

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Київський електромеханічний фаховий коледж

ПРОГРАМА
ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ

*для абітурієнтів, які вступають на денну форму навчання на
основі базової загальної середньої освіти для здобуття
освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра
за освітньо-професійними програмами в межах
спеціальностей:*

123 «Комп'ютерна інженерія»

151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

172 «Телекомунікації та радіотехніка»


141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

273 «Залізничний транспорт»

Розглянуто та ухвалено

**на засіданні циклової комісії
природничо-математичних
дисциплін**

Протокол № 10
від "4" 05 2022 р.
Голова циклової комісії


_____ (С.І. Дуднік)

Розглянуто та ухвалено

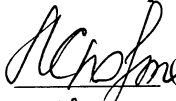
**на засіданні циклової комісії
філологічних дисциплін**

Протокол № 10
від "4" 05 2022 р.
Голова циклової комісії


_____ (М.В. Тамадаєва)

Затверджено

Голова приймальної комісії


_____ (І.Л. Сподинська)
"10" 05 2022 р.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програму індивідуальної усної співбесіди (далі – ІУС) складено для осіб, які вступають на основі базової загальної середньої освіти на здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра.

Індивідуальна усна співбесіда проводиться у письмовій формі у вигляді тестування та розв'язання математичних завдань. Завдання індивідуальної усної співбесіди розроблені з урахуванням чинних програм з математики та української мови для 5–9 класів.

Програма індивідуальної усної співбесіди передбачає виконання завдання з математики та української мови.

Завдання в частині математики охоплює всі розділи шкільної програми базової школи.

У запропонованій програмі стисло наведено зміст розділів шкільної програми, де вказано основний понятійний апарат, яким повинен володіти абітурієнт. Це дасть можливість абітурієнту систематизувати свої знання та допоможе зорієнтуватися, на які питання треба звернути увагу при підготовці до вступного екзамену з математики.

Матеріал програми в частині «Математика» розподілено за такими розділами: «Числа і вирази», «Рівняння і нерівності», «Функції та прогресії», «Геометричні фігури та їх властивості на площині», «Декартова система координат. Вектор», «Елементи тригонометрії».

У програмі ІУС в частині української мови ураховано державний статус української мови, її суспільні функції, взято до уваги специфіку навчального предмета, що має виразні інтегративні функції, здатність справляти різнобічний навчальний, розвивальний і виховний впливи на абітурієнтів, сприяти формуванню особистості, готової до активної, творчої діяльності у всіх сферах життя демократичного суспільства, сучасні організаційні форми, методи і технології навчання рідної мови.

При підготовці до співбесіди абітурієнт повинен вдумливо опрацювати значний за обсягом теоретичний матеріал чинних програм з української мови для 5–9 класів (2017).

Матеріал програми в частині «Українська мова» розподілено за такими розділами: «Фонетика. Графіка», «Лексикологія. Фразеологія», «Будова слова. Словотвір», «Морфологія. Орфографія», «Синтаксис», «Орфоепія».

МАТЕМАТИКА

Розділ: Числа і вирази.

ЗНАТИ:

- Натуральні числа й нуль. Квадрат і куб числа.
- Подільність натуральних чисел. Дільники і кратні натурального числа. Парні і непарні числа. Ознаки подільності на 2, 5, 10, 3 і 9. Ділення з остачею. Прості і складені числа. Найбільший спільний дільник, найменше спільне кратне.
- Звичайні дроби. Правильний і неправильний дріб. Ціла та дробова частина числа. Основну властивість дроби. Правило скорочення дроби. Середнє арифметичне кількох чисел.
- Десяткові дроби. Наближене значення числа. Округлення чисел.
- Означення відсотка, правила виконання відсоткових розрахунків.
- Додатні і від'ємні числа. Протилежні числа. Модуль числа, його геометричний зміст.
- Поняття про число, як результат вимірювання раціональних чисел у вигляді десяткових дробів. Властивості арифметичних дій.
- Поняття про раціональні числа. Дійсні числа.
- Вимірювання величин. Наближене значення величин. Абсолютна та відносна похибки наближеного значення. Стандартний вигляд числа.
- Числові вирази. Змінна, вираз із змінною та його область визначення. Рівність виразів, тотожність. Правила спрощення виразів: розкриття дужок, зведення подібних доданків.
- Одночлени і многочлени та дії над ними. Формули скороченого множення.
- Алгебраїчні дроби та дії над ними. Основна властивість дроби.
- Степінь з натуральним та цілим показником, його властивості. Властивості арифметичних квадратних коренів.
- Пропорції. Основна властивість пропорції. Поняття про пряму й обернену пропорційність величин.

ВМІТИ:

- Читати і записувати натуральні числа; додавати, віднімати, множити та ділити натуральні числа (без використання обчислювальних засобів).
- Розкладати натуральні числа на прості множники.
- Порівнювати звичайні дроби, виконувати дії над ними: додавати, віднімати, множити і ділити.
- Розв'язувати основні задачі на дроби.
- Читати та записувати десяткові дроби, порівнювати їх, виконувати дії з ними: додавати, віднімати, множити і ділити (без використання обчислювальних засобів).
- Знаходити відношення чисел у вигляді відсотка, відсоток від числа, число за його відсотком. Розв'язувати задачі на відсоткові розрахунки.
- Порівнювати додатні і від'ємні числа, виконувати дії над ними: додавати, віднімати, множити і ділити (без використання обчислювальних засобів).

- Записувати числа у стандартному вигляді. Виконувати арифметичні дії з наближеними значеннями.
- Використовувати букви для запису виразів, перетворювати їх використовуючи формули скороченого множення виконувати дії над многочленами: підносити до степеня, додавати, віднімати і множити. Розкласти многочлен на множники.
- Спростувати алгебраїчні дроби, використовуючи формули скороченого множення та виконувати дії з ними: додавання, віднімання, множення і ділення.
- Виконувати тотожні перетворення раціональних алгебраїчних виразів та знаходити їх числове значення.
- Доводити алгебраїчні тотожності.
- Перетворювати та спрощувати вирази, що містять степені та корені.
- Розв'язувати задачі за допомогою пропорцій.

Розділ: Рівняння і нерівності.

ЗНАТИ:

- Рівняння, корені рівняння; рівносильні рівняння, рівняння-наслідки.
- Нерівності, рівносильні нерівності, розв'язок нерівності; метод інтервалів.
- Лінійні рівняння та нерівності з однією змінною. Квадратні рівняння та квадратичні нерівності.
- Найпростіші раціональні дробово-раціональні, ірраціональні, модульні рівняння та нерівності і способи їх розв'язування.
- Системи лінійних рівнянь, методи їх розв'язування.
- Нелінійні системи рівнянь та методи їх розв'язування.
- Система нерівностей з однією змінною, метод її розв'язування.

ВМІТИ:

- Розв'язувати рівняння й нерівності зазначених видів та системи, що зводяться до них, застосовувати при цьому загальні методи (розкладання на множники, заміна змінної тощо).
- Користуватися графічним методом розв'язування та дослідження рівнянь.
- Застосовувати рівняння, нерівності та їх системи до розв'язування текстових задач.
- Доводити нерівності.
- Розв'язувати найпростіші ірраціональні рівняння та такі, що містять змінну під знаком модуля.
- Розв'язувати найпростіші рівняння з параметрами.

Розділ: Функції та прогресії.

ЗНАТИ:

- Функція, аргумент і числове значення функції. Область визначення і область значень функції. Способи задання, основні властивості та графік функції.
- Лінійна функція $y = kx + b$, її властивості, графік. Кутовий коефіцієнт.
- Функція виду $y = \frac{k}{x}$, її властивості і графік.

- Функція виду $y = ax^2 + bx + c$, її властивості і графік.
- Арифметична прогресія, формули n -ого члена та суми її перших n членів.
- Геометрична прогресія, формули n -ого члена та суми її перших n членів.

ВМІТИ:

- Знаходити область визначення, множину значень функції; досліджувати її на парність.
- Будувати графіки елементарних функцій, встановлювати за графіками чи формулами властивості числових функцій.
- Застосовувати геометричні перетворення при побудові графіків функцій.
- Розв'язувати задачі на використання формул прогресій.

Розділ: Геометричні фігури та їх властивості на площині.

ЗНАТИ:

- Основні геометричні фігури, аксіоми планіметрії.
- Взаємне розміщення прямих на площині: паралельні прямі і прямі що перетинаються, перпендикулярні прямі; теореми про паралельність і перпендикулярність прямих.
- Півплощина, промінь, кут, відкладання відрізків і кутів.
- Означення найпростіших геометричних фігур на площині, їх елементів (трикутники, чотирикутники(паралелограм, трапеція), многокутники, коло, круг).
- Властивості перелічених вище геометричних фігур, означення й ознаки рівності та подібності фігур.
- Основні задачі на побудову геометричних фігур за допомогою циркуля і лінійки.
- Властивості многокутників, вписаних у коло і описаних навколо кола.
- Властивості хорд і дотичних.
- Міри довжини, площі геометричних фігур.
- Величина кута, вимірювання кутів.
- Формули довжини кола та його дуги.
- Формули площ перелічених геометричних фігур.

ВМІТИ:

- Виконувати основні побудови циркулем і лінійкою.
- Застосовувати означення, властивості та ознаки зазначених вище геометричних фігур до розв'язування задач на доведення, обчислення, дослідження й побудову.
- Застосовувати здобуті знання до розв'язування задач практичного змісту.
- Розв'язувати трикутники.
- Знаходити довжини відрізків, градусні міри кутів, площі геометричних фігур.
- Обчислювати довжину кола та його дуг, площу круга. Сектора, сегмента.

Розділ: Декартова система координат. Вектор.

ЗНАТИ:

- Координати точки, вектора, середини відрізка.

- Формулу відстані між точками та формулу для обчислення координат середини відрізка.
- Види геометричних перетворень: рух – осьова і центральна симетрії, поворот, паралельне перенесення, перетворення подібності – гомотетія.
- Дії над векторами на площині та над такими, що задані координатами, скалярний добуток векторів.

ВМІТИ:

- Виконувати дії над векторами.
- Розв'язувати задачі, пов'язані з додаванням сил, швидкостей, встановлювати властивості величин за заданими векторними співвідношеннями.
- Застосовувати векторний та координатний методи в процесі розв'язування геометричних задач.

Розділ: Елементи тригонометрії.

ЗНАТИ:

- Синус, косинус, тангенс кута.
- Співвідношення між сторонами і кутами прямокутного трикутника.
- Основні тригонометричні тотожності та їх перетворення .

ВМІТИ:

- Обчислювати значення тригонометричних функцій за однією відомою .
- Спростувати тригонометричні вирази, використовуючи основні тригонометричні тотожності.

УКРАЇНСЬКА МОВА

Назва розділу, теми. 1. Фонетика. Графіка.

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. 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 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.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Визначати в словах голосні, тверді і м'які, дзвінки й глухі приголосні, ненаголошені й наголошені голосні; ділити слово на склади; визначати звукове значення букв у слові. Визначати місце букв в алфавіті, розташовувати слова за алфавітом; розпізнавати явища уподібнення приголосних звуків, спрощення в групах приголосних, основні випадки чергування голосних і приголосних звуків, чергування у-в, і-й.

Назва розділу, теми. 2. Орфографія.

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Правопис літер, що позначають ненаголошені голосні [є], [и], [о] в коренях слів. Спрощення в групах приголосних. Сполучення йо,ьо. Правила

вживання м'якого знака. Правила вживання апострофа. Подвоєння букв на позначення подовжених м'яких приголосних і збігу однакових приголосних звуків. Правопис префіксів і суфіксів. Позначення чергування приголосних звуків на письмі. Правопис великої літери. Лапки у власних назвах. Написання слів іншомовного походження. Основні правила переносу слів з рядка в рядок. Написання складних слів разом і через дефіс. Правопис складноскорочених слів. Написання чоловічих і жіночих імен по батькові, прізвищ. Правопис відмінкових закінчень іменників, прикметників. Правопис н та нн у прикметниках і дієприкметниках, не з різними частинами мови. Особливості написання числівників. Написання окремо (сполучень прислівникового типу), разом і через дефіс (прислівників, службових частин мови, вигуків).

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати вивчені орфограми й пояснювати їх за допомогою правил; правильно писати слова з вивченими орфограмами, знаходити й виправляти орфографічні помилки на вивчені правила.

Назва розділу, теми. 3. Лексикологія. Фразеологія.

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Лексикологія як учення про слово. Ознаки слова як мовної одиниці. Лексичне значення слова. Багатозначні й однозначні слова. Пряме та переносне значення слова. Омоніми. Синоніми. Антоніми. Лексика української мови за походженням. Власне українська лексика. Лексичні запозичення з інших мов. Загальноновживані слова. Професійна, діалектна, розмовна лексика. Терміни. Лексика української мови з погляду активного й пасивного вживання. Застарілі й нові слова (неологізми). Нейтральна й емоційно забарвлена лексика. Поняття про стійкі сполуки слів і вирази. Фразеологізми. Приказки, прислів'я, афоризми.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Пояснювати лексичні значення слів; добирати до слів синоніми й антоніми та використовувати їх у мовленні; вживати слова в переносному значенні. Знаходити в тексті й доречно використовувати в мовленні вивчені групи слів; пояснювати значення фразеологізмів, приказок, прислів'їв, крилатих висловів, правильно й комунікативно доцільно використовувати їх у мовленні.

Назва розділу, теми. 4. Будова слова. Словотвір.

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Будова слова. Основа слова й закінчення. Значущі частини слова: корінь, префікс, суфікс, закінчення. Словотвір. Твірні основи при словотворенні. Основа похідна й непохідна. Основні способи словотворення в українській мові: префіксальний, префіксально-суфіксальний, суфіксальний, безсуфіксальний, складання слів або основ, перехід з однієї частини мови в іншу. Складні слова. Способи їх творення. Сполучні голосні [o], [e] у складних словах.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Відділяти закінчення слів від основи, членувати основу на значущі частини, добирати спільнокореневі слова, слова з однаковими префіксами й суфіксами; розрізняти форми слова й спільнокореневі слова, правильно вживати їх у мовленні; визначати спосіб творення слів.

Назва розділу, теми. 5. Морфологія.

5.1. Іменник

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Морфологія як розділ мовознавчої науки про частини мови. Іменник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Іменники власні та загальні, істоти й неістоти. Рід іменників: чоловічий, жіночий, середній. Іменники спільного роду. Число іменників. Іменники, що вживаються в обох числових формах. Іменники, що мають лише форму однини або лише форму множини. Відмінки іменників. Відміни іменників: перша, друга, третя, четверта. Поділ іменників першої та другої відмін на групи. Особливості вживання та написання відмінкових форм. Букви -а(-я), -у(-ю) в закінченнях іменників другої відміни. Відмінювання іменників, що мають лише форму множини. Невідмінювані іменники в українській мові. Написання і відмінювання чоловічих і жіночих імен по батькові.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати іменники, визначати їх загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, належність іменників до певної групи за їх лексичним значенням, уживаністю в мовленні; визначати основні способи творення іменників; правильно відмінювати іменники, відрізнити правильні форми іменників від помилкових; використовувати іменники в мовленні, послуговуючись їх виражальними можливостями.

5.2. Прикметник

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Прикметник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Розряди прикметників за значенням: якісні, відносні та присвійні. Якісні прикметники. Ступені порівняння якісних прикметників: вищий і найвищий, способи їх творення (проста й складена форми). Зміни приголосних при творенні ступенів порівняння прикметників. Особливості відмінювання прикметників (тверда й м'яка групи).

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати прикметники, визначати їх загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль; розряди прикметників за значенням; ступені порівняння якісних прикметників; основні способи творення відносних і присвійних прикметників; відмінювання прикметників; відрізнити правильні форми прикметників від помилкових.

5.3. Числівник

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Числівник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Розряди числівників за значенням: кількісні (на позначення цілих чисел, дробові, збірні) й порядкові. Групи числівників за будовою: прості, складні й складені. Типи відмінювання числівників.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати числівники, визначати їхнє загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, розряди числівників за значенням, основні способи їх творення, відмінювання; відрізнити правильні форми числівників від помилкових; добирати

потрібні форми числівників і використовувати їх у мовленні; визначати сполучуваність числівників з іменниками.

5.4. Займенник

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Займенник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Співвіднесеність займенників з іменниками, прикметниками й числівниками. Розряди займенників за значенням: особові, зворотний, присвійні, вказівні, означальні, питальні, відносні, неозначені, заперечні. Особливості їх відмінювання. Творення й правопис неозначених і заперечних займенників.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати займенники, визначати їх загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, розряди займенників за значенням, основні способи їх творення, відмінювання; відрізнити правильні форми займенників від помилкових, правильно добирати потрібні форми займенників і використовувати їх у мовленні. Особливості вживання займенників у мовленні.

5.5. Дієслово

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Дієслово як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Форми дієслова: дієвідмінювані, відмінювані (дієприкметник) і незмінні (інфінітив, дієприслівник, форми на -но, -то). Безособові дієслова. Види дієслів: доконаний і недоконаний. Творення видових форм. Часи дієслова: минулий, теперішній, майбутній. Способи дієслова: дійсний, умовний, наказовий. Творення форм умовного та наказового способів дієслів. Словозміна дієслів I та II дієвідміни. Особові та числові форми дієслів (теперішнього та майбутнього часу й наказового способу). Родові та числові форми дієслів (минулого часу й умовного способу). 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. Відмінювання дієприкметників. Дієприкметниковий зворот. Безособові форми на -но, -то.

Дієприслівник як особлива форма дієслова: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Дієприслівники доконаного й недоконаного виду, їх творення. Дієприслівниковий зворот.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати дієслова, особливі форми дієслова, безособові дієслова; визначати загальне значення дієслова, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, часи й способи дієслів, дієвідміни, особливості словозміни кожної дієвідміни; використовувати один час і спосіб у значенні іншого; основні способи творення дієслів, зокрема видових форм, форм майбутнього часу недоконаного виду, форм умовного та наказового способу дієслів; відрізнити правильні форми дієслів від помилкових.

Розпізнавати дієприкметники (зокрема відрізнити їх від дієприслівників), визначати їх загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, особливості творення, відмінювання; відрізнити правильні форми дієприкметників від помилкових; добирати й комунікативно доцільно

використовувати дієприкметники та дієприкметникові звороти в мовленні. Особливості вживання активних дієприкметників у мовленні.

Розпізнавати дієприслівники, визначати їх загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, основні способи їх творення; відрізнити правильні форми дієприслівників від помилкових; правильно будувати речення з дієприслівниковими зворотами.

5.6. Прислівник

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Прислівник як частина мови: значення, морфологічні ознаки, синтаксична роль. Розряди прислівників за значенням. Ступені порівняння прислівників: вищий і найвищий. Зміни приголосних при творенні прислівників вищого та найвищого ступенів. Правопис прислівників на -о, -е, утворених від прикметників і дієприкметників. Написання прислівників разом і через дефіс.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати прислівники, визначати їх загальне значення, морфологічні ознаки, синтаксичну роль, розряди прислівників за значенням, ступені порівняння прислівників, основні способи творення прислівників; відрізнити правильні форми прислівників від помилкових; добирати й комунікативно доцільно використовувати прислівники в мовленні.

5.7. Службові частини мови

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Прийменник як службова частина мови. Групи прийменників за походженням: непохідні (первинні) й похідні (вторинні, утворені від інших слів). Групи прийменників за будовою: прості, складні й складені. Зв'язок прийменника з непрямыми відмінками іменника.

Сполучник як службова частина мови. Групи сполучників за значенням і синтаксичною роллю: сурядні (єднальні, протиставні, розділові) й підрядні (часові, причинові, умовні, способу дії, мети, допустові, порівняльні, з'ясувальні, наслідкові). Групи сполучників за вживанням (одиничні, парні, повторювані) та за будовою (прості, складні, складені)

Частка як службова частина мови. Групи часток за значенням і вживанням: формотворчі, словотворчі, модальні.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати прийменники, визначати їх морфологічні ознаки, групи прийменників за походженням і за будовою; правильно й комунікативно доцільно використовувати форми прийменників у мовленні.

Розпізнавати сполучники, визначати групи сполучників за значенням і синтаксичною роллю, за вживанням і будовою; правильно й комунікативно доцільно використовувати сполучники в мовленні.

Розпізнавати частки, визначати групи часток за значенням і вживанням; правильно й комунікативно доцільно використовувати частки в мовленні.

5.8. Вигук

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Вигук як частина мови. Групи вигуків за походженням: непохідні й похідні. Значення вигуків. Звуконаслідувальні слова.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати вигуки, визначати групи вигуків за походженням; правильно й комунікативно доцільно використовувати вигуки в мовленні.

Назва розділу, теми. 6. Синтаксис

6.1. Словосполучення.

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Завдання синтаксису. Словосполучення й речення як основні одиниці синтаксису. Підрядний і сурядний зв'язок між словами й частинами складного речення. Головне й залежне слово в словосполученні. Типи словосполучень за морфологічним вираженням головного слова. Словосполучення непоширені й поширені.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розрізняти словосполучення й речення, сурядний і підрядний зв'язок між словами й реченнями; визначати головне й залежне слово в підрядному словосполученні; визначати поширені й непоширені словосполучення, типи словосполучень за способами вираження головного слова.

6.2. Речення

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Речення як основна синтаксична одиниця. Граматична основа речення. Порядок слів у реченні. Види речень у сучасній українській мові: 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 чи відсутністю другорядних членів (непоширені й поширені); за наявністю необхідних членів речення (повні й неповні); за наявністю чи відсутністю ускладнюючих засобів (однорідних членів речення, вставних слів, словосполучень, речень, відокремлених членів речення, звертання).

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розрізняти речення різних видів: за метою висловлювання, за емоційним забарвленням, за складом граматичної основи, за наявністю чи відсутністю другорядних членів, за наявністю необхідних членів речення, за будовою, за наявністю чи відсутністю однорідних членів речення, вставних слів, словосполучень, речень, відокремлених членів речення, звертання.

6.2.1. Просте двоскладне речення

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Підмет і присудок як головні члени двоскладного речення. Особливості узгодження присудка з підметом. Способи вираження підмета. Типи присудків: простий і складений (іменний і дієслівний). Способи їх вираження.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Визначати структуру простого двоскладного речення, способи вираження підмета й присудка (простого й складеного), особливості узгодження присудка з підметом. Уміти правильно й комунікативно доцільно використовувати прості речення.

6.2.2. Другорядні члени речення у двоскладному й односкладному реченні

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Означення узгоджене й неузгоджене. Прикладка як різновид означення. Додаток. Типи обставин за значенням. Способи вираження означень, додатків, обставин. Порівняльний зворот. Функції порівняльного звороту в реченні (обставина способу дії, присудок).

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати види другорядних членів та їх типи й різновиди, визначати способи вираження означень, додатків, обставин, роль порівняльного звороту; правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості другорядних членів речення в мовленні.

6.2.3. Односкладні речення

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. 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 односкладні речення з головним членом у формі підмета (називні). Способи вираження головних членів односкладних речень. Розділові знаки в односкладному реченні.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати типи односкладних речень, визначати особливості кожного з типів; правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості односкладних речень у власному мовленні.

6.2.4. Речення з однорідними членами

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Узагальнюючі слова в реченнях з однорідними членами. Речення зі звертанням. Звертання непоширені й поширені. Речення зі вставними словами, словосполученнями, реченнями, їх значення. Речення з відокремленими членами. Відокремлені означення, прикладки – непоширені й поширені. Відокремлені додатки, обставини. Відокремлені уточнюючі члени речення. Розділові знаки в реченні з однорідними членами.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати просте речення з однорідними членами, звертаннями, вставними словами, словосполученнями, реченнями, відокремленими членами (означеннями, прикладками, додатками, обставинами), зокрема уточнюючими, та правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості таких речень у мовленні.

6.2.5. Складне речення

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Ознаки складного речення. Засоби зв'язку простих речень у складному.

Типи складних речень за способом зв'язку їх частин: сполучникові й безсполучникові. Сурядний і підрядний зв'язок між частинами складного речення.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати складні речення різних типів, визначати їх структуру, види й засоби зв'язку між

простими реченнями. Добирати й конструювати складні речення, що оптимально відповідають конкретній комунікативній меті.

6.2.5.1. Складносурядне речення

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Єднальні, протиставні та розділові сполучники в складносурядному реченні. Сміслові зв'язки між частинами складносурядного речення. Розділові знаки в складносурядному реченні.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати складносурядні речення, визначати смислові зв'язки між частинами складносурядного речення; комунікативно доцільно використовувати його виражальні можливості в мовленні.

6.2.5.2. Складнопірядне речення

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Складнопірядне речення, його будова. Головне й пірядне речення. Пірядні сполучники й сполучні слова як засоби зв'язку у складнопірядному реченні. Основні види пірядних речень: означальні, з'ясувальні, обставинні (місця, часу, способу дії та ступеня, порівняльні, причини, наслідкові, мети, умовні, допустові). Складнопірядні речення з кількома пірядними, їх типи за характером зв'язку між частинами:

- 1) складнопірядні речення з послідовною пірядністю;
- 2) складнопірядні речення з однорідною пірядністю;
- 3) складнопірядні речення з неоднорідною пірядністю.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати складнопірядні речення, визначати їх будову, зокрема складнопірядних речень з кількома пірядними, уміти відображати її в схемі складнопірядного речення; визначати основні види пірядних речень, типи складнопірядних речень за характером зв'язку між частинами. Правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості складнопірядних речень різних типів у процесі спілкування.

6.2.5.3. Безсполучникове складне речення

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Типи безсполучникових складних речень за характером смислових відношень між складовими частинами-реченнями:

- 1) з однорідними частинами-реченнями (рівноправними);
- 2) з неоднорідними частинами (пояснюваною і пояснювальною).

Розділові знаки в безсполучниковому складному реченні.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Розпізнавати безсполучникові складні речення; визначати смислові відношення між їх частинами-реченнями (однорідними й неоднорідними), особливості інтонації безсполучникових складних речень. Правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості безсполучникових складних речень у мовленні.

6.2.5.4. Складні речення з різними видами сполучникового й безсполучникового зв'язку

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Складні речення з різними видами сполучникового й безсполучникового зв'язку.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Визначати структуру складних речень з різними видами сполучникового й безсполучникового зв'язку; правильно й комунікативно доцільно використовувати виражальні можливості речень цього типу в мовленні.

6.3. Способи відтворення чужого мовлення

Знання змісту мовних понять, термінів, мовних явищ і закономірностей. Пряма й непряма мова. Речення з прямою мовою. Слова автора. Заміна прямої мови непрямою. Цитата як різновид прямої мови. Діалог.

Предметні уміння та способи навчальної діяльності. Визначати в реченні з прямою мовою слова автора й пряму мову, речення з непрямою мовою; замінювати пряму мову непрямою; правильно й доцільно використовувати в тексті пряму мову й цитати.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ АБІТУРІЄНТІВ

Для оцінювання знань абітурієнтів застосовуються критерії та шкала оцінювання.

Максимальну кількість балів, яку абітурієнт може отримати за результатами індивідуальної усної співбесіди, – 200 балів, з них: 120 за виконання завдань з математики і 80 балів – з української мови.

До навчальних досягнень абітурієнтів з математики, які підлягають оцінюванню, належать:

– теоретичні знання, що стосуються математичних понять, тверджень, теорем, властивостей, ознак, методів та ідей математики;

– знання, що стосуються способів діяльності, які можна подати у вигляді системи дій (правила, алгоритми);

– здатність безпосередньо здійснювати уже відомі способи діяльності відповідно до засвоєних правил, алгоритмів (наприклад, виконувати певне тотожне перетворення виразу, розв'язувати рівняння певного виду, виконувати геометричні побудови, досліджувати функцію на монотонність, розв'язувати текстові задачі розглянутих типів тощо);

– здатність застосовувати набуті знання і вміння для розв'язання навчальних і практичних задач, коли шлях, спосіб такого розв'язання потрібно попередньо визначити (знайти) самому.

Оцінювання якості математичної підготовки абітурієнтів з математики здійснюється в двох аспектах: *рівень оволодіння теоретичними знаннями* та *якість практичних умінь і навичок*, здатність застосовувати вивчений матеріал під час розв'язування задач і вправ.

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання знань, умінь і навичок
I. Початковий	1	Абітурієнт розпізнає один із кількох запропонованих математичних об'єктів (символів, виразів, геометричних фігур тощо), виділивши його серед інших; читає і записує числа, переписує даний математичний вираз, формулу; зображує найпростіші геометричні фігури (малює ескіз)
	2	Абітурієнт виконує однокрокові дії з числами, найпростішими математичними виразами; впізнає окремі математичні об'єкти і пояснює свій вибір
	3	Абітурієнт порівнює дані або словесно описані математичні об'єкти за їх суттєвими властивостями; за допомогою екзаменатора виконує елементарні завдання
II. Середній	4	Абітурієнт відтворює означення математичних понять і формулювання тверджень; називає елементи математичних об'єктів; формулює деякі властивості математичних об'єктів; виконує за зразком завдання обов'язкового рівня

	5	Абітурієнт ілюструє означення математичних понять, формулювань теорем і правил виконання математичних дій; розв'язує завдання обов'язкового рівня за відомими алгоритмами з частковим поясненням
	6	Абітурієнт ілюструє означення математичних понять, формулювань теорем і правил виконання математичних дій власними прикладами; самостійно розв'язує завдання обов'язкового рівня з достатнім поясненням; записує математичний вираз, формулу за словесним формулюванням і навпаки
III. Достатній	7	Абітурієнт застосовує означення математичних понять та їх властивостей для розв'язання завдань у знайомих ситуаціях; знає залежності між елементами математичних об'єктів; самостійно виправляє вказані йому помилки; розв'язує завдання, передбачені програмою, без достатніх пояснень
	8	Абітурієнт володіє визначеним програмою навчальним матеріалом; розв'язує завдання, передбачені програмою, з частковим поясненням; частково аргументує математичні міркування й розв'язування завдань
	9	Абітурієнт: 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
IV. Високий	10	Знання, вміння й навички абітурієнта повністю відповідають вимогам програми, зокрема: абітурієнт усвідомлює нові для нього математичні факти, ідеї, вміє доводити передбачені програмою математичні твердження з достатнім обґрунтуванням; розв'язує завдання з повним поясненням і обґрунтуванням
	11	Абітурієнт вільно і правильно висловлює відповідні математичні міркування, переконливо аргументує їх; самостійно знаходить джерела інформації та працює з ними; 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
	12	Абітурієнт виявляє варіативність мислення і раціональність у виборі способу розв'язання математичної проблеми; вміє узагальнювати й систематизувати набуті знання; здатний до розв'язування нестандартних задач і вправ

ФОРМА, СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ

Під час вступу до Київського електромеханічного фахового коледжу абітурієнт проходить співбесіду. Кожна особа отримує індивідуальне завдання, а також відповідний проштампований лист для відповідей.

Робота співбесіди виконується на бланку встановленого зразка кульковою ручкою із синім (або його відтінками) чорнилом.

Завдання для проведення співбесіди укладають викладачі математики та української мови коледжу, погоджують голови циклових комісій та затверджує голова приймальної комісії коледжу.

Завдання з математики складається з 9-х завдань. Перші 6 завдань представлені у вигляді тестів. Це завдання базового рівняння, розв'язок якого необов'язково формулювати і записувати, достатньо лише обрати правильну відповідь з таблиці. Три наступних завдань – це завдання відкритої форми з розгорнутою відповіддю. Сьоме та восьме завдання практичного характеру з алгебри, які необхідно розв'язати з обґрунтуванням основних етапів розв'язання, використовуючи необхідні правила, властивості, формули та ін. Дев'яте завдання – геометрична задача, до якої потрібно намалювати малюнок та розв'язати, спираючись на певні означення, ознаки, теореми, властивості геометричних фігур.

План співбесіди з математики

№ з/п	Елементи змісту і види діяльності, що перевіряються	Рівень складності	Максим. бал за виконання завдання	Час на виконання (хв.)
1.	Вміння виконувати дії на множині цілих чисел	початковий	10	5
2.	Вміння виконувати дії на множині раціональних чисел	початковий	10	5
3.	Вміння виконувати елементарні спрощення цілих алгебраїчних виразів	середній	10	5
4.	Вміння виконувати елементарні спрощення дробових алгебраїчних виразів	середній	10	5
5.	Вміння розв'язувати найпростіші нерівності	базовий	10	5
6.	Вміння розв'язувати найпростіші рівняння	базовий	10	5
7.	Вміння застосовувати різні методи розв'язання завдання обов'язкового рівня за відомими алгоритмами	достатній	20	10
8.	Вміння використовувати набуті знання і вміння в нестандартних ситуаціях	високий	20	10
9.	Вміння розв'язувати планіметричні задачі	достатній	20	10
	всього		120 балів	60хв

Кожне з перших шести тестових завдань оцінюється в 10 балів за правильну відповідь, та 0 балів за неправильну. Кожне завдання з відкритою формою в

залежності від повноти відповіді, оцінюється в 0-20 балів. Максимальна кількість балів, яку можна набрати, правильно розв'язавши всі завдання, - 120 балів.

Тестові завдання з української мови, порівняно з іншими інструментами педагогічного оцінювання, мають багато переваг, серед яких:

- можливість перевірити результати навчальних досягнень водночас з багатьох тем і розділів програми;
- об'єктивно оцінити рівень засвоєння навчального матеріалу;
- створити для всіх учасників тестування рівні умови складання тестів;
- стандартизувати та автоматизувати процедуру перевірки результатів;
- охопити тестуванням велику кількість учасників.

Запропоновані завдання дозволяють об'єктивно оцінити рівень оволодіння абітурієнтів теоретичним та практичним матеріалом. Виконання комплексних тестових завдань розраховано на 20 хвилин.

Використання абітурієнтами допоміжних джерел (словників, довідників, підручників тощо) не допускається.

Загальна кількість завдань у кожному варіанті – 10, з них: 8 завдань, що мають по 5 варіантів відповідей, з яких необхідно вибрати 1 правильну, 2 завдання на встановлення 4 відповідностей з 5 варіантів відповідей.

Кожна правильна відповідь зараховується як 1 тестовий бал.

Таблиця конвертації набраних балів відповідно до 80-бальної системи

Максимальна кількість балів, яку може набрати абітурієнт за умови правильного виконання усіх завдань, – 16. Для виставлення остаточної оцінки за роботу в цілому набрані абітурієнтом бали конвертують у 80-бальну систему оцінювання за таким принципом:

Тестовий бал	Рейтингова оцінка 40-80	Тестовий бал	Рейтингова оцінка 40-80
1	не склав	9	50,0
2	не склав	10	55,0
3	не склав	11	60,0
4	не склав	12	65,0
5	не склав	13	70,0
6	не склав	14	75,0
7	40,0	15	77,0
8	45,0	16	80,0

* Тестові бали від 1 до 6 у рейтинговій 80-бальній системі оцінюються у 30 балів.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

З предмету «Алгебра»

1. Бевз Г. П. Алгебра: підруч. для 9 (7,8) кл. загальноосвіт. навч. закл. / Г. П. Бевз, В. Г. Бевз. — К.: Зодіак-ЕКО, 2009. — 288 с.
2. Бурда М. І. та ін. Збірник завдань для державної атестації з алгебри. 9 клас. — Харків: Гімназія, 2009. — 224с.
3. Гайштут О. Г., Ушаков Р. П. Збірник задач з математики з прикладами розв'язувань: для учнів загальноосвітніх шкіл, ліцеїв і гімназій. — Кам'янець — Подільський: Абетка, 2002. — 704с.: рис.
4. Збірник задач з математики для вступників до вузів / В. К. Єгерев, В. В. Зайцев, Б. А. Кардемський та ін.; За редакцією М. І. Сканава; Пер. з рос.: Є. В. Бондарчук. К.: Вища шк., 1992. — 445с.
5. Мальцева Н. О., Роева Т. Г. Алгебра. Готуємось до зовнішнього незалежного оцінювання. — Х.: Країн мрій, 2009. — 304 с.
6. Математика. Типові тестові завдання. Збірник / А.Р. Гальперін, О.Я. Михеев: Навч. посіб. — Х.: Факт, 2008.
7. Пліщук М. В. Довідник з математики для вступників до коледжів, технікумів, училищ на базі 9 класів. Вступні тести та відповіді: Навч. пос. — Тернопіль: Навчальна книга — Богдан, 2008. — 204с.

З предмету «Геометрія»

1. Апостолова Г. В. Геометрія: 9 (7, 8) дворівневий підручник для загальноосвітніх навчальних закладів / Г.В.Апостолова. — К. : Генеза, 2009. — 304 с. : іл.
2. Бурда М.І., Тарасенкова Н.А. Геометрія: підруч. для 9 (7, 8) кл. загальноосвіт. навч. закл. / М.І.Бурда, Н.А.Тарасенкова. - К. : Зодіак-ЕКО, 2009. - 240 с. : іл.
3. Гайштут О. Г., Литвиненко Г. Геометрія — це нескладно. Планіметрія. Навч.-метод. Посібник. — К.: “Магіст -S”, 1997 — 112с.: іл.
4. Кушнір І. А. Методи розв'язання задач з геометрії: Кн.. для вчителя. — К.: Абрис, 1994. — 464с.: іл.. — Бібліогр: с. 460-461.
5. Мальцева Н. О., Роева Т. Г. Геометрія. Готуємось до зовнішнього незалежного оцінювання. — Х.: Країн мрій, 2009. — 224 с.
6. Мерзляк А. Г., Полонський В. Б., Якір М. С. Геометрія: Підруч. для 9 кл. шкіл з поглибл. вивченням математики.— Х.: Гімназія, 2009.— 272 с.
7. Погорелов О. В. Геометрія: Підруч. для 7 – 9 кл. серед. шк. — 5-те вид. — К.: Освіта, 2001. — 223с.
8. Полонський В. Б., Рабинович Ю. М., Якір М. С. Вчимося розв'язувати задачі з геометрії. Навч. – метод. Посібник. — К.: “Магіст - S”, 1998 — 256.

З предмету «Українська мова»

1. Ваш репетитор з української мови: Посібник. Вид. 2-е / кол. авторів під керівн. М. Пентилюк. – К.: Ленвіт, 2003. – 72 с.
3. Ганич Д.І. Російсько-український і українсько-російський словник / Д.І. Ганич, І.С. Олійник. - 6-е вид. стер. - К. : Фенікс, 1994. - 560 с.
4. Зубков М. Українська мова. Універсальний довідник. – Харків: Видавничий дім “Школа”, 2009. – 496 с.
5. Козачук Г.О. Українська мова для абітурієнтів: навчальний посібник. – К.: Вища школа, 2007. – 303 с.
6. Козачук Г.О. Українська мова. Практикум. Навчальний посібник для студентів гуманітарних спеціальностей вищих навчальних закладів. — 2-ге вид., перероб. і доп. — К.: Вища школа, 2008. — 414 с.
7. Копитіна І.В. Українська мова у визначеннях, таблицях і схемах 7-11 клас. – Х.: Ранок, 2001. – 132 с.
8. Юшук І.П. Українська мова. Практикум з правопису української мови. – К.: Освіта, 2007. – 254 с.