних елементарних функцій; - правила знаходження похідної суми, різниці, добутку, частки двох функцій; - правило знаходження похідної складеної функції	- знаходити похідні елементарних функцій; - знаходити числове значення похідної функції в точці для заданого значення аргументу; - знаходити похідну суми, різниці, добутку і частки двох функцій; - знаходити похідну складеної функції; - знаходити кутовий коефіцієнт і кут нахилу дотичної до графіка функції в точці; - розв'язувати задачі з використанням геометричного та фізичного змісту похідної
Дослідження функції за допомогою похідної. Побудова графіків функцій	- достатня умова зростання (спадання) функції на проміжку; - екстремуми функції; - означення найбільшого і найменшого значень функції	- знаходити проміжки монотонності функції; - знаходити екстремуми функції за допомогою похідної, найбільше та найменше значення функції; - досліджувати функції за допомогою похідної та будувати їх графіки; -

		розв'язувати прикладні задачі на знаходження найбільших і найменших значень
Первісна та визначений інтеграл. Застосування визначеного інтеграла до обчислення площ плоских фігур	- означення первісної функції, визначеного інтеграла, криволінійної трапеції; - таблиця первісних функцій; - правила знаходження первісних; - формулу Ньютона - Лейбніца	- знаходити первісну, використовуючи її основні властивості; - застосовувати формулу Ньютона-Лейбніца для обчислення визначеного інтеграла; - обчислювати площі плоских фігур за допомогою інтеграла
Розділ: ЕЛЕМЕНТИ КОМБІНАТОРИКИ, ПОЧАТКИ ТЕОРІЇ ЙМОВІРНОСТЕЙ ТА ЕЛЕМЕНТИ СТАТИСТИКИ		
Перестановки, комбінації, розміщення (без повторень). Комбінаторні правила суми та добутку. Ймовірність випадкової події. Вибіркові характеристики	- означення перестановки, комбінації, розміщення (без повторень); - комбінаторні правила суми та добутку; - класичне означення ймовірності події, найпростіші випадки підрахунку ймовірностей подій; - означення вибірових характеристик рядів даних (розмаху вибірки, моди, медіани, середнього значення); - графічну, табличну, текстову та інші форми подання статистичної інформації	- розв'язувати нескладні задачі комбінаторного характеру; - обчислювати ймовірності випадкових подій; - обчислювати та аналізувати вибіркові характеристики рядів даних (розмах вибірки, моду, медіану, середнє значення)
ГЕОМЕТРІЯ		
Розділ: ПЛАНІМЕТРІЯ		
Найпростіші геометричні фігури на площині та їх властивості	- поняття точки і прямої, променя, відрізка, ламаної, кута; - аксіоми планіметрії; - суміжні та вертикальні кути, бісектриса кута; - властивості суміжних та вертикальних кутів; - властивість бісектриси кута; - паралельні та перпендикулярні прямі; - перпендикуляр і похила, серединний перпендикуляр, відстань від точки до прямої; - ознаки паралельності прямих; - теорему Фалеса, узагальнену теорему Фалеса	- застосовувати означення, ознаки та властивості найпростіших геометричних фігур до розв'язування планіметричних задач та задач практичного змісту
Коло та круг	- коло, круг та їх елементи; - центральні, вписані кути та їх властивості; - властивості двох хорд, що перетинаються; - дотичну до кола та її властивості	- застосовувати набуті знання до розв'язування планіметричних задач та задач практичного змісту
Трикутники	- види трикутників та їхні основні властивості; - ознаки рівності трикутників; - медіану, бісектрису, висоту трикутника та їх властивості; - теорему про суму кутів трикутника; - нерівність трикутника; - середню лінію трикутника	- види трикутників та їхні основні властивості; - ознаки рівності трикутників; - медіану, бісектрису, висоту трикутника та їх властивості; - теорему про суму кутів

	та її властивості; - коло, описане навколо трикутника, і коло, вписане в трикутник; - теорему Піфагора, пропорційні відрізки прямокутного трикутника; - співвідношення між сторонами і кутами прямокутного трикутника; - теорему синусів; - теорему косинусів	трикутника; - нерівність трикутника; - середню лінію трикутника та її властивості; - коло, описане навколо трикутника, і коло, вписане в трикутник; - теорему Піфагора, пропорційні відрізки прямокутного трикутника; - співвідношення між сторонами і кутами прямокутного трикутника; - теорему синусів; - теорему косинусів
Чотирикутники	- чотирикутник та його елементи; - паралелограм та його властивості; - ознаки паралелограма; - прямокутник, ромб, квадрат, трапецію та їх властивості; - середню лінію трапеції та її властивості; - вписані в коло та описані навколо кола чотирикутники	- застосовувати означення, ознаки та властивості різних видів чотирикутників до розв'язування планіметричних задач та задач практичного змісту
Многокутники	- многокутник та його елементи, опуклий многокутник; - периметр многокутника; - сума кутів опуклого многокутника; - правильний многокутник та його властивості; - вписані в коло та описані навколо кола многокутники	- застосовувати означення та властивості многокутників до розв'язування планіметричних задач та задач практичного змісту
Геометричні величини та їх вимірювання	- довжину відрізка, кола та його дуги; - величину кута, вимірювання кутів; - формули для обчислення площі трикутника, паралелограма, ромба, квадрата, трапеції, правильного многокутника, круга, кругового сектора та сегмента	- знаходити довжини відрізків, градусні та радіанні міри кутів, площі геометричних фігур; - обчислювати довжину кола та його дуг, площу круга, кругового сектора та сегмента; - використовувати формули площ геометричних фігур до розв'язування планіметричних задач та задач практичного змісту
Координати та вектори на площині	- прямокутну систему координат на площині, координати точки; - формулу для обчислення відстані між двома точками та формулу для обчислення координат середини відрізка; - рівняння прямої та кола; - поняття вектора, довжина вектора, колінеарні вектори, рівні вектори, координати вектора; - додавання, віднімання векторів, множення вектора на число; - розклад вектора за двома неколінеарними векторами; - скалярний добуток векторів та його властивості; - формула для	- знаходити координати середини відрізка та відстань між двома точками; - складати рівняння прямої та рівняння кола; - виконувати дії з векторами; - знаходити скалярний добуток векторів; - застосовувати координати і вектори до розв'язування планіметричних задач та задач практичного змісту

	знаходження кута між векторами, що задані координатами; - умови колінеарності та перпендикулярності векторів, що задані координатами	
Геометричні перетворення	- основні види та зміст геометричних перетворень на площині (рух, симетрію відносно точки та відносно прямої, поворот, паралельне перенесення, перетворення подібності, гомотетію); - ознаки подібності трикутників; - відношення площ подібних фігур	- використовувати властивості основних видів геометричних перетворень, ознаки подібності трикутників до розв'язування планіметричних задач та задач практичного змісту
Розділ: СТЕРЕОМЕТРІЯ		
Прямі та площини у просторі	- аксіоми і теореми стереометрії; - взаємне розміщення прямих у просторі, прямої та площини у просторі, площин у просторі; - ознаки паралельності прямих, прямої і площини, площин; - паралельне проектування; - ознаки перпендикулярності прямої і площини, двох площин; - проекцію похилої на площину, ортогональну проекцію; - пряму та обернену теореми про три перпендикуляри; - відстань від точки до площини, від точки до прямої, від прямої до паралельної їй площини, між паралельними прямими, між паралельними площинами, між мимобіжними прямими; - ознаку мимобіжності прямих; - кут між прямими, прямою та площиною, площинами	- застосовувати означення, ознаки та властивості паралельних і перпендикулярних прямих і площин до розв'язування стереометричних задач та задач практичного змісту; - знаходити зазначені відстані та величини кутів у просторі
Многогранники, тіла та поверхні обертання	- двогранний кут, лінійний кут двогранного кута; - многогранники та їх елементи, основні види многогранників: призму, паралелепіпед, піраміду, зрізану піраміду; - тіла і поверхні обертання та їх елементи, основні види тіл і поверхонь обертання: циліндр, конус, зрізаний конус, кулю, сферу; - перерізи многогранників та тіл обертання площиною; - комбінації геометричних тіл; - формули для обчислення площ поверхонь, об'ємів многогранників і тіл обертання	- розв'язувати задачі на обчислення площ поверхонь та об'ємів геометричних тіл; - встановлювати за розгорткою поверхні вид геометричного тіла; - застосовувати означення та властивості основних видів многогранників, тіл і поверхонь обертання до розв'язування стереометричних задач та задач практичного змісту
Координати та вектори у просторі	- прямокутну систему координат у просторі, координати точки; - формулу для обчислення відстані між двома точками та формулу для обчислення координат середини відрізка; - поняття вектора, довжину вектора, колінеарні	- знаходити координати середини відрізка та відстань між двома точками; - виконувати дії з векторами; - знаходити скалярний добуток векторів; - застосовувати

	вектори, рівні вектори, координати вектора; - додавання, віднімання векторів, множення вектора на число; - скалярний добуток векторів та його властивості; - формулу для знаходження кута між векторами, що задані координатами; - умови колінеарності та перпендикулярності векторів, що задані координатами	координати і вектори до розв'язування стереометричних задач та задач практичного змісту
--	---	---

3. Критерії оцінювання підготовленості вступників

При оцінюванні усної відповіді вступника на співбесіді потрібно керуватись такими критеріями, як повнота і правильність відповіді; ступінь усвідомлення, розуміння вивченого; мовленнєве оформлення відповіді.

Відповідь повинна бути зв'язним, логічно послідовним повідомленням на певну тему, виявляти вміння застосовувати визначення, правила до конкретних випадків.

Оцінювання результатів знань вступника з української мови здійснюється на основі: а) врахування основної мети, що передбачає різнобічний мовленнєвий розвиток особистості; б) освітнього змісту навчального предмета, який розподіляється на чотири елементи: знання, вміння й навички, досвід творчої діяльності і досвід емоційно-ціннісного ставлення до світу; в) функціонального підходу до мовного курсу, який передбачає вивчення мовної теорії в аспекті практичних потреб розвитку мовлення.

Об'єктами оцінювання мають бути: - мовленнєві вміння й навички з чотирьох видів мовленнєвої діяльності; - знання про мову й мовлення; - мовні вміння та навички; - досвід творчої діяльності; - досвід особистого емоційно-ціннісного ставлення до світу.

Бали	Критерії оцінювання з української мови
Не складено	Вступник не може дати відповідь на жодне з запитань, не орієнтується у темах, не розуміє основних мовних понять. Мовлення вступника не логічне, містить значну кількість фонетичних, орфоепічних, стилістичних, семантичних чи синтаксичних помилок.
100 - 105	Вступник не може дати відповідь на більшість запитань, не орієнтується у темах, не розуміє більшість основних мовних понять. Мовлення вступника не логічне, містить значну кількість фонетичних, орфоепічних, стилістичних, семантичних чи синтаксичних помилок.
106 – 110	Відповідь вступника містить лише уривчасті відомості, не наведено потрібні визначення, приклади. Вступник не може побудувати зв'язного речення. Не відрізняє основні лексичні поняття та норми.
111 - 115	Відповідь на питання неповна, нелогічна не аргументована. Вступник погано орієнтується в темі питання, демонструє низькі знання, говорить невпевнено, плутається в поняттях. Демонструє незнання та нерозуміння філологічної термінології та внутрішніх зв'язків, не вміє застосовувати знання на практиці. Мовлення абітурієнта містить значну кількість фонетичних, орфоепічних, стилістичних, семантичних чи синтаксичних помилок.
116 - 120	Відповідь на питання неповна, логічно непослідовна, аргументована лише поодинокими прикладами; допускається неточностей у прикладах. Вступник погано орієнтується в темі питання, демонструє низькі знання, відповідає на

	додаткові запитання частково, говорить невпевнено, плутається в поняттях. Демонструє недостатнє знання та розуміння філологічної термінології та внутрішніх зв'язків, не вміє застосовувати знання на практиці. Мовлення вступника містить багато фонетичних, орфоепічних, стилістичних, семантичних чи синтаксичних помилок.
121 - 126	Відповідь на питання неповна, логічно непослідовна, аргументована лише поодинокими прикладами; допускаються неточності у прикладах. Вступник погано орієнтується в темі питання, демонструє низькі знання, відповідає на частину додаткових чи уточнюючих запитань, говорить невпевнено, плутається в поняттях. Демонструє недостатнє знання та розуміння філологічної термінології та внутрішніх зв'язків, не вміє застосовувати знання на практиці. Мовлення вступника містить дев'ять-десять акцентуаційних, фонетичних, орфоепічних, стилістичних, семантичних чи синтаксичних помилок.
126 - 130	Відповідь на питання неповна, логічно непослідовна, аргументована недостатньою кількістю прикладів допускається неточностей у прикладах. Вступник погано орієнтується в темі питання, демонструє невисокі знання, потребує певного часу для відповіді на додаткові чи уточнюючі запитання, говорить невпевнено, плутається в поняттях. Демонструє недостатнє знання та розуміння філологічної термінології та внутрішніх зв'язків, не вміє застосовувати знання на практиці. Мовлення вступника містить акцентуаційні, фонетичні, орфоепічні, стилістичні, семантичні чи синтаксичні помилки.
131 – 136	Вступник може розрізняти об'єкт вивчення і відтворити деякі його елементи; мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності, будує лише окремі, не пов'язані між собою речення; лексика висловлювання дуже бідна.
136 – 140	Вступник фрагментарно відтворює незначну частину навчального матеріалу; має нечіткі уявлення про об'єкт вивчення; виявляє здатність елементарно викласти думку; може усно відтворити кілька термінів, явищ без зв'язку між ними; будує лише окремі фрагменти висловлювання; лексика і граматична будова мовлення бідна й одноманітна.
141 - 146	Вступник відтворює менш як половину навчального матеріалу; може дати відповідь із кількох простих речень; здатен усно відтворити окремі положення завдання; не має сформованих практичних умінь та навичок; висловлювання не є завершеним текстом, хибує на непослідовність викладу, пропуск фрагментів, важливих для розуміння думки; лексика і граматична будова збіднені.
146 - 150	Вступник має недостатній рівень знань; знає близько половини навчального матеріалу, здатний відтворити його відповідно до тексту підручника, повторити за зразком певну операцію, дію; описує явища, процеси без пояснень причин, слабо орієнтується в поняттях; висловлювання характеризується неповнотою і поверховістю в розкритті теми; порушенням послідовності викладу; не розрізняється основна та другорядна інформація; добір слів не завжди вдалий.
151 - 155	Вступник знає більш як половину навчального матеріалу; розуміє основний навчальний матеріал; здатний з помилками й неточностями дати визначення понять, сформулювати правило, відтворити його з помилками та неточностями; формулює поняття, наводить приклади; підтверджує висловлене судження прикладами; питання значною мірою розкриті, але трапляються недоліки за низкою показників; поверхово розкрито питання, бракує єдності стилю та ін.
156 - 160	Вступник виявляє знання і розуміння основних положень навчального матеріалу, може поверхово аналізувати події, процеси, явища і робити певні висновки; відповідь його правильна, але недостатньо осмислена; самостійно відтворює

	більшу частину навчального матеріалу; відповідає за планом, висловлює власну думку щодо теми, вміє застосовувати знання на практиці; виклад загалом зв'язний, питання в цілому розкрито, але помітний репродуктивний характер, відсутня самостійність суджень, їх аргументованість, добір слів не завжди вдалий тощо
161 - 165	Вступник правильно і логічно відтворює навчальний матеріал; самостійно створює достатньо повний, зв'язний, з елементами самостійних суджень текст; розуміє основоположні теорії і факти, установлює причинно-наслідкові зв'язки між ними; уміє наводити окремі власні приклади на підтвердження певних думок; вдало добирає лексичні засоби але у відповіді є недоліки, наприклад: відхилення від теми, порушення послідовності її викладу; основна думка не аргументується, правила не завжди підтверджуються прикладами тощо.
166 - 170	Знання вступника є достатньо повними, він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, уміє аналізувати, установлювати найсуттєвіші зв'язки і залежності між мовними явищами, фактами, робити висновки; вдало добирає лексичні засоби; відповідь його повна, логічна, обґрунтована, але з деякими неточностями.
171 - 175	Вступник вільно володіє вивченим матеріалом, застосовує знання в дещо змінених ситуаціях, уміє аналізувати і систематизувати інформацію, використовує загальновідомі докази у власній аргументації; чітко тлумачить поняття; вдало добирає лексичні засоби. Відповідь повна, правильна, логічна, обґрунтована, хоча їй і бракує власних суджень.
176 - 180	Вступник володіє глибокими й міцними знаннями, робить аргументовані висновки; критично оцінює окремі нові мовні факти, явища, ідеї, наводить доречні приклади. Мова відзначається багатством словника, граматичною правильністю, додержанням стильової єдності і виразності.
181 - 185	Вступник володіє узагальненими знаннями з предмета, аргументовано використовує їх; уміє застосовувати вивчений матеріал для власних аргументованих суджень у практичній діяльності. Відповідь у цілому відзначається багатством словника, точністю слововживання, стилістичною єдністю, граматичною різноманітністю.
186 - 190	Вступник має системні, дієві знання, користується широким арсеналом засобів доказів своєї думки; вирішує складні проблемні завдання; схильний до системно-наукового аналізу явищ; відповідь повна, глибока, аргументована, вступник уміє застосовувати знання творчо. Відповідь відзначається багатством слововживання, граматичною правильністю.
191 - 195	Вступник відповідає на питання повністю, його відповідь логічно побудована, аргументована достатньою кількістю прикладів відповідно до теми запитання. Орієнтується в темі питання, демонструє ґрунтовні знання, легко, швидко та впевнено відповідає на додаткові чи уточнюючі запитання, говорить впевнено.
196 - 200	Вступник демонструє глибокі знання та розуміння не лише філологічної термінології, але й внутрішніх зв'язків, уміння застосовувати знання на практиці. Мовлення абітурієнта грамотне, багате на мовні засоби, не містить акцентуаційних, фонетичних, орфоепічних, семантичних, синтаксичних, стилістичних помилок.

Оцінювання результатів знань вступника з математики здійснюється на основі: а) перевірки готовності вступника до здобуття ним вищої освіти, тобто наявності теоретичних знань з різних розділів математики (алгебра та початок аналізу, теорія ймовірності та статистика, геометрія); б) здібності будувати математичні моделі біологічних об'єктів, процесів і явищ; в) виконувати

математичні розрахунки, перетворювати числові та буквені вирази, аналізувати графіки, використовувати інтеграл та похідну для рішення практичних задач, розв'язувати текстові задачі, комбінаторні задачі та обчислювати ймовірність подій.

Бали	Критерії оцінювання з математики
Не складено	Вступник не розпізнає жодного із запропонованих математичних об'єктів (символів, виразів, геометричних фігур тощо), не виділяє його серед інших; не розпізнає математичний вираз, формулу; не знає найпростіші геометричні фігури
100-106	Вступник розпізнає один із кількох запропонованих математичних об'єктів (символів, виразів, геометричних фігур тощо), виділивши його серед інших; розпізнає даний математичний вираз, формулу; знає найпростіші геометричні фігури
107-113	Вступник виконує однокрокові дії з числами, найпростішими математичними виразами; впізнає окремі математичні об'єкти і пояснює свій вибір
114-120	Вступник співставляє дані або словесно описані математичні об'єкти за їх суттєвими властивостями 26 Середній рівень 6 Вступник(ця) відтворює означення математичних понять і формулювання тверджень; називає елементи математичних об'єктів; формулює деякі властивості математичних об'єктів; виконує деякі завдання обов'язкового рівня
121-125	Вступник ілюструє означення математичних понять, формулювань теорем і правил виконання математичних дій прикладами із підручника; розв'язує завдання обов'язкового рівня за відомими алгоритмами з частковим поясненням
126-133	Вступник ілюструє означення математичних понять, формулювань теорем і правил виконання математичних дій власними прикладами; самостійно розв'язує завдання обов'язкового рівня з достатнім поясненням
134-144	Вступник застосовує означення математичних понять та їх властивостей для розв'язання завдань в знайомих ситуаціях; знає залежності між елементами математичних об'єктів; розв'язує завдання, передбачені програмою, без достатніх пояснень
145-149	Вступник володіє визначеним програмою навчальним матеріалом; розв'язує завдання, передбачені програмою, з частковим поясненням; частково аргументує математичні міркування й розв'язування завдань
150-154	Вступник вільно володіє визначеним програмою навчальним матеріалом; самостійно виконує завдання в знайомих ситуаціях з достатнім поясненням; виправляє допущені помилки; повністю аргументує обґрунтування математичних тверджень; розв'язує завдання з достатнім поясненням
155-166	Знання, вміння й навички вступника повністю відповідають вимогам програми, зокрема, вступник уміє доводити передбачені програмою математичні твердження з достатнім обґрунтуванням; розв'язує завдання з повним поясненням і обґрунтуванням
167-180	Вступник вільно і правильно висловлює відповідні математичні міркування, переконливо аргументує їх; використовує набуті знання і вміння в незнайомих для нього ситуаціях; знає передбачені програмою основні методи розв'язання завдання і вміє їх застосовувати з необхідним обґрунтуванням

181-200	Вступник виявляє варіативність мислення і раціональність у виборі способу розв'язання математичної проблеми; вміє узагальнювати й систематизувати набуті знання; здатний до розв'язання нестандартних задач і вправ
---------	---

4. Список джерел, рекомендованих для підготовки до співбесіди з української мови та математики

1. Авраменко О.М., Тищенко О. Українська мова. Правопис у таблицях, тестові завдання. К: 2019. 176 с.
2. Авраменко О.М. Було – стало: зміни в правописі. К: 2019. 39 с.
3. Віктор Заболотний. Українська мова і література. Типові тестові завдання. К.: Літера ЛТД, 2019.
4. Словник фразеологізмів та сталих виразів сучасної української мови. 5– 11 класи. К.: Основа, 2019. 172 с.
5. Новий український правопис. К.: Центр навчальної літератури, 2019. 282 с.
6. Словник української мови. Ред. В.В. Жайворонок. К.: Просвіта, 2012. 1320 с.
7. Бурячок А.А. Орфографічний словник української мови. К.: Наукова думка, 2000. 400 с.
8. Авраменко О.М. Українська мова 11 клас. К.: Видавництво:Грамота, 2019. 280 с.
9. Кравчук В. Алгебра : підруч. для 11 кл. загальноосвіт. навч. закл. Тернопіль : Підручники і посібники, 2017. 264 с.
10. Тарасенкова Н. А. Алгебра : підруч. для 11 класу загальноосвіт. навч. Закл.. К. : УОВЦ «Оріон», 2017. 272 с.
11. Істер О. С. Геометрія : підруч. для 11 кл. загальноосвіт. навч. закл.. Київ : Генеза, 2017. 240 с.
4. Мерзляк А. Г. Геометрія : підруч. для 11 кл. загальноосвіт. навч. закладів. Х. : Гімназія, 2017. 240 с.
12. Єршова А. П. Геометрія : підруч. для 11 кл. загальноосвіт. навч. закл.. Харків : Вид-во «Ранок», 2017. 256 с.
13. Бевз Г. П. Геометрія : підруч. для 11 кл. загальноосвіт. навч. закл.. К. : Видавничий дім«Освіта», 2017. 272 с.
14. Бурда М. І. Геометрія : підруч. для 11 кл. загальноосвіт. навч. закл.. К. : УОВЦ «Оріон», 2017. 224 с.

Internet-ресурси

1. <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi>
2. <http://www.lib.com.ua/>
3. <http://mirslovarei.com> (www.testportal.gov.ua)
4. <http://www.dilovamova.com>
5. <http://slovopedia.org.ua>