



**СВО НГУ НМЗ – 07.
НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧНЕ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНОЗЕМНА МОВА
ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ»**

**Стандарт вищої освіти
Національного гірничого університету**

**Дніпропетровськ
2007**

УДК 42
ББК 81.432-923
Н 83

Затверджено до видання Вченою радою Національного гірничого університету (протокол № від 27 червня 2007 р.)

Рецензенти: О.М. Кузьменко, голова науково-методичної ради НГУ, професор
Г.Я. Корсунський, професор кафедри відкритих гірничих робіт
НГУ
В.О. Салов, начальник навчально-методичного управління НГУ,
професор

Н83 Нормативно-методичне забезпечення навчального процесу з дисципліни «Англійська мова за професійним спрямуванням спілкування» бакалаврів галузі знань 0503 - Розробка корисних копалин І – ІІ курсів навчання / С.І. Кострицька, І.І. Зуєнок, Н.В. Поперечна, О.Д. Швець. – Д.: Національний гірничий університет, 2007. – 150 с.

Розробники:

С.І. Кострицька, проф. (Передмова, підрозділи 1.1 -1.4, 1.6, 2.1 – 2.2, 3.1, 5.1, 13.2, Додатки);

І.І. Зуєнок, доц. (розділи 4, 5, 2, підрозділи 1.3 – 1.5, 2.2 - 2.5, 3.1, 3.2.1 – 3.2.2, 6.1, 7.1, 13.1 – 13.2, 15, Додаток А);

Н.В. Поперечна, доц. (розділ 10, підрозділи 3.2.4, 7.2, 13.4);

О.Д. Швець, доц. (розділи 8, 9, 11, підрозділи 3.2.3., 3.2.5., 6.2 - 63, 7.3, 13.3, 13.5).

Затверджено методичною комісією з напрямку 0903 - Гірництво (протокол № 5 від 25.06.07) за поданням кафедри іноземних мов (протокол № 8 від 15.06.07).

УДК 42
ББК 81.432-923
Н 83

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	
-----------------	--

ЧАСТИНА 1. НОРМАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

1. Організація навчального процесу.....	
1.1. Загальні питання.....	
1.2. Державний стандарт дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням».....	
1.3. Структурно-логічна схема курсу.....	
1.3.1. Особливості планування навчального процесу з дисципліни «Англійська мова за професійним спрямуванням».....	
1.3.2. Модульна структура організації курсу.....	
1.3.3. Аналіз потреб.....	
1.3.4. Рівень володіння мовою для бакалаврів.....	
1.4. Практичні заняття.....	
1.5. Самостійна робота.....	
1.5.1. Проектна робота.....	
1.5.2. Реферати.....	
1.5.3. Мовний портфель для гірників.....	
1.6. Обов'язки та права учасників навчального процесу за кредитно-модульною системою організації навчального процесу.....	
2. Організація контролю та оцінювання.....	
2.1. Контрольні заходи.....	
2.2. Організація оцінювання. Форми і типи оцінювання.....	
2.3. Самооцінювання.....	
2.4. Рейтингова оцінка.....	
2.5. Критерії оцінювання.....	
2.5.1. Критерії оцінювання мовленнєвих вмінь.....	
2.5.2. Критерії оцінювання поточного контролю.....	
3. Програма навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням».....	
3.1. Програма «Іноземна (англійська) мова за професійним спрямуванням».....	
3.2. Робоча програма дисципліни «Іноземна (англійська) мова за професійним спрямуванням».....	
3.2.1. Модуль № 1 «Спілкування у соціальному та академічному середовищах».....	

3.2.2.	Модуль № 2 «Стратегії пошуку інформації в іншомовних друкованих та електронних професійно-орієнтованих джерелах та дослідження друкованих іншомовних джерел».....
3.2.3.	Модуль № 3 «Дискусії за професійними темами і темами навчання (на основі читання)».....
3.2.4.	Модуль № 4 «Підготовка та проведення презентацій (виступів - доповідей)».....
3.2.5.	Модуль № 5 «Професійне іншомовне письмо (на основі читання та говоріння) та медіація».....
	ЛІТЕРАТУРА.....
	СПИСОК СКОРОЧЕНЬ.....

ЧАСТИНА 2. МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ ДО ВИВЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

4.	Тематичні мережі галузі знань «Розробка корисних копалин».....
5.	Рекомендовані типи текстів та їх зразки.....
5.1.	Перелік типів і жанрів текстів.....
5.2.	Зразки рекомендованих типів текстів.....
6.	Мовленнєві вміння, рекомендовані для використання в професійних сферах і ситуаціях.....
6.1.	Модуль № 1 «Спілкування у соціальному та академічному середовищах».....
6.2.	Модуль № 3 «Дискусії за професійними темами і темами навчання (на основі читання)».....
6.3.	Модуль № 5 «Професійне іншомовне письмо (на основі читання та говоріння) та медіація».....
7.	Функціональні зразки, рекомендовані до вивчення.....
7.1.	Функціональні зразки, типові для спілкування у соціальному та академічному середовищах.....
7.2.	Функціональні зразки, типові для дискусій на проф. теми і теми навчання (на основі читання).....
7.3.	Функціональні зразки, типові для презентацій, виступів-доповідей.
7.3.	Функціональні зразки, типові для написання листів.....
8.	Структура дискурсу дискусій, диспутів, нарад.....
9.	Перелік тем, рекомендованих для диспуту за професійно-орієнтованою тематикою.....
1	
0.	Ключові елементи та структура презентацій.....

11. Правила складання анотації та мовні кліше для її написання....	
12. Основні поняття і терміни галузі «Розробка корисних копалин»..	
13. Формати тестів модульних контролів.....	
14. Правила оформлення звітів про виконану самостійну роботу та перліку літератури, прочитаної за фахом.....	
Додаток А Зразок бланка для внесення відповідей тестів модульного контролю.....	
Додаток Б Зразок титульного аркуша реферата.....	
ЛІТЕРАТУРА.....	

ПЕРЕДМОВА

Навчальний процес у вищих навчальних закладах вимагає нормативного, інформаційного, методичного, кадрового та матеріально-технічного забезпечення. Для кожного його виду існують чинні ліцензійні вимоги.

Нормативне забезпечення здійснюється Законом України “Про вищу освіту”, стандартами вищої освіти (державними, галузевими та вузівськими), іншими нормативними актами Міністерства освіти і науки України та вищого навчального закладу.

Інформаційне забезпечення здійснюється навчальними книгами (підручниками, навчальними посібниками тощо) та електронними ресурсами.

Методичне забезпечення реалізується обов’язковим супроводженням навчальної діяльності студентів методичними матеріалами, які наводяться в Частині 2. Методичні матеріали до вивчення професійно-орієнтованої англійської мови.

Методичні матеріали враховують, що на самостійну роботу студента відведена значна частина навчального часу. Самостійна робота як вид навчальної діяльності реалізується студентом, в основному, при підготовці домашнього завдання, при виконанні індивідуальних завдань та проектної роботи, а також під час підготовки до контрольних заходів. Тому методичні рекомендації до всіх видів навчальної діяльності студентів містять в собі інформацію щодо засобів та процедури контрольних заходів, їх форми та змісту, методів виконання завдань та джерел інформації, які можуть використовуватися під час самостійної роботи.

У методичних рекомендаціях з кожного виду навчальних занять необхідно сформулювати навчальні цілі заняття – прогнозовані викладачем результати навчальної діяльності студента з певним рівнем засвоєння, який відповідає параметрам умінь освітньо-кваліфікаційної характеристики фахівця певного напрямку підготовки або спеціальності. Цілі занять і прогнозовані очікувані результати повинні відповідати нормативним положенням, викладеним у нормативній частині.

Опис навчальної мети визначатиме дії студента після навчання, тобто його очікувані результати навчання, на підставі чого можна зробити однозначний висновок про ступінь їх досягнення. Формулювання навчальних цілей і очікуваних результатів навчання повинно надавати студентові чітке уявлення про те, як довести, що матеріал ним опановано і прогнозовані результати навчання досягнуті.

Ієрархія навчальних цілей починається з простого результату «вміти» і «знати» і виростає до складної форми дії – «мовна поведінка», тобто застосування мови на певному рівні. Рівень володіння мовою (РВМ) визначається за допомогою глобальної шкали РВМ (ЗЄР, 2002: 24), частина якої наведена в табл. 1.

Таблиця 1 - Рівні володіння мовою за глобальною шкалою

РІВЕНЬ ВОЛОДІННЯ МОВОЮ	ДЕСКРИПТОРИ МОВНОЇ ПОВЕДІНКИ КОРИСТУВАЧА МОВИ
В1 – Незалежний користувач (Рубіжний)	Може розуміти основний зміст чіткого нормативного мовлення на теми , близькі і часто вживані на роботі, при навчанні, під час дозвілля тощо. Може вирішити більшість питань під час перебування або подорожі у країні, мова якої вивчається. Може просто і зв'язно висловитись на знайомі теми або теми особистих інтересів. Може описати досвід, події, сподівання, мрії та амбіції, навести стислі пояснення і докази щодо точок зору та планів.
В2 – Незалежний користувач (Просунутий)	Може розуміти основні ідеї тексту як на конкретну, так і на абстрактну тему , у тому числі й технічні (спеціалізовані) дискусії за своїм фахом. Може нормально спілкуватися з носіями мови з таким ступенем швидкості та спонтанності, який не завдає труднощів жодній із сторін. Може чітко, детально висловлюватись на широке коло тем, виражати свою думку з певної проблеми, наводячи різні аргументи за і проти.
С1 – Досвідчений користувач (Автономний)	Може розуміти широкий спектр досить складних та об'ємних текстів і розпізнавати імпліцитне значення. Може висловлюватись швидко і спонтанно без помітних утруднень, пов'язаних з пошуком засобів вираження. Може ефективно і гнучко користуватися мовою у суспільному житті, навчання та за професійними цілями. Може чітко, логічно і детально висловлюватись на складні теми, демонструючи свідоме володіння граматичними структурами, конекторами та зв'язними програмами висловлювання.

Якщо цільова поведінка студента визначена, то діагностика якості засвоєння навчального матеріалу і розробка інструментів оцінювання результатів не викликає проблем.

Цей стандарт містить вимоги до складу та змісту нормативного забезпечення навчального процесу дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» (ІМПС), з яким має бути ознайомлений кожен студент на початку курсу навчання.

У методичні матеріали стандарту за видами навчальної діяльності студента входять дві частини – загальні положення щодо організації навчального процесу (Частина 1. Нормативне забезпечення навчального процесу) та рекомендації до змісту навчання і методичні рекомендації щодо вивчення мови (Частина 2. Методичні матеріали до вивчення професійно-орієнтованої англійської мови), які можуть використовуватися студентами для самостійної роботи.

Перша частина містить в собі основні складові типового курсу ІМПС, терміни та їх визначення, робочу програму дисципліни ІМПС, дидактичні цілі певних видів навчальних занять, включаючи індивідуальну роботу студента, рекомендовані форми проведення занять та виконання індивідуальних завдань, права й обов'язки суб'єктів навчального процесу, вимоги до матеріально-технічного, методичного та інформаційного забезпечення, а також вимоги до організації та проведення контролю й оцінювання курсів, критерії оцінювання всіх видів навчальної діяльності студента.

Друга частина містить методичні матеріали та рекомендації щодо вивчення професійно-орієнтованої англійської мови, які ілюструють і конкретизують загальні положення, викладені в нормативній частині. Використання матеріалів є обов'язковим під час практичних занять і самостійної роботи студентів.

Матеріали загального характеру, що призначені для викладачів і студентів, подаються за структурою та в редакції даного стандарту.

Інформаційно-методичне забезпечення навчального процесу кафедри іноземних мов розташовується в локальній комп'ютерній мережі вищого навчального закладу (в НГУ за адресою: ntu\Access\НГУ\Кафедра іноземних мов). Структуру кафедральної папки зроблено окремим файлом, який вміщує в себе папки з файлами з різних видів діяльності студентів для кожного модуля окремо.

Наявність у локальній мережі університету обов'язкової номенклатури нормативно-методичного забезпечення навчального процесу – критерій готовності кафедри до навчального року.

Нормативно-методичне забезпечення дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» складається з двох частин: нормативної й методичної. Нормативна частина містить чотири основні розділи:

У розділі 1 розглядаються основні питання організації навчального процесу вивчення іноземних мов у вищих навчальних закладах за кредитно-модульною системою, права і обов'язки всіх учасників навчального процесу та наводяться основні види робіт як аудиторних, так і позааудиторних.

У розділі 2 детально розглядається організація контролю і контрольних заходів, наводяться рекомендації щодо оцінювання курсів, критерії оцінювання результатів досягнень і успішності студентів, що є запорукою гарантії якості мовної освіти.

У розділі 3 наведена програма курсу навчальної дисципліни ІМПС, його головна мета й цілі та робоча програма курсу з детальними рекомендаціями щодо змісту кожного модуля і прогнозованими очікуваними результатами навчання.

В частині 2 наводяться методичні матеріали до вивчення професійно-орієнтованої англійської мови (**розділи 4 – 14**), які ілюструють і доповнюють нормативні викладки кожного з розділів частини 1.

Нормативно-методичне забезпечення дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» призначається насамперед студентам освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» галузі знань 0503 «Розробка корисних копалин», викладачам іноземних мов і адміністраторам ВНЗ України.

Вона може бути корисною для магістрів і молодих науковців лінгвістичних вищих навчальних закладів, які цікавляться особливостями викладання іноземних мов у нелінгвістичних ВНЗ.

НОРМАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

1. Організація навчального процесу

1.1. Загальні питання

Згідно з Наказами Міністерства освіти і науки України № 48 від 23.01.2004р. “Про проведення педагогічного експерименту з кредитно-модульної системи організації навчального процесу”, № 49 від 23.01.2004 р. “Про затвердження Програми дій щодо реалізації положень Болонської декларації в системі вищої освіти і науки України на 2004-2005 роки” і відповідно наказу ректора Національного гірничого університету від 10.01.05 № 7 підготовка фахівців за всіма напрямками з 2005/06 навчального року здійснюється за кредитно-модульною системою організації навчального процесу (КМСОНП).

Мета впровадження КМСОНП – підвищення якості підготовки фахівців і забезпечення на цій основі конкурентоспроможності випускників та престижу української вищої освіти в світовому освітньому просторі.

Основні завдання КМСОНП:

- адаптація ідей Європейської кредитно-трансферної та акумулюючої системи (ECTS) до системи вищої освіти України;
- забезпечення навчання студентів за індивідуальною варіативною частиною освітньо-професійної програми;
- стимулювання учасників навчального процесу з метою досягнення високої якості вищої освіти.

Термінологія, що використовується щодо кредитно-модульної організації навчального процесу:

- *кредитно-модульна система організації навчального процесу* – сукупність організаційно-методичних заходів, що ґрунтуються на поєднанні модульних технологій навчання та залікових освітніх одиниць (залікових кредитів);
- *заліковий кредит* – це одиниця виміру навчального навантаження, необхідного для засвоєння змістових модулів, що вимірюється в кредитах (національний кредит – 54 академічних години, кредит ECTS – 36 академічних годин) та визначає їх трудомісткість;
- *навчальна дисципліна* – сукупність модулів, що підлягає підсумковому контролю.
- *модуль* – це задокументована сукупність змістових модулів, що реалізується відповідними до дисципліни видами навчальних занять з визначеними цілями (практичні заняття);
- *змістовий модуль* – це сукупність навчальних елементів, що поєднана за ознакою відповідності певному навчальному об’єктові та подана в освітньо-професійній програмі підготовки фахівців (ОПП) та в освітньо-кваліфікаційній характеристиці (ОКХ).

1.2. Державний стандарт дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням»

Дисципліна «Іноземна мова за професійним спрямуванням» входить до циклу гуманітарної та соціальної підготовки студентів всіх напрямів підготовки галузі знань «Розробка корисних копалин» у відповідності до освітньо-професійної програми (ОПП), яка є галузевим нормативним документом, що визначає нормативний термін та зміст навчання, нормативні форми державної атестації, встановлює вимоги до змісту, обсягу й рівня освіти та професійної підготовки фахівця відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня певної спеціальності.

Зміст дисципліни ГЕ 6 Іноземна мова (за професійним спрямуванням) з повним переліком умінь наводиться в освітньо-професійній програмі підготовки *бакалавра* напряму підготовки 0903 *Гірництво* (див. Додаток Б Розподіл змісту навчання за дисциплінами: 38 -39).

Здатності випускників вищого навчального закладу, що вимагаються, та система умінь, яка їх відображає наводиться в освітньо-кваліфікаційній характеристиці (ОКХ) *бакалавра* відповідних напрямів підготовки, що є галузевим нормативним документом, в якому узагальнюється зміст вищої освіти, тобто відображаються цілі вищої освіти та професійної підготовки, визначається місце фахівця в структурі галузей економіки держави і вимоги до його компетентності, інших соціально важливих властивостей та якостей (див. Освітньо-кваліфікаційна характеристика *бакалавра* напряму підготовки 0903 *Гірництво*, 2004).

Нормативне забезпечення дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» розроблене на основі названих стандартів, які визначають соціальне замовлення держави, з використанням Програми з англійської мови для професійного спілкування, рекомендованою Міністерством освіти і науки України (Програма АМПС, 2005).

1.3. Структурно-логічна схема курсу

1.3.1. Особливості планування навчального процесу з дисципліни ІМПС

Нормативним документом, що визначає організацію навчання за кредитно-модульною системою, є навчальний план, розробка якого побудована на таких принципах:

- зміст дисципліни розподіляється на модулі, що викладаються за чверть;
- модулі підпорядковуються певним навчальним цілям з обов'язковою оцінкою ступеня їх засвоєння через визначені форми контролю;
- трудомісткість модулів визначається загальним часом на їх засвоєння (аудиторна та самостійна робота);
- кількість, терміни складання та перескладання модулів регламентуються;
- підсумковий контроль засвоєння дисципліни (комплексний) за результатами контрольних заходів з усіх видів занять (практичних, самостійної роботи тощо);

- результати підсумкового контролю якості засвоєння навчального матеріалу дисципліни подаються за національною шкалою та шкалою ECTS.

Навчальний план містить графік та план навчального процесу. Особливості графіка навчального процесу за КМСОНП:

- нормативний термін курсу мовної підготовки бакалавра – 1, 5 роки;
- річне навчальне навантаження студента з дисципліни становить 4 національних кредита (або 6 кредитів ECTS);
- навчальний рік традиційно розділено на два семестри по 20 тижнів кожний. Семестри розділено на дві чверті по 10 тижнів кожна;
- чверть містить 8 тижнів практичних занять по 2 години кожний тиждень та 2 тижні контрольних заходів (за розкладом навчальних занять).

Навчальний процес у кожному навчальному році регламентується річним навчальним планом. План визначає кількість модулів. Кожний модуль дисципліни має викладатися протягом чверті.

Модульний контроль з практичних занять – один з визначеною формою (модульна контрольна робота, захист самостійної роботи, захист індивідуальної роботи тощо). Структурно-логічна схема модуля (рис.1), яка розроблена кафедрою іноземних мов, наглядно демонструє всі види занять, форми їх звітності, роль оцінювання і самооцінювання.

1.3.2. Модульна структура організації курсу ІМПС

Відповідно до нормативних документів Міністерства освіти і науки України і НГУ кредитно-модульна система організації навчального процесу та модульно-рейтингова система контролю прирівнюються до Європейської кредитно-трансферної та акумулююча системи (ECTS). Європейська кредитно-трансферна система зорієнтована на студента і базується на його навчальному навантаженні, необхідному для досягнення мети програми, спрямованої на результати навчання та розвиток компетенції. Запровадження ECTS в навчальний процес наближає національну систему освіти до виконання завдань Болонського процесу і сприяє мобільності українських студентів в Європі (Міністерство освіти і науки України, 2004 р.).

Робоча програма ІМПС пропонує ВНЗ України можливість забезпечити послідовність, варіативність та індивідуалізацію процесу навчання.

Типовий курс ІМПС для бакалаврів повинен охоплювати етап навчання від рівня B1+ до рівня B2 і забезпечити досягнення випускниками рівня незалежного користувача англійської мови (див. Рис. 2). Він є необхідним для всіх спеціальностей і вимагає мінімум 110 аудиторних академічних годин та 187 годин для самостійної роботи.

Викладання/вивчення мови здійснюється у різних практичних формах з метою розвитку мовної поведінки відповідно до спеціальностей студентів, їхніх потреб та життєвих планів.

Рисунок 1 - Структурно-логічна схема модуля

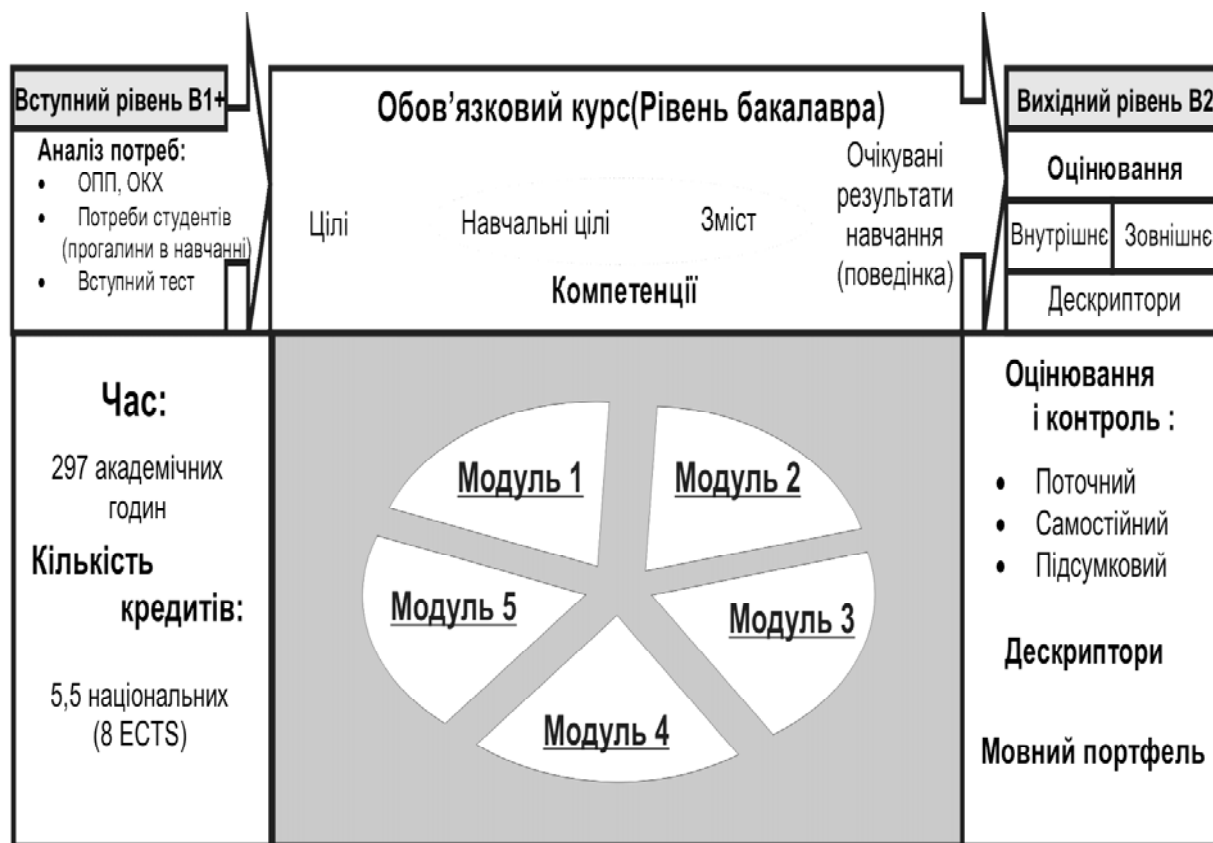
Вступне тестування/ Результати модульного контролю		Практичні заняття 8 тижнів - 16 годин (по 2 год/тиждень)				9, 10 тиждень 4 години (по 2 год/тиждень)	
Самооцінка		Індивіду- альна робота	Парна робота	Командна робота	Групова робота	Модульний контроль	С А М О О Ц І Н К А
						Захист модульної контрольної	
Самостійна робота: 34 години	Самостійна робота	ЗМІСТ МОДУЛЯ				Мовний портфель (Дос'є)	
	Проектна робота					Звіт про виконану проектну роботу	
	Індивіду- альна робота					Мовний портфель (Дос'є)	

Змістові модулі курсу – логічні, завершені, самодостатні частини дисципліни – зосереджені на загальних професійних вміннях, ситуаціях та галузях, спільних для всіх спеціалістів галузі знань.

На початку курсу визначається вхідний РВМ студентів, аналізуються їхні потреби (див. рис.1, 2). На основі аналізу потреб та результатів вступного тестування формулюються цілі курсу та завдання для кожного модуля.

В розділі 3 для кожного модуля наводяться навчальні цілі і очікувані результати навчання, конкретизується його зміст, який, при необхідності, підтвердженою аналізом потреб студентів і наявністю прогалин в їх навчанні, може зазнати коректив з боку викладача. Рекомендовані навчально-методичні матеріали, які використовуються викладачами для формування змісту курсу, а студентами для навчання наводяться в другій частині (розділи 4 – 14).

Рисунок 2 - Модульна організація курсу ІМПС



На початку курсу навчання і кожного модуля студенти інформуються про цілі кожного модуля та очікувані результати навчання, а також про форми та критерії оцінювання (див. підрозділи 3.2.1 - 3.2.5).

1.3.3. Аналіз потреб

Оскільки метою курсу ІМПС є сприяння підготовці студентів до адекватного функціонування у конкретних професійних ситуаціях, то слід аналізувати їхні мовні й навчальні потреби на різних етапах навчального процесу: з самого початку - для визначення прогалин в навчанні студентів, під час викладання курсу - для внесення своєчасних коректив в зміст наступного модуля і поліпшення ефективності викладання/вивчення.

1.3.4. Рівень володіння мовою (PBM) для бакалаврів

Оскільки Україна заявила про свій намір стати рівноправним партнером в рамках Болонського процесу, то українські ВНЗ здійснюють навчальний процес відповідно до європейських стандартів володіння мовою. Враховуючи результати національної реформи викладання англійської мови у загальноосвітніх школах та беручи до уваги міжнародну практику мовної освіти у ВНЗ, у відповідності до Програми ІМПС мінімально прийнятний PBM для бакалавра є **B2** (Незалежний користувач) (див. табл. 1).

Мовленнєву компетенцію випускників слід перевіряти відповідно до стандартів досягнень, складених на базі Галузових стандартів вищої освіти з посиланнями на дескриптори рівня B2 ЗЕР (2001) (див. підрозділи 1.1 – 1.2).

Для отримання ступеня бакалавра, разом з усіма іншими професійними вміннями, студент повинен бути здатним ефективно спілкуватися англійською мовою у професійному середовищі, щоб:

- обговорювати навчальні та пов'язані зі спеціалізацією питання, щоб досягти порозуміння зі співрозмовником;
- готувати публічні виступи з низки великої кількості галузових питань, застосовуючи відповідні засоби вербальної комунікації та адекватні форми ведення дискусій і дебатів;
- знаходити нову текстову, графічну, аудіо та відео інформацію, що міститься в англійськомовних галузових матеріалах (як у друкованому, так і в електронному вигляді), користуючись відповідними пошуковими методами і термінологією;
- аналізувати англійськомовні джерела інформації для отримання даних, що є необхідними для виконання професійних завдань та прийняття професійних рішень;
- писати професійні тексти і документи англійською мовою з низки галузових питань;
- писати ділові та професійні листи, демонструючи міжкультурне розуміння та попередні знання у конкретному професійному контексті;
- перекладати англійськомовні професійні тексти на рідну мову, користуючись двомовними термінологічними словниками, електронними словниками та програмним забезпеченням перекладацького спрямування.

Для оцінювання результатів роботи студентів використовується поточне й підсумкове оцінювання (див. розділ 2). Бали, отримані студентами за всі завершені модулі курсу, беруться до уваги під час вихідного оцінювання за повний курс.

1.4. Практичні заняття

Практичне заняття – це форма навчального заняття, на якому викладач організує для студентів види мовленнєвої діяльності, які спрямовані на розвиток комунікативної мовленнєвої компетенції за заданими ситуаціями, близькими до реального життя (див. розділ 6) з детальним розглядом окремих теоретичних положень (граматичних явищ) навчальної дисципліни – мови, яка вивчається.

Дидактичні цілі

Основна *мета* практичного заняття – формування умінь та навичок практичного застосування мовних знань і мовленнєвих вмінь через виконання студентами завдань та вправ.

Вид компетенцій (навичок, умінь), що набуваються:

- *професійна комунікативна компетенція* - мовна поведінка, поведінка що є специфічною для академічного і професійного середовища. Мовна поведінка вимагає набуття лінгвістичної компетенції (мовленнєвих умінь та мовних знань), соціолінгвістичної та прагматичної компетенцій, що є необхідними для виконання завдань, пов'язаних з навчанням;
- *лінгвістична компетенція* - знання та вміння використовувати мовні одиниці. Складається з лексичної, граматичної, семантичної, фонологічної, орфографічної та орфоепічної компетенцій;
- *соціокультурна компетенція* - розуміння й тлумачення різних аспектів культури і мовної поведінки у професійному середовищі. Вона сприяє розвитку умінь, характерних для поведінки в різних культурних і професійних ситуаціях, та реагування на них;
- *навчальна компетенція* - уміння вчитися, використовуючи з максимальною ефективноістю наявні засоби і форми навчання, тобто здатність студентів ефективно користуватися навчальними можливостями, створеними навчальними ситуаціями, а також здатність і вміння співпрацювати в процесі навчання з викладачами та іншими студентами, вміння виконувати навчальні завдання різного типу;
- *методична компетенція* – навички та вміння оволодівати навчальними технологіями та стратегіями при вирішенні завдань або проблем, а також переносити нові знання і набуті стратегії на інші сфери діяльності та дисципліни;
- *професійно орієнтована міжкультурна комунікативна компетенція* – навички і вміння, які забезпечують кваліфіковану професійну діяльність у приватній, суспільній, професійній та освітніх сферах спілкування у багатонаціональному суспільстві іноземною мовою, а також невербальними (таблиці, графіки, схеми, формули, жести, міміка тощо) засобами спілкування у контексті цільової культури.

Цілі практичного заняття мають бути орієнтовані на підготовку студента до виконання контрольної модульної роботи або виконання індивідуального завдання.

Тематика практичних занять повинна відповідати робочій програмі дисципліни та визначатися предметом конкретного практичного завдання (лінгвістичні завдання та вправи).

Форми проведення практичних занять

Практичні заняття проводяться в навчальних аудиторіях чи спеціально обладнаних приміщеннях: лінгафонних і/або комп'ютерних класах.

Тривалість заняття – не менше двох академічних годин.

Склад завдань для практичного заняття планується за умови можливості їх виконання більшістю студентів.

Під час проведення практичних занять **студент повинен:**

- ознайомитись з методичними рекомендаціями щодо проведення практичних занять;
- обов'язково відвідувати практичні заняття;
- одержати оцінку за практичний модуль через визначену форму модульного контролю (за результатами поточного контролю виконання вправ і завдань, контрольних модульних робіт і/або індивідуальних завдань);
- вести робочий зошит з практичних занять;
- беззаперечно дотримуватись правил техніки безпеки та охорони праці.

Викладач повинен:

- керувати проведенням практичного заняття;
- здійснювати контрольні заходи відповідно до навчального плану;
- оцінити навчальну діяльність студента з опанування практичного модуля;
- скласти графік консультацій;
- дотримуватись графіка консультацій..

Завідувач кафедри повинен:

- організувати матеріально-технічне, методичне та інформаційне забезпечення проведення практичних занять;
- відвідувати заняття викладачів кафедри;
- вирішувати спірні питання, що виникають між викладачем та студентом;
- контролювати виконання графіка консультацій викладачів кафедри.

Матеріально-технічне, методичне та інформаційне забезпечення

Основний критерій готовності кафедри до проведення практичних занять – матеріально-технічне забезпечення робочих місць студентів сучасними технічними засобами навчання та відповідним обладнанням для розвитку навичок мовлення і виконання лінгвістичних вправ та завдань з дотриманням правил охорони праці.

Конкретизовані вимоги до проведення практичних занять повинні подаватись в методичних рекомендаціях. Методичні рекомендації, розроблені кафедрою іноземних мов НГУ, розглядаються і погоджуються з методичними комісіями за напрямками підготовки або спеціальностями студентів та затверджуються навчально-методичним управлінням НГУ.

Інформаційне забезпечення має відповідати переліку рекомендованої літератури, що подана в методичних рекомендаціях

Структура методичних рекомендацій для студентів з підготовки та виконання завдань практичних занять

Цілі практичних занять подаються як конкретизація змісту розділу 3 (підрозділи 3.2.1 - 3.2.5 відповідно).

Форми проведення практичних занять подаються як конкретизація змісту розділів 3.2.1. – 3.2.5. Оскільки програмою передбачається міждисциплінарний підхід до вивчення/викладання мов, що сприяє набуття студентами вмінь і навичок, які стануть їм в нагоді під час вивчення інших дисциплін, форми практичних занять можуть мати форму семінарів, міні-лекцій, лабораторних робіт.

Семінари – це форма навчального заняття, при якій викладач організує дискусію навколо попередньо визначених тем.

Цілі семінару мають бути зорієнтовані на підготовку студентів до презентації рефератів з принципових положень дисциплін за фахом.

Вид умінь, що набуваються, – *предметно-розумові* (виконання операцій з розумовими образами предметів – аналіз, класифікація, узагальнення, порівняння тощо).

Під час підготовки до семінарів англійською мовою студенти здобувають навички роботи з джерелами інформації, вміння відбору, структурування та викладу матеріалу, а також публічного захисту основних положень.

Значення семінару полягає у створенні умов для відчуття студентами задоволення самостійного пошуку знань, визначення та розвинення власних можливостей, опанування полемічної культури.

На практичних заняттях з англійської мови доцільно використовувати такі види семінарських занять як розгорнута бесіда, повідомлення, міні-презентація, презентація (виступ-довідь). Методичні рекомендації з підготовки до виступів англійською мовою з оглядом прочитаног, участі в дискусіях, диспутах та з підготовки і проведення презентацій (виступів – доповідей) наводяться в розділах 9 – 11 другої частини.

Методичні рекомендації і матеріали (частина 2) щодо навчального процесу орієнтуються на сучасні методики вивчення/викладання іноземних мов, які активізують виконавчий етап пізнавальної діяльності студентів. Це такі підходи як діяльнісно-орієнтований, спрямований на навчання як процес тобто «вчусь, роблячи» (Hutchinson & Waters, 2003), проблемний підхід тобто навчання як виконання певного завдання або вирішення певної проблеми (Dudley-Evans and St Maggie Joe, 2003), студенто-центроване навчання - навчання, орієнтоване на студента (С.Ю. Ніколаєва, О.Б Тарнопольський, Програма АМПС, Рамкова Програма з німецької для професійного спілкування).

Кожне завдання вимагає використання різних мовленнєвих вмінь в заданій, близькій до реального життя ситуації і складається з трьох основних етапів: *перед-завдання, завдання і після-завдання.*

Наприклад:

- *передчитання* (обговорення питань, які будуть висвітлені в тексті або прогнозування змісту тексту);
- *читання*;
- *післячитання* (складання плану, заповнення таблиць, письмове викладення змісту прочитаного тощо).

Для кожного модуля рекомендується розробити ряд завдань різної складності, які пропонуються студентам для виконання в аудиторії. Вибір завдань і їх порядок виконання обирається кожним викладачем індивідуально, виходячи з потреб та інтересів конкретної групи студентів. Це сприяє підвищенню мотивації студентів до вивчення мови та кращому засвоєнню ними наведених матеріалів. Кожне завдання повинно складатися з декількох етапів, що дозволяє викладачу вибрати саме ті, що відповідають потребам конкретних студентів. Це, в свою чергу, забезпечує гнучкість навчального процесу та індивідуальний підхід до кожного студента. За рішенням викладача та студентів деякі завдання можуть виноситися на самостійну роботу, що підвищить ефективність використання часу аудиторних занять для усного спілкування.

Критерії оцінювання практичних занять мають вигляд переліку досягнень студентів, серед яких відвідування занять, участь і активність в різних видах робіт з детальною шкалою балів, які впливають на оцінку якості виконання індивідуального завдання і/або групової роботи за тематикою практичних занять або контрольної модульної роботи (див. розділі 2.5).

В **списку літератури** подається перелік джерел інформації, необхідних у підготовці до практичних занять і/або їх використання під час проведення практичних занять.

1.5. Самостійна робота

Самостійна робота є невід’ємною частиною курсу ІМПС, а тому потребує регулярного й послідовного оцінювання. На самостійну роботу студента відведена значна частина навчального часу (див. підрозділ 3.2 Робоча програма). Але як вид навчальної діяльності самостійна робота реалізується студентом, в основному, при виконанні щотижневого домашнього завдання, індивідуальних завдань і при підготовці до контрольних заходів.

Оскільки українські студенти не мають необхідних навичок організації свого навчання без пильного нагляду з боку викладачів, то завдання для самостійної роботи вимагають особливої уваги з боку викладачів ІМПС і спеціально налаштовані для виконання в різних режимах від цілком керованих викладачем до незалежного режиму.

Виходячи з цього самостійну роботу можна класифікувати таким чином:

- контрольована самостійна робота;
- керована самостійна робота;
- автономне навчання/самоосвіта або цілком індивідуальна робота студента (А.П.Лобанов, 2005).

Контрольована самостійна робота виконується на рівні операцій, які задаються викладачем, тобто студенти працюють «під контролем». Завдання, які виконуються студентами передбачають наявність певного алгоритму або необхідність вирішення проблем в близьких до реального життя ситуаціях, що спрямоване на формування певних умінь і навичок студентів, які стануть їм в нагоді в майбутній професійній діяльності.

Керована самостійна робота передбачає більш високий рівень активності студентів. Роль викладача змінюється на роль фасилітатора, який скоріше стимулює навчальну діяльність студентів, ніж контролює її. Цілі такої самостійної роботи визначаються студентом разом з викладачем. Керована самостійна робота передбачає формування вмінь студентів, їх здатність використовувати міжпредметні і міждисциплінарні зв'язки.

Автономне навчання означає, що студенти вчать засвоювати технології та стратегії навчання, самостійно підходити до вирішення проблем, а також переносити набуті знання і стратегії на інші сфери діяльності. Являючись основою усвідомленого самостійного безперервного навчання, автономне навчання розглядається як кінцева мета самостійної роботи студентів, коли студент самостійно приймає рішення щодо виконання самостійної або індивідуальної роботи, сам ставить цілі і вибирає способи і стратегії їх досягнення.

Матеріали для самостійної роботи повинні мати чітко сформульовані завдання і зразки їх виконання (див. розділ 14), бути доступними для студентів поза межами аудиторних занять з використанням різних джерел інформації (друкованих, аудіо-, відео- і/або комп'ютерних програм, Інтернету тощо), а також забезпечувати чіткі та прозорі критерії для вимірювання результатів. Завдання для самостійної роботи мають різний характер: від індивідуальних вправ, рефератів до групових проектів.

Результати самостійної роботи представляються студентом в різних формах та розділах Мовного портфеля для гірників (див. підрозділ 1.5.3).

1.5.1. Проектна робота

Проектна робота є сучасним видом самостійної роботи студента, частково керованою викладачем і допомагає подолати прогалину між вивченням мови та користуванням нею, заохочуючи студентів до того, щоб вони вийшли за межі аудиторії ВНЗ та перенеслися у професійне середовище. Вона є цінним способом реального використання комунікативних умінь, набутих в аудиторії. На відміну від традиційного вивчення мови, де всі завдання підготовлені викладачем, проектна робота покладає відповідальність за своє власне навчання на самих студентів.

Проектна робота у різних її формах має певні спільні характерні риси (Stoller, 1997):

- зосереджена на вивченні змісту, а не конкретних мовних одиниць;
- зорієнтована передусім на студента, хоча й викладач відіграє важливу роль, пропонуючи свою підтримку та рекомендації впродовж усього процесу;
- побудована на співпраці, а не на конкуренції. Студенти можуть працювати самостійно, у парах, у невеликих групах, або ж усією групою, щоб завершити проект, обмінюючись ресурсними матеріалами, ідеями та досвідом упродовж виконання проекту;

- веде до справжньої інтеграції вмінь та обробки інформації з різних джерел, віддзеркалюючи життєві практичні завдання, з якими студенти зіткнуться у майбутньому професійному середовищі;
- має кінцевий продукт (напр., усна презентація, стендова презентація, демонстрація матеріалів, доповідь або вистава), яким можна поділитися з іншими, що надає проекту реального значення;
- мотивує, стимулює, уповноважує та захоплює. Вона, як правило, зміцнює впевненість студентів, само-повагу та самостійність, а також сприяє удосконаленню мовленнєвих умінь студентів, поглибленню знань з предмета і розвитку пізнавальних здібностей.

Центром уваги проектів є життєві питання і теми, що викликають професійний інтерес у студентів

Цінність проектної роботи, однак, полягає не лише у кінцевому продукті, але й у процесі руху до кінцевого результату. Таким чином проектна робота орієнтується як на процес, так і на продукт, створюючи можливості для студентів розвивати швидкість і точність мовлення на різних етапах проекту.

Повномасштабний проект передбачає три основні етапи:

- **Планування роботи в аудиторії.** Обговорюються зміст і рамки проекту, а також прогнозуються конкретні мовленнєві потреби. Приймаються рішення щодо способів збору необхідного матеріалу, планування співбесід та візитів.
- **Виконання проекту.** Студенти вирушають у професійне середовище і виконують заплановані ними завдання.
- **Аналіз та моніторинг роботи.** Цей етап передбачає дискусії та відгуки на роботу, аналіз роботи в групах і самоконтроль.

Проектна робота незалежно від того, чи вона інтегрується в орієнтований на вміння тематичний блок, чи вводиться як окрема послідовність видів роботи при більш традиційному підході, вимагає багатоетапного розвитку для досягнення успіху.

1.5.2. Реферати

Рефератом (від. лат. *refero* – повідомляю) являється індивідуальне завдання студента, що містить стислий виклад у письмовому вигляді змісту джерел інформації з певної теми навчальної дисципліни.

Дидактичними цілями реферату є формування:

- понятійно-аналітичного рівня знань;
- загальнокультурного рівня студентів;
- умінь самостійно аналізувати різноманітні сучасні проблеми гіюництва, розробки родовищ корисних копалин, збагачення тощо та культурні явища сучасності, висловлювати своє ставлення до них;
- умінь самостійно аналізувати, систематизувати, класифікувати та узагальнювати суттєву наукову інформацію;
- методів ведення обґрунтованої полеміки за фахом;

- техніки публічного оприлюднення (доповіді) результатів аналітичних оглядів джерел інформації.

Тематика рефератів вибирається студентом і узгоджується з викладачами випускаючої кафедри. Теми рефератів присвячуються типовим питанням дисциплін за напрямом підготовки. Редакція теми реферату повинна бути лаконічною, містити предмет і завдання досліджень.

Завдання на підготовку реферату являє собою аналіз і узагальнення іншомовних джерел інформації щодо обраної теми, зіставлення поглядів на проблему різних авторів, визначення та аргументацію власної позиції.

Організація виконання реферату

Реферат виконується студентом самостійно, але з консультаціями викладача-предметника і викладача мови.

Захист реферату здійснюється в процесі презентації його основних положень під час практичних занять, спрямованих на розвиток діалогічного і/або полілогічного мовлення.

Відповідальність за організацію підготовки рефератів несе кафедра іноземних мов, викладачі якої являються мовними консультантами студентів. Саме вони зобов'язана створити відповідні умови для їх виконання та захисту, методичне та інформаційне забезпечення.

Студент при виконанні реферату **повинен:**

- обрати й узгодити з викладачем випускаючої кафедри тему;
- отримати завдання від викладача кафедри іноземних мов;
- самостійно підготувати реферат, спираючись на різні іншомовні джерела інформації, які рекомендуються викладачами обох кафедр;
- відвідувати консультації;
- сприймати зауваження та оперативно виконувати методичні вказівки мовного консультанта;
- оформити реферат належним чином (див. Додаток Б Зразок оформлення титульного аркушу реферату);
- подати реферат на перевірку і відгук керівнику;
- презентувати основні положення реферату під час практичних занять.

Викладач кафедри іноземних мов **повинен:**

- видати перелік тем на реферат з визначеним термінами виконання;
- керувати підготовкою реферату;
- скласти графік консультацій;
- дотримуватись графіка консультацій;
- перевірити та оцінити мовну якість реферату;
- провести підготовку студента до презентації реферату під час практичних занять.

Завідувач кафедри повинен:

- організувати методичне та інформаційне забезпечення для виконання рефератів;

- контролювати виконання графіку консультацій викладачів кафедри;
- розглядати на засіданнях кафедри стан підготовки рефератів;
- вирішувати спірні питання, що виникають між викладачем і студентом.

Методичне та інформаційне забезпечення

Конкретизація вимог до структури та змісту реферату подаються у відповідних методичних рекомендаціях.

Методичні рекомендації розробляються кафедрами, розглядаються і погоджуються з методичними комісіями за напрямками підготовки або спеціальностями та затверджуються навчально-методичним управлінням.

Інформаційне забезпечення має відповідати переліку рекомендованої літератури, що подана в методичних рекомендаціях.

1.5.3. Мовний портфель для гірників

Для надання студентам можливості **самостійно** простежувати свій досвід і прогрес у вивченні мов, відслідковувати інформацію про набуття своїх мовних кваліфікацій та зміст мовних курсів, а також планувати цілі на подальше навчання рекомендується використовувати Мовний Портфель для гірників, який сприяє підвищенню ефективності вивчення іноземних мов.

Мовний Портфель для гірників (надалі МП), який розроблений кафедрою іноземних мов НГУ відповідно до вимог **Програми АМПС** і Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти, враховує освітньо-професійні характеристики галузі знань «Розробка корисних копалин» різних спеціалізацій, результати анкетування фахівців, які працюють у галузі «Гірництво» та «Розробка родовищ корисних копалин», студентів, які навчаються у НГУ на гірничому факультеті та їх викладачів іноземних мов. МП сприяє розвитку професійно-орієнтованих комунікативних іншомовних умінь гірників і орієнтований в першу чергу на студентів гірничих, геологічних, машинобудівних (процеси переробки та збагачення мінералів тощо) факультетів ВНЗ III-IV рівнів акредитації. Його також можна і доцільно використовувати під час навчання студентів у гірничих школах, технікумах, коледжах та спеціалістів у гірничо - видобувній галузі промисловості, викладачів-предметників, які бажають вивчати іноземні мови.

Інформація МП призначена передусім для *власників* Портфеля, оскільки вона ілюструє їх досягнення у вивченні іноземних мов. Вона може бути цікавою для викладачів і адміністрації навчальних закладів, особливо в разі зміни ВНЗ власником Портфеля, а також для роботодавців при влаштуванні власника Портфеля на роботу.

МП виконує дві основні функції: *звітну* та *педагогічну*.

Звітна функція покликана надати вичерпну інформацію всім зацікавленим сторонам про власника МП, рівень досягнутих ним комунікативних умінь, що засвідчуються отриманими сертифікатами по закінченню певного етапу навчання і зразками робіт, які збираються власником Портфеля та про досвід його міжкультурного спілкування.

Для занесення всієї інформації, що свідчить про рівень комунікативної іншомовної компетенції власника Портфеля, студент повинен зібрати у МП та впорядкувати всю офіційну документацію, що підтверджує його мовну освіту, обрати саме ті приклади власних робіт, які підтверджують офіційні відомості. Він повинен проаналізувати та оцінити свої уміння й навички спілкування іноземною мовою. Використання МП сприятиме розвитку рефлексії та самооцінки студентів. Таким чином студенти залучаються до все більшого ступеня відповідальності за своє власне навчання. Саме рефлексія/роздум над своїм навчанням є основним засобом здійснення звітної функції ЄМП.

Педагогічна функція мовного портфеля полягає у заохоченні студентів до безперервного навчання впродовж всього життя, посилення їх автономності у процесі навчання, підвищення їх мотивації, формування навчальної компетенції. Студенти повинні стати активними суб'єктами навчального процесу. Їм повинна надаватися можливість самим розказати про те, що вони вже вивчили, що їх цікавить, що вони хочуть вивчити, що їм дається важче, що з навчання в умовах аудиторії їм подобається, а що ні. Якщо студенти замислюються над ходом процесу свого навчання, то їх мотивація до навчання підвищується, а це сприяє розвитку їх навчальної компетенції, яка забезпечує виховання у студентів прагнення та вміння вчитись впродовж всього життя.

Обидві функції мовного портфеля реалізуються через його структуру, яка складається з трьох обов'язкових розділів: **Мовного Паспорта**, **Мовної Біографії** та **Досьє**.

Розділ 1. **Мовний паспорт** являє собою перелік офіційної інформації про власника Портфеля, рівень володіння ним/нею іноземними мовами на даний момент та протягом навчання. РВМ студента визначається власником Портфеля у Таблицях самооцінки, а також викладачами і екзаменаційними комісіями за результатами тестування та іспитів. Водночас у Мовному Паспорті фіксуються сертифікати та свідоцтва, що підтверджують набутий рівень володіння мовою, а також містяться відомості про досвід міжнародного культурного спілкування і вивчення мов. Вся інформація подається із зазначенням установи, місця та часу надання сертифікатів.

Розділ 2. **Мовна Біографія** сприяє організації власної навчально-пізнавальної діяльності студента, оцінюванню її результатів і рефлексії/роздумів над процесом планування власником Портфеля, реалізації та оцінки його прогресу у вивченні іноземних мов, здобутого в аудиторній і позааудиторній роботі.

Структура розділу розроблена таким чином, щоб сприяти розвитку навчальної компетенції, підвищенню мотивації та стимулюванню самостійної пошукової пізнавальної діяльності студентів. Підрозділ "*Моя власна біографія вивчення мови*", таблиці якого спонукають до фіксування подій та пов'язаного з ними прогресу у вивченні іноземних мов, дозволяє власнику Портфеля систематизувати досвід вивчення іноземних мов і оцінити свої зусилля.

Розділ 3. **Досьє МП** дозволяє власникам Портфеля повністю проявити свій творчий потенціал, оскільки саме студент має право самостійно

вирішувати, які матеріали найкраще ілюструють рівень досягнутих ним компетенцій мови, як найдоцільніше розташувати і оформити їх, як часто поновлювати та поповнювати. В Досьє можуть бути розміщені й офіційні документи, які згадуються в *Паспорті*, та будь-які матеріали, які на думку власника Портфеля, доводять його знання, вміння та навички використання англійської мови у різноманітних ситуаціях. Інформація, яка збирається до МП являється важливою для студента, викладача іноземної мови у навчальному закладі і являється цінною для потенційного роботодавця. У “Змісті Досьє”, власник Портфеля записує перелік офіційних свідоцтв і сертифікатів, навчальних матеріалів та власних робіт, зібраних ним у “Файлі з матеріалами”.

Завдяки існуванню розділу «Досьє» – студенти шляхом відбору і укладання власних робіт у Досьє можуть проявити свою індивідуальність, творчість і навички самооцінки. Таким чином, Мовний портфель являється інструментом самоорганізації, самоусвідомлення та самооцінки.

1.5. Обов’язки та права учасників кредитно-модульної системи організації навчального процесу (КМСОНП)

Студенти розглядаються як рівноправні партнери навчального процесу. Саме вони знаходяться у центрі навчального процесу і можуть впливати на зміни в перебігу занять, підбору навчального матеріалу, ухвалення тем занять тощо. Практичні заняття спрямовані на активізацію знань і вмінь студента, розвиток його здатності до співпраці, творчість, ініціативність.

Студент *повинен*:

- відвідувати практичні заняття;
- забезпечувати необхідний рівень якості засвоєння програми підготовки;
- здійснювати самооцінку;
- проходити відповідні контрольні випробування у визначені терміни.

Студент *має право* на:

- одержання інформації про цілі, зміст курсу, модуля та очікувані результати навчання;
- одержання інформації щодо оцінок якості засвоєння навчального матеріалу та критерії оцінювання;
- одержання інформації щодо прогалин свого навчання та разом з викладачем розробляти стратегії та шляхи їх подолання;
- перескладання модулів, що оцінені незадовільною оцінкою;
- перерву в навчанні (академічну відпустку, повторний курс).

Викладач повинен:

- на початку викладання дисципліни надати студентам склад модулів за певним видом занять, розподіл часу на засвоєння модулів, терміни

викладання та контрольних заходів, методичні матеріали щодо технології модульного контролю з конкретного виду занять;

- використовувати стандартизовані, уніфіковані, об'єктивні та прозорі засоби контролю з визначеними критеріями оцінювання, орієнтовані на діагностику здатності застосування знань відповідно до стандартів вищої освіти;
- проводити за розкладом занять модульний контроль з певного виду занять та приймати перескладання модулів, що викладались у попередніх чвертях;
- роз'яснювати студентам допущені помилки та відповідність оцінки визначеним критеріям;
- своєчасно заповнювати відомість і подавати її в деканат після завершення чверті;
- аналізувати результати модульного контролю та інформувати завідувача кафедри;
- своєчасно інформувати студентів про результати контрольних заходів.

Завідувач кафедри повинен:

- організувати підготовку нормативно-методичного забезпечення навчального процесу, зокрема, ефективної системи діагностики засвоєння навчального матеріалу;
- забезпечити організацію модульного контролю знань згідно з річним навчальним планом;
- аналізувати та розглядати на засіданнях кафедри результати модульного контролю та вживати відповідних заходів щодо його удосконалення;
- контролювати об'єктивність контрольних заходів;
- звітувати на раді факультету про хід та результати контрольних заходів.

2. Організація контролю та оцінювання

Навчальним планом (підрозділ 1.3.1) регламентується проведення контрольних заходів за розкладом занять, які плануються як аудиторне навантаження студента та викладача. Контактний час взаємодії викладача і студента в період контрольних заходів суттєво збільшено. Створюються умови для аудиторних консультацій викладача, перескладання заборгованостей, інтенсифікації самостійної роботи студента, що підвищує успішність навчання.

2.1. Контрольні заходи та оцінювання.

До контрольних заходів належать поточний, модульний, семестровий, підсумковий контроль, ліквідація академічної заборгованості, визначення рейтингу.

Поточний контроль – це оцінювання засвоєння студентом навчального матеріалу під час проведення аудиторного навчального заняття (наприклад, опитування студентів під час практичних занять, перевірка та приймання звітів з виконання самостійних робіт, тестування тощо). Засоби поточного контролю визначаються викладачем.

Модульному контролю кожної чверті підлягає навчальний матеріал кожного модуля (практичні заняття та самостійна робота тощо).

До модульного контролю допускаються всі студенти.

Модульний контроль здійснюють викладачі, які викладали матеріал модуля.

Термін проведення модульних контролів – 9 – 10-й тижні кожної чверті за розкладом навчальних занять.

Кількість модульних контролів за чверть – один.

Оцінювання модулів здійснюється з використанням визначених навчальним планом форм контролю. При оцінюванні модулів враховується поточний контроль якості засвоєння та результати самостійної роботи (див. підрозділи 1.5, 3.1 – 3.5).

Форма контролю практичного модуля – практична контрольна модульна робота (тест) та захист індивідуального завдання або самостійної роботи студентів. Більш детально вимоги до кожного модульного контролю з урахуванням особливостей модуля наводяться у підрозділах 3.1 – 3.5 частини 1, розділі 13 частини 2.

Результати модульного контролю проставляються у відомість у балах національної шкали (5, 4, 3, 2) незалежно від форми підсумкового контролю.

За відсутності студента на контрольному заході у відомість ставлять 2 бали (матеріал не опановано).

Перескладання модулів здійснюється в термін контрольних заходів наступної чверті.

Результати модульного контролю своєчасно доводяться до відома студентів.

Семестровий (рубіжний) контроль – це комплексне оцінювання якості засвоєння дисципліни за всіма видами навчальних занять без участі студента на

підставі результатів усіх попередніх модульних контролів, що передбачені навчальним планом.

Семестровий контроль реалізується через визначення середньозваженого бала (округленого до сотих) результатів модульних контролів за всі попередні та поточний семестри. Тобто семестровий контроль – це рубіжний (накопичувальний) контроль, який враховує всі результати попереднього навчання.

Останній семестровий контроль є одночасно підсумковим, так як саме він визначає якого РВМ досяг студент наприкінці курсу.

Підсумковий контроль – це комплексне оцінювання якості засвоєння навчального матеріалу дисципліни без участі студента на підставі результатів усіх модульних контролів, що передбачені навчальним планом за повний термін викладання.

Підсумковий контроль реалізується через визначення середньозваженого бала результатів усіх модульних контролів з дисципліни, передбачених навчальним планом за всіма видами занять. Результати використовуються для заповнення додатку до диплому та як підстава для адміністративних заходів відповідно до чинного законодавства щодо стипендіального забезпечення, переведення, відрахування та поновлення студентів.

Ліквідація академічної заборгованості – перескладання незадовільних оцінок з будь-яких модулів дисципліни після семестрового або підсумкового контролів здійснюється у терміни та процедурою, що визначаються наказом ректора.

2.2. Організація оцінювання. Форми і типи оцінювання

Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання. В першу чергу воно спрямоване на визначення ефективності програми курсу тобто на те, як курс задовольняє потреби студентів і відповідає цілям курсу. Саме оцінювання визначає динамічність, дієвість і принадність курсу та його модулів і забезпечує гарантію якості мовної освіти. Універсальна схема оцінювання включає ті типи й технології оцінювання, що відповідають цілям і контекстам навчання.

Процедури встановлення результатів оцінювання мовленнєвої поведінки студентів повинні відповідати методам навчання, використовуватись послідовно і підлягати моніторингу. Результати оцінювання повинні надавати репрезентативну інформацію щодо мовленнєвої поведінки студентів у відповідності до очікуваних результатів навчання, визначених для певного РВМ.

Система **поточного оцінювання** розроблена НГУ з урахуванням місцевих особливостей навчального контексту. Воно включає самооцінювання студентів, визначення і відгуки на мовленнєву поведінку студентів від їх однокурсників, викладачів, а також оцінювання проектної роботи і звітування.

Поточне оцінювання здійснюється протягом курсу і дає можливість отримати негайну інформацію про результати навчання студента під час конкретного модуля чи в конкретний момент цього модуля. Результати такого

оцінювання можуть викликати необхідність модифікувати робочу програму, якщо окремі модулі не відповідають визначеним результатам навчання студента і/або не враховують прогалин студентів у вичення/навчанні.

Підсумкове оцінювання є всебічним за характером, забезпечує звітність і застосовується для перевірки РВМ наприкінці курсу ІМПС. Ця форма оцінювання дозволяє з'ясувати, чи досягли студенти мети (тобто результатів навчання), визначеної курсом ІМПС для певного РВМ.

Система підсумкового оцінювання включає в себе вступний/вхідний та випускний/вихідний (наприкінці курсу) тести.

Вступне оцінювання проводиться з метою розподілу абітурієнтів у групи за РВМ, коли необхідно визначити їхній рівень за допомогою офіційних вступних іспитів та/або внутрішнього вхідного/діагностичного тестування. Тести, що проводяться, враховують Державні стандарти базової і повної середньої освіти. Результати тестів співвідносяться з міжнародно визнаними РВМ, рекомендованими ЗЄР.

Оцінювання вступного рівня студентів спрямоване на визначення прогалин у навчанні студентів-першокурсників і допомагає не тільки розподілити студентів у групи згідно до визначених РВМ, а й визначити потреби кожного студента.

В результаті вхідного тестування студенти отримують інформацію про свій особистий РВМ. Для проведення вхідного тестування В НГУ використовується Оксфордський тест для швидкого розподілу студентів за рівнями (2002 р.), імітація тестів IELTS та інші подібні тести.

Випускне оцінювання ставить за мету виміряти рівень комунікативної мовної поведінки студентів відповідно до вимог робочої програми (B2 для бакалаврів) та визначених дескрипторів певного модуля. Таке оцінювання проводиться за допомогою комбінованих тестів, зосереджених на мовленнєвих компетенціях студентів. Студентам пропонується виконати їх під час останнього модульного контролю, який являється також підсумковим. Тести, які використовуються під час останнього модульного контролю, можуть розроблятися на основі і з використанням міжнародно визнаних тестів, спрямованих на визначення РВМ (IELTS, Cambridge PET, FCE, CAE, BEC та інші).

Програмою визнаються різні типи й технології оцінювання, рекомендовані ЗЄР, 2001 р. Поряд із традиційним тестуванням викладачі ІМПС повинні застосовувати інші форми і технології, які сприятимуть поліпшенню навчання, самостійності студентів та якості навчального процесу. До них можна віднести: оцінювання однокурсниками та самооцінювання, оцінювання групової роботи студентів, ведення навчальних щоденників, письмові роздуми і таке інше (Moon, 2002 р.).

Разом із лінгвістичною компетенцією студентів викладачі ІМПС повинні вміти оцінювати рівень *соціокультурної компетенції* студентів. Такі аспекти соціокультурної компетенції можна розглядати як об'єкти оцінювання:

- *соціокультурні знання*: знання суспільства і культури міжнародних академічних та професійних громад, в яких розмовляють даною мовою.

Як складник загальної компетенції такі знання розглядаються окремо від комунікативної мовної компетенції;

- *соціолінгвістична компетенція*: здатність використовувати мову з відповідним соціальним значенням для комунікативної ситуації (стиль, прямий спосіб висловлювання, реєстр, характерні для даної культури);
- *міжкультурна компетенція*: культурна чутливість і здатність вибирати й використовувати різноманітні комунікативні стратегії у спілкуванні з представниками інших культур, розуміючи соціальні структури, цінності та переконання, характерні для їхніх культур.

2.3. Самооцінювання

Самооцінювання використовується як стандарт, з яким порівнюється подальший прогрес у вивченні мови. Студенти отримують чіткі дескриптори процесу вивчення мови і надійні критерії для самооцінювання, які наводяться у Мовному портфелі для гірників.

Під час вивчення іноземних мов самооцінювання зосереджується на трьох чітко визначених аспектах (Little, D. і Perclova, R., 2004 p.):

- безпосередньому процесі навчання;
- комунікативному РВМ;
- лінгвістичному РВМ.

По-перше, студенти мають бути здатними оцінити, наскільки успішно вони рухаються вперед взагалі або на тому чи іншому етапі навчання, а також при виконанні окремих навчальних завдань. Самооцінювання в такому аспекті є невід'ємною частиною вдумливого підходу до навчання.

По-друге, студентам необхідно вміти оцінювати свій комунікативний РВМ з огляду на шкали та дескриптори Ради Європи. Оцінка своїх власних комунікативних умінь, можливо, є для них найлегшим завданням, оскільки вони зазвичай знають, що вони вміють або не вміють робити. Навіть, якщо студенти, які вивчають мову, помилково вважають, що у них значно ширший діапазон комунікативних умінь, ніж це є насправді, вони, як правило, мусять довести екзаменаторам, що вони дійсно володіють уміннями на тому рівні, на який претендують.

По-третє, студенти повинні вміти оцінювати свою *лінгвістичну компетенцію*, тобто лексику, якою вони володіють, структури, які вони вміють використовувати, звуки, які вони здатні артикулювати. Лише за умови самоусвідомлення та поступового розвитку впевненої здатності до самооцінювання студенти зможуть моніторити, коригувати та вдосконалювати свою мовленнєву поведінку. У студентів поступово розвиватиметься повніше розуміння методів офіційного оцінювання шляхом самокорекції та корекції однокурсниками на основі тих самих шкал і системи балів, що використовуються під час офіційних екзаменів.

Самооцінювання в жодному разі не може замінити оцінювання студентів викладачами, ВНЗ та громадськими екзаменаційними комісіями. Самооцінювання та зовнішнє оцінювання мають доповнювати одне одного.

Самооцінювання базується на сформованій здатності студента роздумувати над своїми власними знаннями, уміннями та досягненнями.

Зовнішнє оцінювання, навпаки, демонструє зовнішні об'єктивні вимірники тих же самих знань, умінь та досягнень.

Елементи самооцінювання включаються в результати модульного контролю. Мовний портфель служить інструментом самооцінювання студентів. Очікується, що за допомогою Мовного портфеля студенти дедалі більше усвідомлюватимуть свої власні потреби. Портфелі мають спонукати студентів до прагнення високої якості мовних навчальних курсів. Студенти зможуть продовжувати вести його і після закінчення обов'язкового курсу.

2.4. Рейтингова оцінка студентів

Рейтинг студента – індивідуальний числовий показник успішності навчання у вищому навчальному закладі.

Визначається середньозваженим балом за певний термін навчання. Використовується як оцінка потенціалу студента для подальшого навчання в магістратурі та/або аспірантурі.

Середньозважений бал за таблицею відповідності (табл. 2.1) трансформується в оцінки національної шкали (відмінно, добре, задовільно, незадовільно, зараховано, не зараховано) та шкали ECTS (A, B, C, D, E, FX, F).

Таблиця 2.1 - Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Рейтингова оцінка	Середньозважений бал за національною шкалою	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
100	5	A	<i>Відмінно (зараховано)*</i>
90-99	4,5...4,99	B	
80-89	4...4,49	C	
70-79	3,5...3,99	D	<i>Добре (зараховано)*</i>
60-69	3...3,49	E	
50-59	2,5...2,99	FX	<i>Задовільно (зараховано)*</i>
Нижче 50	2...2,49	F	
			<i>Незадовільно (не зараховано)*</i>

**Примітка. За додаткову індивідуальну роботу і/ або участь у конференціях, заходах кафедри студенту надаються 10 заохочувальних балів.*

Рейтингова оцінка складається і включає в себе бали за:

- результати тестування під час модульного контролю;
- поточний контроль;
- виконану самостійну роботу та її захист;

- презентацію або участь у рольовій грі, дискусії;
- заохочувальні 10 балів.

Кількість балів за кожний вид роботи в різних модулях різна, що залежить від умінь і навичок, на розвиток яких орієнтується конкретний модуль (див. підрозділ 3. 2).

Наприкінці курсу виводиться середньозважений рейтинговий бал кожного студента.

2.5. Критерії оцінювання

Розробка критеріїв оцінювання повинна здійснюватися з урахуванням можливості калібрування РВМ студентів у відповідності до Глобальної шкали ЗЄР (табл.1). Розробляючи власні інструменти тестування для конкретних РВМ, необхідно користуватися нижче наведеними порадами щодо критеріїв оцінювання.

2.5.1. Критерії оцінювання мовленнєвих вмінь

Під час оцінювання *рецептивних умінь* (читання та аудіювання) оцінюється здатність студентів:

- *розуміти* ідею тексту та її задуманий наперед “вплив”;
- *розуміти* сутність, деталі і структуру тексту;
- *визначати* головні думки і конкретну інформацію;
- *робити* припущення про ідеї та ставлення;
- *розуміти* особливості дискурсу.

Оцінювання продуктивних умінь:

Письмо повинно оцінюватися не лише за критеріями виконання завдання, але й за комунікативною якістю роботи студента. Оцінки мають виставлятися за:

зміст

- виконання завдання;
- трактування питання через призму різноманітних ідей та аргументів;
- тлумачення теми;
- відповідність темі;

точність (правопис та граматичні помилки, що не заважають розумінню, є прийнятними)

- відповідність мовних засобів завданню;
- володіння граматичними структурами, характерними для даного рівня;
- точне використання лексики та пунктуації;

лексичний і граматичний діапазон

- використання лексики, відповідної рівню студента;
- стиль (напр., уникнення повторення лексичних одиниць);
- використання різноманітних граматичних структур, якщо це є доречним;

організація зв'язності тексту

- чітка структура: вступ, головна частина і висновок;
- належна розбивка на абзаци;
- зв'язний текст з належними з'єднуючими фразами, що допомагають читачеві орієнтуватися в тексті;

реєстр і формат

- чутливість до читача (соціальні ролі, тип повідомлення і таке інше);
- формат, що відповідає завданню;
- відповідний реєстр.

Мовленнєва поведінка (*говоріння*) студентів оцінюється відповідно до критеріїв, розроблених для їхнього РВМ:

- **виконання завдання:** організація того, що і як сказано, з огляду на кількість, якість, відповідність та чіткість інформації;
- **використання:** точність та доречність використання мовних засобів; лексичний і граматичний діапазон відповідно до дескрипторів рівня;
- **управління дискурсом:** логічна послідовність, обсяг та відповідність мовленнєвій діяльності студента;
- **вимова:** здатність студента продукувати розбірливі висловлювання. Дотримання наголосу, ритму, інтонації оцінюється відповідно до РВМ студента;
- **спілкування:** здатність студента брати активну участь у бесіді, обмін репліками та підтримання інтеракції (ініціювання розмови та реагування належним чином) оцінюються відповідно до РВМ студента (Програма АМПС, 2005 р.).

Рекомендовані критерії оцінювання модульних контролів, а також критерії оцінювання рівня виконання самостійної роботи наводяться у підрозділах 3.2.1 – 3.2.5 частини 1 і в розділах 13 – 14 частини 2.

2.5.2. Критерії оцінювання поточного контролю

Поточний контроль здійснюється у ході вивчення конкретного модуля для визначення рівня сформованості окремих навичок або вмінь, якості засвоєння певної порції матеріалу.

Кількість балів за поточний контроль складає 1- 2 бали за кожне практичне заняття, що залежить від того, які мовленнєві навички і вміння розвиваються протягом модуля. Практичні заняття модулів, які фокусуються на розвиток навичок усного спілкування і/або говоріння, оцінюються вище, чим ті, що розвивають навички читання і письма, в яких більше значення приділяється самостійній роботі студента.

Домінуюча функція поточного контролю – забезпечення зворотнього зв'язку зі студентами. На основі результатів поточного контролю викладач може отримати інформацію про успішність або неуспішність організації навчального процесу. Це дає можливість своєчасно коригувати навчальну діяльність студентів з оволодіння мовою та свою діяльність щодо забезпечення навчального процесу.

Оцінка за поточний контроль (кількість балів) кожного практичного заняття модуля розраховується за нижче поданою схемою (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 - Розподіл процентів, кількості балів від загальної оцінки за практичне заняття модуля

Об'єкт оцінювання	Доля в загальній оцінці за поточний контроль модуля		
	%	1 бал max	2 бали max
Присутність на практичних заняттях	20%	0,2	0,4
Участь у практичних заняттях (виконання завдань, що пропонуються):	80%	0,8	1,6
• <i>робота</i> над завданням	30%	0,6	1,2
• <i>робота</i> в парі/групі/команді	20%	0,4	0,8
• <i>групова презентація/ виступ</i> про результати роботи над завданням	20%	0,4	0,8
• <i>спілкування</i> з одногрупниками під час виконання завдання	10%	0,1	0,2

Участь у практичних заняттях також може оцінюватися за традиційною п'ятибальною шкалою за нижче наведеними критеріями.

5 (відмінно) ставиться, якщо студент:

- виконує **всі** завдання практичних занять і домашньої/самостійної роботи;
- **завжди** виражає бажання і зацікавленність у вивченні іноземної мови;
- на практичних заняттях розмовляє **тільки** іноземною мовою;
- **активний, часто** виступає і часто задає питання;
- **активно, дуже добре** працює в парі/групі/команді.

4 (добре) – якщо студент:

- виконує **більшість** завдань практичних занять і домашньої/самостійної роботи;
- **зазвичай** виражає бажання і зацікавленність у вивченні іноземної мови;
- **зазвичай** на практичних заняттях розмовляє тільки іноземною мовою;
- **іноді** виступає і задає питання;
- **добре** працює в парі/групі/команді.

3 (задовільно) – коли студент:

- **іноді** виконує завдання практичних занять і домашньої/самостійної роботи;
- **не дуже** зацікавлений у вивченні іноземної мови;
- **іноді** на практичних заняттях розмовляє іноземною мовою, більш **часто - рідною**;

- *ніколи* виступає і задає питання;
- *не дуже добре* працює в парі/групі/команді.

2 (незадовільно) ставиться в тому випадку, коли студент:

- *зовсім не виконує* завдання практичних занять і домашньої/самостійної роботи;
- *незацікавлений* у вивченні іноземної мови;
- *практично не* розмовляє іноземною мовою на практичних заняттях;
- *ніколи не* виступає і *не* задає питання;
- *не* працює в парі/групі/команді.

3. Програма навчальної дисципліни "Іноземна мова за професійним спрямуванням"

3.1. Програма «Іноземна мова за професійним спрямуванням»

Навчальна дисципліна «Іноземна мова за професійним спрямуванням» - це змістовий модуль тобто сукупність навчальних елементів, що поєднана за ознакою відповідності певному навчальному об'єктові та подана в освітньо-професійній програмі підготовки фахівців (ОПП) (див. підрозділ 1.2), яка підлягає підсумковому контролю.

3.1.1. Цілі курсу

Мета навчання англійській мові за професійним спрямуванням: розвиток професійно - орієнтованої міжкультурної комунікативної компетенції як складника діяльносної компетенції.

Програма курсу дисципліни ІМПС реалізується шляхом досягнення таких цілей:

Практична: формувати у студентів загальні та професійно-орієнтовані комунікативні мовленнєві компетенції (лінгвістичну, соціолінгвістичну і прагматичну) для забезпечення їхнього ефективного спілкування в академічному та професійному середовищі.

Освітня: формувати у студентів загальні компетенції (декларативні знання, вміння й навички, компетенцію існування та вміння вчитися); сприяти розвитку здібностей до самооцінки та здатності до самостійного навчання, що дозволить студентам продовжувати навчання в академічному і в професійному середовищах під час навчання у ВНЗ і після отримання диплома про вищу освіту.

Пізнавальна: залучати студентів до таких академічних видів діяльності, які активізують і далі розвивають увесь спектр їхніх пізнавальних здібностей.

Розвиваюча: допомагати студентам у формуванні загальних компетенцій з метою розвитку їх особистої мотивації (цінностей, ідеалів); зміцнювати впевненість студентів як користувачів мови, а також їх позитивне ставлення до вивчення мови.

Соціальна: сприяти становленню критичного самоусвідомлення та вмінь спілкуватися і робити вагомий внесок у міжнародне середовище, що постійно змінюється.

Соціокультурна: досягати широкого розуміння важливих і різнопланових міжнародних соціокультурних проблем, для того щоб діяти належним чином у культурному розмаїтті професійних та академічних ситуаціях.

3.1.2. Організація змісту

Зміст ІМПС:

- базується на міжнародних рівнях володіння мовою (відповідно до ЗЄР);
- відповідає рівням досягнень, визначених в ОПП і ОКХ;
- має чітко і гнучко сформульовані цілі й результати навчання;

- базується на професійних та навчальних вміннях;
- охоплює професійний та академічний зміст (сфери предметних знань), ситуативний зміст, прагматичний зміст (необхідні практичні та корисні вміння);
- враховує попередній досвід студентів, їхні потреби у навчання та кінцеві результати;
- є модульним за своєю організацією.

Зміст програми ІМПС спрямований на формування **професійної комунікативної компетенції**, яка розглядається як мовна поведінка, що є специфічною для академічного і професійного середовища. Мовна поведінка вимагає набуття **лінгвістичної компетенції** (мовленнєвих умінь та мовних знань), **соціолінгвістичної** та **прагматичної компетенції**, що є необхідними для виконання завдань, пов'язаних з навчанням та роботою. Розвиток комунікативної компетенції відбувається відповідно до здатності студентів навчатися, їх предметних знань та попереднього досвіду, і здійснюється в межах ситуативного контексту, пов'язаного з навчанням і спеціалізацією.

Мовленнєві вміння як важливий складник *лінгвістичної компетенції* включені до цілей навчання (див. підрозділ 3.2). Попри те, що вони перелічені окремо, мовленнєві вміння розвиваються в **інтегрований спосіб**. Мовленнєві вміння визначаються й інтегруються відповідно до мовної поведінки, яка є специфічною для сфер і ситуацій, пов'язаних із навчанням та спеціалізацією. Незалежно від того, в якій послідовності такі вміння з'являються в переліках навчальних цілей модулів (підрозділи 3.2.1 – 3.2.5), пріоритет надається тим із них, які є більш важливими у даній ситуації.

Хоча посередницька діяльність і медіація не винесені окремо у навчальні цілі програми ІМПС, посередницькі вміння є необхідними там, де “користувач мовою покликаний не виражати свої власні думки, а просто діяти як посередник між співрозмовниками, неспроможними зрозуміти один одного прямо.” (ЗЄР: 87). Посередництво може охоплювати такі види діяльності як усний та письмовий переклад, а також реферування, анотування та переказ текстів тією ж мовою і таке інше.

Вміння учитися спрямовані на розвиток здатності студентів ефективно користуватися навчальними можливостями, створеними навчальними ситуаціями. Вони сприяють розвитку самостійності студентів у навчальній та пов'язаній зі спеціалізацією сферах.

Лінгвістичні компетенції як знання та вміння використовувати мовні одиниці складаються з *лексичної, граматичної, семантичної, фонологічної, орфографічної та орфоепічної компетенцій*.

Лексична компетенція як складник лінгвістичної компетенції складається із лексичних та граматичних елементів. На вибір лексичних елементів впливають академічні та/або професійні сфери і ситуації в яких вони мають вживатися (див. частина 2 розділ 6).

Під час відбору граматичних елементів (напр., артиклів, кількісних та вказівних займенників і таке інше) слід звертатися до публікації Ради Європи Vantage (2001).

Граматична компетенція як знання та вміння користуватися граматичними ресурсами мови розглядається як цілісний механізм виконання комунікативних завдань в рамках даної ситуації. Мовні функції, необхідні для виконання комунікативних завдань, визначаються контекстом, пов'язаним із навчанням і спеціалізацією (див. частина 2 розділ 7). Хоча викладання/вивчення ІМПС зосереджено скоріше на значенні, ніж на формі, воно все ж таки не виключає навчання граматичних явищ тоді, коли вони з'являються у навчальному контексті.

Семантична компетенція, яка розглядає здатність студента усвідомлювати й контролювати організацію змісту, інтегрується у розвиток мовленнєвої комунікативної компетенції, оскільки питання змісту посідають центральне місце в комунікації. Відношення слова до його загального контексту, внутрішньолексичні зв'язки, значення граматичних елементів, категорій, структур та процесів мають велике значення в розумінні та продукуванні дискурсу в ІМПС.

Фонологічна, орфографічна та орфоепічна компетенції формуються лише настільки, наскільки це є необхідним для усної та письмової комунікації в рамках академічного й професійного середовища, що відповідає РВМ В2.

Соціокультурна компетенція як невід'ємна частина змісту програми ІМПС спрямована на розвиток розуміння й тлумачення різних аспектів культури і мовної поведінки у професійному середовищі. Вона сприяє розвитку вмінь, характерних для поведінки в різних культурних і професійних ситуаціях, та реагування на них (Програма АМПС, 2005).

Професійна комунікативна компетенція є у центрі уваги програми ІМПС і формується у студентів різних напрямів підготовки і спеціальностей для реальних академічних та професійних сфер і ситуацій. Професійні сфери й ситуації детально описуються у розділі 6 частини 2.

Навчальні цілі включають у себе професійні комунікативні компетенції, які складаються з загальних мовленнєвих/навчальних умінь, мовних знань, соціолінгвістичної та прагматичної компетенції. В підрозділах 3.2.1 – 3.2.5 наводяться навчальні цілі для кожного з модулів окремо. Цілі навчання, спрямовані на розвиток мовних вмінь та умінь вчитися, соціолінгвістичної та прагматичної компетенції розвиваються протягом всього курсу і обов'язкові для всіх модулів:

Уміння вчитися

По закінченні курсу ІМПС студенти будуть **здатні**:

Пошук інформації:

- запитувати, для того, щоб знайти інформацію;
- запитувати, щоб отримати суттєво важливу інформацію, пов'язану з навчанням або спеціальністю;
- прогнозувати інформацію, користуючись для цього “ключами”, напр., заголовками, підзаголовками, ім'ям автора та ін.

Організація та усвідомлення:

- розробляти індивідуальні навчальні плани;
- ефективно користуватися навчальними ресурсами (напр., словниками, довідниками, Інтернетом);
- вести навчальні щоденники;
- сумлінно вести облік прочитаного матеріалу, важливих посилань, цитат.

Оцінювання:

- розуміти вимоги щодо оцінювання, у тому числі поточного оцінювання;
- розуміти критерії виставлення балів на екзаменах, тестах та при виконанні окремих завдань;
- читати й розуміти загальні інструкції щодо завдань;
- ефективно готуватися до тестів (напр., повторення шляхом інтенсивного читання та з використанням різноманітних механізмів запам'ятовування);
- ефективно використовувати час на тестах;
- належним чином здійснювати самооцінювання.

Мовні вміння:

По закінченні курсу студенти **повинні мати робочі знання:**

- граматичних структур, що є необхідними для гнучкого вираження відповідних функцій та понять, а також для розуміння і продукування широкого кола текстів в академічній сфері;
- правил англійського синтаксису, щоб дати можливість розпізнавати і продукувати широке коло текстів в академічній сфері;
- мовних форм, властивих для офіційних та розмовних реєстрів академічного і професійного мовлення;
- широкого діапазону словникового запасу), що є необхідним в академічній та професійній сферах.

Соціолінгвістична та прагматична компетенції

По закінченні курсу ІМПС студенти **зможуть:**

- розуміти, як ключові цінності, переконання та поведінка в академічному і професійному середовищі України відрізняються при порівнянні однієї культури з іншими (міжнародні, національні, інституційні особливості);
- розуміти різні корпоративні культури в конкретних професійних контекстах і те, яким чином вони співвідносяться одна з одною;
- застосовувати міжкультурне розуміння у процесі безпосереднього усного і писемного спілкування в академічному середовищі;
- належним чином поводити себе й реагувати у типових світських, академічних і професійних ситуаціях повсякденного життя, а також знати правила взаємодії між людьми у таких ситуаціях (розпізнавання відповідних жестів, спілкування очима, усвідомлення значення фізичної дистанції та розуміння жестикуляції у кожній з таких ситуацій).

3.1.3. Результати навчання та оцінювання

На початку курсу, а потім на початку кожного модуля викладачем прогноуються очікувані результати навчання – мовна поведінка, розвиток якої

очікується по закінченню модуля. Вони базуються на навчальних цілях (див. підрозділи 3.2.1 – 3.2.5). За результатами аналізу потреб студентів, які визначають прогалини навчання, наведені в розділах 3.2.1 – 3.2.5 очікувані результати навчання можуть потерпати незначних змін.

Очікувані результати формулюються на основі дескрипторів національної Програми ІМПС з урахуванням критеріїв оцінювання, визначених у підрозділі 2.5, форм і методів оцінювання досягнень студентів (див. частина 2 розділ 13).

3.2. Робоча програма дисципліни “Іноземна мова за професійним спрямуванням”

Робоча програма дисципліни розроблена на базі Програми навчальної дисципліни “Іноземна мова за професійним спрямуванням” (підрозділ 3.1) і уявляє собою конкретизацію її основних положень.

Робоча програма дисципліни ІМПС, що викладається для студентів I-II курсів галузі знань «Розробка корисних копалин напряду» містить склад модулів дисципліни, розподіл часу на їх засвоєння, терміни контролю (табл. 3). Конкретизований зміст кожного з модулів, цілі та очікувані результати навчання для кожного модуля окремо наводяться в розділах 3.2.1 – 3.2.5. Вимоги до оцінювання модульного контролю, критерії оцінювання всіх видів діяльності наводяться у відповідних пунктах цих підрозділів.

Таблиця 3 - Робоча програма дисципліни “Іноземна мова за професійним спрямуванням”

№ модуля	Зміст модуля	Розподіл часу		
		аудиторний	самостійна робота	загальний
1	Практичні заняття – I семестр, 1 чверть (1...8 тиждень) Аудиторні – 2 години на тиждень. Контрольні заходи – 4 години (ауд.)			
	Спілкування у соціальному та академічному середовищах.	20,00	34,00	54,00
	1. Мовленнєвий етикет спілкування (функції): звертання, знайомство, привітання та прощання, прохання та пропозиції, вираження вдячності, вибачення	2		
	2. Усний та писемний опис життєвого досвіду, досвіду навчання, роботи, виробничої діяльності тощо	2		

№ модуля	Зміст модуля	Розподіл часу		
		аудиторний	самостійна робота	загальний
	3. Заповнення бланків з відомостями про себе та організацію (реєстрація в готелі, гуртожитку, персональні картки, заяви про участь у навчальному курсі за кордоном і/або участь у конференції тощо)	2		
	4. Обговорення повсякденної діяльності, особистісних інтересів, новин, вилучених із різних засобів масової інформації (преси, радіо, телебачення, інтернет тощо).Обмін інформацією.	2		
	5. Дискусії на теми навчання і дозвілля	2		
	6. Телефонні розмови.	2		
	6. 1. Відповідь на телефонні дзвінки.			
	6.2. Складання нотаток, пам'яток.			
	7. Написання електронних повідомлень, листів приватного характеру	2		
	8. Дотримання інструкцій та попереджень:	2		
	8.1. Усвідомлення правил розпорядку організації, правил техніки безпеки тощо			
Модульний контроль – модульна контрольна робота: 9...10 тижні	4			
	Разом:	20		
2	Практичні заняття – I семестр, 2 чверть (1...8 тиждень) Аудиторні – 2 години на тиждень. Контрольні заходи – 4 години (ауд.)			
	Стратегії пошуку інформації в іншомовних друкованих та електронних професійно-орієнтованих джерелах та дослідження друкованих іншомовних джерел.	20,00	34,00	54,00
	1. Особливості різних жанрів та типів професійної друкованої літератури та літератури на електронних носіях	2		
	2. Стратегії пошуку та підбору професійної інформації	2		
	3. Переглядове читання професійно-значущих текстів на друкованих та електронних носіях	2		
	4. Ознайомче читання професійної літератури	2		
	5. Пошукове читання	2		

№ модуля	Зміст модуля	Розподіл часу			
		аудиторний	самостійна робота	загальний	
	6. Вивчаюче читання текстів з фаху	2			
	7. Інтерпретація візуальних завсоби, що супроводжують текст (графіків, таблиць, схем, рисунків тощо)	2			
	8. Опрацювання термінології за фахом	2			
	Модульний контроль – модульна контрольна робота: 9...10 тижні	4			
	Разом:	20			
3	Практичні заняття – II семестр, 1 чверть (1...8 тиждень) Аудиторні – 2 години на тиждень. Контрольні заходи – 4 години (ауд.)				
	Дискусії за професійними темами і темами навчання (на основі читання)	20,00	34,00	54,00	
	1. Знаходження спеціальної інформації в різних джерелах	2			
	2. Передача та обмін інформацією	2			
	3. Критичне читання	2			
	4. Професійні усні доповіді (монологи з широкого кола тем, пов'язаних з навчанням) на основі прочитаної професійної літератури: 4.1. Структура доповіді, огляду прочитаного. 4.2. Мовні форми, типові для офіційних та розмовних реєстрів	3			
	5. Участь у дискусії: 5.1. Культура ведення дискусії, дискурс 5.2. Засоби зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс. 5.3. Засоби наведення аргументів.	3			
	6. Участь у професійних нарадах, зборах та семінарах	2			
	7. Участь у диспутах, засіданнях Круглого столу	2			
	Модульний контроль – модульна контрольна робота: 9...10 тижні	4			
	Разом:	20			
4	Практичні заняття – II семестр, 1 чверть (1...8 тиждень) Аудиторні – 2 години на тиждень. Контрольні заходи – 4 години (ауд.)				

№ модуля	Зміст модуля	Розподіл часу		
		аудиторний	самостійна робота	загальний
	Підготовка та проведення презентацій (виступів - доповідей).	20,00	34,00	54,00
	1. Планування презентації	2		
	2. Структура та основні складові презентації	2		
	3. Лінгвістичні особливості презентації	2		
	4. Дискусія як елемент презентації	2		
	5. Підготовка текстів презентацій та доповідей	2		
	6. Технічні засоби та наочність	2		
	7. Інтерпретація візуальних засобів презентації	2		
	8. Участь у конференції	2		
	Модульний контроль – модульна контрольна робота: 9...10 тижні	4		
	Разом:	20		
5	Практичні заняття – III семестр, 1 чверть (1...8 тиждень) Аудиторні – 3 години на тиждень. Контрольні заходи – 4 години (ауд.)			
	Професійне і іншомовне письмо (на основі читання та говоріння) та медіація	30,00	51,00	81,00
	1. Іншомовне реферування та анотування професійної літератури.	8		
	2. Складання ділової документації (звітів тощо)	4		
	3. Ділове листування	6		
	4. Складання резюме	2		
	5. Основи медіації.	6		
	5.1 Особливості перекладу граматичних структур.			
	5.2 Термінологія за фахом.			
	Модульний контроль – модульна контрольна робота 9...10 тижні	4		
	Разом:	30		
	Разом по дисципліні:	110	187	297

3.2.1. Модуль № 1 «Спілкування у соціальному та академічному середовищах»

Модуль № 1 є логічно-завершеною частиною дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» і вивчається протягом 54 академічних годин (16 годин практичних аудиторних занять + не менше 34 годин самостійної роботи + 4 години на проведення модульного контролю), що складає один національний кредит або 1,5 кредита ECTS.

Модуль починається з вступного тестування, спрямованого на визначення вступного РВМ кожного студента згідно до європейської шкали (ЗЄР, 2002) Тестування проводиться на першому практичному занятті за «Quick Placement Test» (2001). Студенти розподіляються у групи за результатами тестування за визначенням РВМ.

Модуль № 1 спрямований на опанування мовних засобів, соціокультурних та інших особливостей, властивих різним сферам майбутньої академічної та/або професійної діяльності, а також на розвиток умінь усного і письмового спілкування у соціальному та академічному середовищі (формального та неформального) тобто *мовленнєвої компетенції*, а також вмінь належним чином поводити себе й реагувати у типових світських і академічних ситуаціях, розуміти ключові цінності, поведінку в академічному середовищі англomовних країн (*соціолінгвістична компетенція*), читати та розуміти іншомовні матеріали, необхідні для адекватної поведінки в академічному середовищі.

Мета модуля: розвинути у студентів навички та вміння ефективно та адекватно спілкуватися у їхньому академічному оточенні та у соціальному середовищі.

Зміст модуля № 1 «Спілкування у соціальному та академічному середовищах» базується на професійних/академічних та навчальних уміннях і має чітко сформульовані цілі й результати навчання. Він охоплює академічний та професійний зміст (сфери предметних знань та попередній досвід студентів), ситуативний зміст (контекст, у якому будуть представлені матеріали, види діяльності і таке інше), пов'язаний з навчанням і спеціалізацією.

Навчальні цілі, які складають зміст модуля наведені нижче.

По закінченню модуля студенти зможуть:

Аудіювання:

- розуміти основні ідеї та розпізнавати відповідну інформацію в ході детальних обговорень, дебатів, бесід, що за темою пов'язані з навчанням;
- розуміти в деталях телефонні розмови, які не виходять за межі типового спілкування;
- розуміти загальний зміст в автентичних радіо- і телепередачах, пов'язаних з академічною та професійною сферами;
- розуміти досить складні повідомлення та інструкції в академічному та професійному середовищі;
- розуміти намір мовця і комунікативні наслідки його висловлювання (напр., намір зробити зауваження);

- визначати позицію і точку зору мовця;
- розрізняти різні стилістичні реєстри в усному та письмовому спілкуванні з друзями, незнайомцями, колегами, та з людьми різного віку і соціального статусу, маючи при цьому різні наміри.

Діалогічне мовлення:

- реагувати на основні ідеї та розпізнавати суттєво важливу інформацію під час детальних обговорень, дискусій, офіційних перемовин, бесід, що пов'язані з навчанням;
- чітко аргументувати відносно актуальних тем в академічному житті (напр., дискусіях);
- поводитись адекватно у типових світських, академічних і професійних ситуаціях (напр., у засіданнях, перервах на каву, вечірках);
- реагувати на телефонні розмови, які не виходять за межі типового спілкування;
- телефонувати з конкретними цілями академічного і професійного характеру;
- висловлювати думки щодо змісту автентичних радіо- і телевізійних програм, пов'язаних з академічною та професійною сферами;
- реагувати на оголошення, повідомлення та інструкції в академічному середовищі;
- адекватно реагувати на позицію/точку зору співрозмовника;
- адекватно пристосовуватися до змін, які зазвичай трапляються під час бесіди і стосуються її напрямку, стилю та основних наголосів;
- адекватно виконувати широку низку мовленнєвих функцій і реагувати на них, гнучко користуючись загально-вживаними фразами.

Монологічне мовлення:

- продукувати чіткий, детальний монолог з широкого кола тем, пов'язаних з навчанням;
- користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс.

Читання:

- розуміти намір автора письмового тексту і комунікативні наслідки висловлювання (напр., службових записок, листів);
- розуміти автентичну академічну кореспонденцію (напр., листи, факси, електронні повідомлення тощо);
- розрізняти різні стилістичні реєстри усного та писемного мовлення з друзями, незнайомцями, колегами, працедавцями та з людьми різного віку і соціального статусу, коли здійснюються різні наміри спілкування.

Письмо:

- писати зрозумілі, деталізовані тексти різного спрямування, пов'язані з особистою сферою (напр., заяву);
- точно фіксувати повідомлення по телефону;
- заповнювати бланки для академічних та професійних цілей з високим ступенем граматичної коректності;

- користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс;
- виконувати цілку низку мовленнєвих функцій та реагувати на них, гнучко користуючись загальноживаними фразами.

Мовленнєві вміння модуля розвиваються в інтегрований спосіб відповідно до мовної поведінки, яка є специфічною для визначених і наведених в підрозділі 6.1 сфер і ситуацій. Пріоритет надається тим з них, які є більш важливими у даній ситуації. Набуття здатності спілкуватися студентами, передбаченою названими цілями, здійснюється в межах ситуативного контексту і формується у найпростіших повсякденних ситуаціях академічної та професійної сфер, наближених до реального життя, та за найпростішою тематикою.

Сфери суттєво впливають на вибір ситуацій і тем. У кожній сфері виникають різні професійні ситуації, які можна описати за такими параметрами:

- місце і час, де/коли вони відбуваються;
- установи або організації, структури і заходи яких контролюють більшість того, що, як правило,
- відбувається;
- дійові особи, особливо у їхніх відповідних соціальних та професійних ролях;
- об'єкти (живі й неживі) навколишнього середовища;
- події, що відбуваються;
- операції, які виконуються дійовими особами;
- дискурс, що має місце в рамках ситуації;
- канали комунікації (напр., телефон, електронна пошта, спілкування вічна-віч і таке інше).

Перелік професійних сфер і ситуацій, в яких можуть опинитися студенти, а також загальні вміння, необхідні студентам для адекватної поведінки в академічному та соціальному середовищах, зразок комунікативних мовленнєвих вмінь, які відповідають професійним потребам, студентів подаються в розділі 6.1.

Тексти, їх типи та жанри

В різних сферах і ситуаціях використовуються різні типи та жанри текстів як то листи, інструкції, електронні повідомлення тощо, які являються певним відрізком мовлення чи висловлювання (усним та/або писемним). У процесі використання певного завдання він стає актом мовленнєвої діяльності. Отже не буває акту комунікації шляхом мовлення без тексту. Тексти виконують різноманітні функції в соціальному житті і мають певні відмінності не лише у контексті висловлювань, але й також у їх організації та презентації. Відповідно тексти поділяються на різні типи, що належить до різних жанрів (ЗЕР, 2002). В частині 2 розділі 5 наведені типи текстів, які стануть в нагоді для визначення типів текстів для використання протягом модуля.

Функції та форми їх вираження

Комунікативні вміння (див. графу 3 наведеної таблиці 6.1 частини 2) визначають мовленнєві функції, виконання яких очікується від студента, користувача мови. Мовленнєві функції розглядаються як мета використання висловлювання або мовної одиниці. Вони часто описуються як категорія поведінки, тобто «*що*» користувач може *робити* за допомогою мови. (Vantage, 2001). Інвентар функціональних зразків, необхідних для спілкування в академічному та професійному середовищах, що наводиться в частині 2 розділі 7, визначений на основі аналізу потреб студентів Національного гірничого університету напряму підготовки «Гірництво» і узгоджений з викладачами-предметниками гірничого факультету. Інвентар функціональних зразків включає в себе широкий діапазон прикладів функціональних зразків, необхідних для виконання певної функції і рекомендованих Радою Європи для PBM B2 (Vantage, 2001).

Теми та поняття. Лексичний мінімум

Функції відпрацьовуються в різних темах. Обрана тема визначає лексику, яка має вживатися студентами. Робота над темами передбачає, що студенти починають активно оперувати різними поняттями та реалізувати низки функцій. Основні поняття та лексичні одиниці, що подлягають вивченню протягом модуля вибираються викладачем з переліку, який наводиться і рекомендований Радою Європи для PBM B2 (Vantage, 2001) та за допомогою тематичної мережі, розробленою з фахівцями галузі (частина 2 розділ 4)

Граматичний мінімум

Для реалізації мовних функцій студент повинен вміти вільно використовувати необхідні лексичні і граматичні ресурси, тобто мати робочі знання мови. Саме ці знання будуть сприяти коректності і точності висловлювань. Граматичний мінімум, необхідний для виконання мовних функцій, рекомендований для оволодіння PBM B2 вибирається викладачем із рекомендацій Ради Європи (Vantage, 2001) у відповідності до аналізу потреб студентів.

Результати навчання

Очікується, що наприкінці модуля студенти *повинні вміти*:

- адекватно і гнучко реагувати на основні ідеї та розпізнавати суттєво важливу інформацію під час детальних обговорень, бесід, що пов'язані з навчанням;
- телефонувати з конкретними цілями академічного і професійного характеру і реагувати на телефонні розмови, які не виходять за межі типового спілкування і точно фіксувати повідомлення по телефону;
- висловлювати думки щодо змісту автентичних радіо- і телевізійних програм, пов'язаних з академічною та професійною сферами, користуючись базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс;

- реагувати на одосить складні оголошення, повідомлення та інструкції в академічному середовищі;
- заповнювати бланки для академічних та професійних цілей з високим ступенем граматичної коректності;
- писати зрозумілі, деталізовані тексти різного спрямування, пов'язані з особистою сферою (напр., заяву);
- розуміти і продукувати автентичну академічну кореспонденцію (напр., листи, факси, електронні повідомлення тощо);
- поводитись адекватно у типових світських, академічних і професійних ситуаціях (напр., у засіданнях, перервах на каву, вечірках);
- здійснювати пошук необхідної інформації і ефективно користуватися навчальними ресурсами (напр., словниками, довідниками, Інтернетом);
- розробляти індивідуальні навчальні плани;
- вести навчальні щоденники;
- сумлінно вести облік прочитаного матеріалу, важливих посилань, цитат.
- розуміти вимоги щодо оцінювання, у тому числі поточного оцінювання;
- розуміти критерії виставлення балів на екзаменах, тестах та при виконанні окремих завдань;
- читати й розуміти загальні інструкції щодо завдань;
- ефективно готуватися до тестів (напр., повторення шляхом інтенсивного читання та з використанням різноманітних механізмів запам'ятовування);
- ефективно використовувати час на тестах;
- належним чином здійснювати самооцінювання.

Оцінювання модульного контролю № 1 «Спілкування в академічному та професійному середовищах»

Модульний контроль включає в себе модульну контрольну роботу (тест) та захист самостійної роботи. Модульний контроль оцінюється за **100-бальною шкалою** і включає оцінку за:

- **тест** – максимально **50** балів;
- участь у підсумковій **рольовій грі** – **20** балів;
- **самостійну роботу** – **14** балів;
- **поточний контроль** (активність на практичних заняттях) – **16** балів.

Для виставлення традиційної оцінки за модуль користуються таблицею відповідності балів до оцінки (табл. 2.1 підрозділу 2.4). За участь у проектній роботі або написання рекламного проспекту університету студентам надаються 10 заохочувальних балів.

Модульна контрольна робота № 1 спрямована на перевірку оволодіння студентами навичками читання та письма в академічному і соціальному середовищі, вміння вести автентичну особисту та академічну кореспонденцію (листи, факси, електронні повідомлення тощо), вміння заповнювати бланки з

інформацією про себе та університет, уміння відповідати на телефонні дзвінки та передавати їх зміст як усно, так і письмово, розуміти інструкції, оголошення, а також уміння ефективно використовувати час на тестах.

Модульна контрольна робота пропонує студентам протягом 1 години 20 хвилин виконати тест на перевірку навичок аудіювання та читання (час на виконання 50 хв.) та написати листа за заданою ситуацією, типовою для академічного середовища (час на виконання 30 хв.)

Формат тесту наведено у частині 2 розділ 13. Загальна кількість питань - 25. **Максимальна кількість балів – 25** (по 1 балу за кожну правильну відповідь) + **максимально 25 балів** за лист.

Загальний час на виконання – 1 год 20 хв.

Модульна контрольна робота виконується на спеціальному бланку Answer Sheet (Додаток А). Студент заповнює тільки призначені для нього графи.

Для написання листа рекомендуються три ситуації на власний розсуд і вибір студента. Відведений час для написання листа – 30 хвилин.

Критерії оцінки

Письмова робота студентів (написання листа) оцінюється за нижче наведеними критеріями:

- зміст - 5 балів;
- коректність (правопис та граматичні помилки) - 5 балів;
- лексичний діапазон - 5 балів;
- формат - 5 балів;
- регістр, стиль - 5 балів.

Рольова гра

Рольова гра проводиться на 10-му тижні і модулює реальну життєву ситуацію, в якій може опинитися студент в майбутній професійній діяльності. Участь студентів у рольовій грі оцінюється за 20-ти бальною шкалою за наведеними критеріями:

- швидкість і зв'язність висловлювань - 4 бали;
- взаємодія - 4 бали;
- лексичний діапазон - 4 бали;
- правильність висловлювань (граматична коректність) - 4 бали;
- вимова та інтонація - 4 бали.

Самостійна робота

Звітом про виконану самостійну роботу являється наявність заповненого Мовного портфелю, в який входять та оцінюються:

- Мовний паспорт - 3 бали;
- Мовна біографія - 5 балів;
- Досьє (Файл виконаної за модуль самостійної та індивідуальної роботи) - 6 балів (див. підрозділ 1.5 та Мовний портфель).

Максимальна кількість балів - 14.

Критерії оцінювання самостійної роботи:

- правильність оформлення звіту;
- правильність заповнення граф;
- правильність та точність складання мовної біографії;
- правильність складання бібліографічних описів;
- загальний обсяг виконаного.

Поточний контроль

За активність на практичних заняттях студенту надаються бали. Оцінюється:

- участь у мозкових штурмах;
- участь у дискусіях, дебатах, рольових іграх;
- участь у обговореннях прочитаного, побаченого, почутого в засобах масової інформації;
- короткий виступ;
- висунення пропозицій;
- обмін досвідом здобуття інформації;
- міні презентації;
- активна робота у групі або парі;
- участь у проектній роботі тощо.

Критерії оцінювання поточного контролю студентів на практичних заняттях наведені в підрозділі 2.5.2.

Максимальна кількість балів за поточний контроль (8 тижнів) - 16.

3.2.2. Модуль № 2 «Стратегії пошуку інформації в іншомовних професійно-орієнтованих джерелах інформації та дослідження іншомовних джерел інформації»

Модуль № 2 є логічно-завершеною частиною дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» і вивчається протягом 54 академічних годин (16 годин практичних аудиторних занять + не менше 34 годин самостійної роботи + 4 години на проведення модульного контролю), що складає 1 національний кредит або 1,5 кредита ECTS.

Модуль № 2 спрямований на подальший розвиток умінь читати іншомовні матеріали, вилучати з них інформацію, необхідну для участі в семінарах, конференціях та для написання курсових робіт за фахом, а також на розвиток різних стратегій пошуку і вилучення інформації, розширення лексичного запасу за фахом.

Мета модуля: розвинути у студентів вміння та навички досліджувати іншомовну інформацію з різних джерел (як то академічні журнали, журнали за фахом, специфікації, інструкції, таблиці, діаграми, рекламні проспекти, Інтернет-сайти тощо).

Навчальні цілі, які складають зміст модуля наведені нижче:

По закінченню модуля студенти зможуть:

Аудіювання:

- розуміти основні ідеї та розпізнавати відповідну інформацію в ході детальних обговорень, дебатів, бесід, що за темою пов'язані з навчанням;
- розуміти намір мовця і комунікативні наслідки його висловлювання (напр., намір зробити зауваження);
- визначати позицію і точку зору мовця;
- розрізняти різні стилістичні реєстри в усному та письмовому спілкуванні з друзями, незнайомцями, колегами, та з людьми різного віку і соціального статусу, маючи при цьому різні наміри.

Діалогічне мовлення:

- реагувати на основні ідеї та розпізнавати суттєво важливу інформацію під час детальних обговорень, дискусій, бесід, що пов'язані з навчанням та професією;
- висловлювати думки щодо змісту автентичних радіо- і телевізійних програм, пов'язаних з академічною та професійною сферами;
- реагувати на оголошення, повідомлення та інструкції в академічному середовищі;
- адекватно реагувати на позицію/точку зору співрозмовника;
- адекватно пристосовуватися до змін, які зазвичай трапляються під час бесіди і стосуються її напрямку, стилю та основних наголосів;
- адекватно виконувати широку низку мовленнєвих функцій і реагувати на них, гнучко користуючись загально-вживаними фразами.

Монологічне мовлення:

- продукувати чіткий, детальний монолог з широкого кола тем, пов'язаних з навчанням;
- користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс.

Читання:

- розуміти автентичні тексти, пов'язані з навчанням та спеціальністю, з підручників, газет, популярних і спеціалізованих журналів та інтернетівських джерел;
- визначати позицію автора і точки зору в автентичних текстах, пов'язаних з навчанням та спеціальністю;
- розуміти намір автора письмового тексту і комунікативні наслідки висловлювання (напр., службових записок, листів, звітів);
- розуміти деталі у доволі складних рекламних матеріалах, інструкціях, специфікаціях (наприклад, стосовно функціонування пристроїв і/або обладнання);
- розуміти автентичну академічну та професійну кореспонденцію (наприклад, листи, факси, електронні повідомлення тощо);
- розрізняти різні стилістичні реєстри писемного мовлення з друзями, незнайомцями, колегами, працедавцями та з людьми різного віку і соціального статусу, коли здійснюються різні наміри спілкування.

Письмо:

- готувати і продукувати ділову та професійну кореспонденцію;
- заповнювати бланки для академічних та професійних цілей з високим ступенем грамотності;
- користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс.

Зміст модуля

Використання мови протягом модуля здійснюються в рамках освітньої та професійної сфер. Мовленнєві вміння модуля розвиваються в інтегрований спосіб відповідно до мовної поведінки, яка є специфічною для цих сфер і типових ситуацій в зазначених сферах, які носять міжпредметний характер, тобто мають зв'язок зі спеціальністю і навчальним планом студентів відповідного напрямку підготовки.

Теми і поняття

При виборі тем і ситуацій доцільно використовувати тематичні мережі, які розроблені у співробітництві з фахівцями галузі та затверджені Вченою радою університету (див. частина 2 розділ 4).

Оскільки студенти являються рівноправними партнерами навчального процесу тематичні мережі обговорюються з ними на початку модуля. Узгоджені загальні теми або одна загальна тема розвивається протягом модуля в різних напрямках в залежності від напрямку підготовки та інтересів студентів. Методичні рекомендації для розвитку навичок читання і стратегій пошуку і вилучення інформації повинні включати завдання, за допомогою яких здійснюється пошук і обробка інформації

Для розвитку стратегій і навичок читання використовуються різні типи і жанри текстів (див. розділ 5), які характерні для обраної теми, напрямку підготовки і спеціалізації студентів. Зразки текстів, наведені в розділі 6 можуть використовуватися як для самостійної роботи студентів, так і аудиторної роботи під керівництвом викладача.

На даному етапі навчання рекомендовані тексти загальнонаукового характеру та професійної спрямованості. В частині 2 розділі 12 наводиться англomовний глосарій основних понять і термінів галузі «Розробка корисних копалин».

Граматичний мінімум

Граматичні конструкції, типові для обраних типів і жанрів текстів, складають граматичний мінімум модуля.

Результати навчання

Очікується, що по закінченню модуля студенти **повинні вміти:**

- розуміти автентичні тексти, пов'язані з навчанням та спеціальністю, з підручників, газет, популярних і спеціалізованих журналів та інтернетівських джерел та висловлювати думку щодо прочитаного як усно, так і письмово;

- визначати позицію автора і точки зору в автентичних текстах, пов'язаних з навчанням та спеціальністю;
- розуміти намір автора письмового тексту і комунікативні наслідки висловлювання (напр., службових записок, листів, звітів);
- розуміти деталі у доволі складних рекламних матеріалах, інструкціях, специфікаціях (наприклад, стосовно функціонування пристроїв і/або обладнання);
- розуміти автентичну академічну та професійну кореспонденцію (наприклад, листи, факси, електронні повідомлення тощо);
- тлумачити, порівнювати, зіставляти і коментувати таблиці, графіки та схеми;
- робити адекватні і придатні для користування конспекти з різноманітних інформаційних джерел, узагальнюючи, перефразовуючи й синтезуючи ідеї з різних типів текстів (напр., із статей, дослідницьких проектів);
- стисло викладати зміст тексту, логічно структурувати ідеї, користуючись логічними сполучниками для поєднання абзаців у єдиний текст;
- виділяти головну ідею, розширювати й розвивати її;
- здійснювати пошук конкретної інформації, пов'язаної з процесом або предметом навчання, користуючись для цього бібліотечним каталогом, сторінкою змісту або показником, довідниками, словниками та Інтернетом і складати бібліографію проглянутого і/або прочитаного;
- користуватись різними стратегіями читання;
- сумлінно вести облік прочитаного матеріалу, важливих посилань, цитат.
- розуміти вимоги щодо оцінювання, у тому числі поточного оцінювання;
- розуміти критерії виставлення балів на екзаменах, тестах та при виконанні окремих завдань;
- читати й розуміти загальні інструкції щодо завдань;
- ефективно готуватися до тестів (напр., повторення шляхом інтенсивного читання та з використанням різноманітних механізмів запам'ятовування);
- ефективно використовувати час на тестах;
- належним чином здійснювати самооцінювання.

Мовні вміння:

По закінченні курсу студенти повинні мати *робочі знання*:

- граматичних структур, що є необхідними для гнучкого вираження відповідних функцій та понять, а також для розуміння і продукування широкого кола текстів в академічній сфері;
- мовних форм, властивих для офіційних та розмовних реєстрів академічного і професійного мовлення;
- широкого діапазону словникового запасу, що є необхідним в академічній та професійній сферах.

Оцінювання модульного контролю № 2

Модульний контроль включає в себе модульну контрольну роботу (тест) та захист самостійної роботи. Модульний контроль оцінюється за **100-бальною шкалою** і включає оцінку за:

- **тест** – максимально 70 балів (2 бали за кожну правильну відповідь);
- **самостійну роботу** – 22 бали;
- **поточний контроль** (активність на практичних заняттях) – 8 балів.

Відповідність балів до оцінки, що виставляється за модуль визначається за допомогою таблиці 2.1.

Модульна контрольна робота (тест) № 2

Модульна контрольна робота № 2 спрямована на перевірку оволодіння студентами навичками читання та освоєння різноманітних стратегій роботи з різними джерелами інформації, включаючи електронні, опрацювання прочитаного, уміння коротко викладати зміст прочитаного та вміння прогнозувати інформацію, користуючись для цього “ключами”, наприклад, заголовками, підзаголовками, ім'ям автора та ін., вміння розуміти автентичну академічну та професійну кореспонденцію (листи, факси, електронні повідомлення тощо), уміння тлумачити, порівнювати і зіставляти таблиці, графіки та схеми, розуміти інструкції, оголошення, а також уміння ефективно використовувати час на тестах.

Модульна контрольна робота пропонує студентам протягом 1 години 20 хвилин виконати 35 тестових завдань. Детальніше дивись розділ 13 (табл. 13.2). **Загальна кількість балів – 70** (по 2 бали за кожну правильну відповідь).

Модульна контрольна робота виконується на спеціальному бланку Answer Sheet (Додаток А). Студент заповнює тільки призначені для нього графи.

Самостійна робота

До звіту про виконану самостійну роботу входять та оцінюються:

- файл прочитаних матеріалів та перелік опрацьованої протягом 8 тижнів літератури за фахом Досье Мовного портфеля для гірників.

Максимальна кількість балів - 16;

- двомовний глосарій (словник термінів за фахом), складений на основі прочитаного – не менше **160 лексичних одиниць**.

Максимальна кількість балів за словник - 6.

Максимальна кількість балів за звіт про самостійну роботу - 22.

Критерії оцінювання самостійної роботи:

- правильність оформлення звіту за зразком (частина 2 розділ 14) - 2 бали;
- правильність заповнення граф - 2 бали;
- правильність та точність складання короткого змісту прочитаного - 5 балів;
- правильність складання бібліографічних описів - 2 бали;

- загальний обсяг прочитаного - 5 балів;
- відповідність термінів до напрямку підготовки студента - 3 бали;
- правильність написання та перекладу термінів - 3 бали.

Поточний контроль

Максимальна кількість балів за **поточний контроль - 8** (8 тижнів по 1 балу).

3.2.3. Модуль № 3 «Дискусії на професійні теми і теми навчання (на основі читання)»

Модуль № 3 є логічно-завершеною частиною дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням і вивчається протягом 54 академічних годин (16 годин практичних аудиторних занять + не менше 34 годин самостійної роботи + 4 години на проведення модульного контролю), що складає 1 національний кредит або 1,5 кредита ECTS.

Модуль № 3 спрямований на розвиток вмінь оцінювати, порівнювати, аналізувати професійно-орієнтовані джерела інформації, презентувати і передавати отриману інформацію, активно підтримувати розмову та вести дискусії на теми, пов'язані з навчанням і майбутньою професією, адекватно поводитися в типових ситуаціях академічного і професійного середовищ таких як семінари і збори, вміння аргументувати і відстоювати свою точку зору, використовуючи відповідні до ситуації функціональні зразки, адекватно поводитися під час проведення професійних зборів та дискусій за професійно-орієнтованою тематикою.

Мета модулю: розвинути у студентів вміння брати участь у дискусіях на професійні теми і теми навчання, використовуючи інформацію, вилучену із різних джерел інформації, вміння брати участь у професійних зборах.

Зміст модуля № 3 базується на професійних та навчальних вміннях і має чітко і гнучко сформульовані навчальні цілі й очікувані результати навчання; охоплює професійний та академічний зміст (сфери предметних знань); ситуативний зміст (контекст, у якому представлені матеріали, види діяльності і таке інше); прагматичний зміст (необхідні практичні та корисні вміння). Використання мови протягом модуля здійснюються в рамках професійних сфер та ситуацій, в яких мовленнєві вміння модуля розвиваються в інтегрований спосіб відповідно до мовної поведінки та носять міжпредметний характер, тобто мають зв'язок зі спеціальністю і навчальним планом студентів (див. частина 2, підрозділ 6.2).

Навчальні цілі, які входять до змісту модуля наводяться нижче:

По закінченню модуля студенти **зможуть**:

Аудіювання:

- розуміти основні ідеї та розпізнавати відповідну інформацію в ході детальних обговорень, що пов'язані з професійною діяльністю, та в ході засідань на робочому місці;

- розуміти досить складні повідомлення та інструкції в професійному середовищі;
- розуміти намір мовця і комунікативні наслідки його висловлювання (напр., намір зробити зауваження);
- визначати позицію і точку зору мовця;
- розрізняти різні стилістичні реєстри в усному спілкуванні з колегами, маючи при цьому різні наміри.

Діалогічне мовлення:

- реагувати на основні ідеї та розпізнавати суттєво важливу інформацію під час детальних обговорень та засідань, що пов'язані з професією;
- чітко аргументувати відносно актуальних тем під час дискусій та засідань;
- формулювати та відстоювати свою позицію;
- виділяти головну ідею, розширювати й розвивати її;
- поводитись адекватно у типових професійних ситуаціях (напр., у засіданнях, нарадах тощо);
- підтримувати розмову, представляючи та обґрунтовуючи свої погляди на професійні теми;
- користуватись адекватними стратегіями під час дискусій.

Монологічне мовлення:

- продукувати чіткий, детальний монолог з широкого кола тем, пов'язаних з спеціальністю;
- викладати зміст тексту, логічно структурувати ідеї;
- користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс;
- розпочинати дискусію, підсумовувати, головувати під час дискусії;
- узагальнювати, перефразовувати й синтезувати ідеї з різних типів текстів;

Читання:

- розуміти автентичні тексти, пов'язані з навчанням та спеціальністю, з підручників, газет, популярних і спеціалізованих журналів та Інтернет-джерел;
- визначати позицію і точки зору в автентичних текстах, пов'язаних з спеціальністю;
- розрізняти різні стилістичні реєстри усного та писемного мовлення з колегами, коли здійснюються різні наміри спілкування.

Письмо:

- користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс;
- писати з високим ступенем граматичної коректності зміст прочитаного.

Перелік професійних сфер і ситуацій, в яких можуть опинитися студенти, а також загальні вміння, необхідні студентам для адекватної поведінки в професійному середовищі, зразок комунікативних мовленнєвих вмінь, які

відповідають професійним потребам студентів подаються в частині 2, підрозділ 6.2.

Граматичний мінімум

Знання певних граматичних структур є необхідним для вираження відповідних функцій (див. частина 2, підрозділ 7.2), що сприяє коректності і точності висловлювань.

Функції та функціональні зразки

Участь у дискусії на професійні теми, яка розглядається як комунікативне вміння, визначає мовленнєві функції, які описуються як категорія поведінки, наприклад, вираження згоди/незгоди, висунення пропозицій тощо. В частині 2 розділ 7.2 наведений перелік функціональних зразків/експонентів для кожної функції.

Диспут

При виборі теми для проведення диспуту доцільно використовувати тематичні мережі, які розроблені у співробітництві з фахівцями галузі і затверджені Вченою радою університету (див. частини 2, розділ 4). Тема обговорюється зі студентами окремої групи на початку модуля та розвивається протягом модуля в різних напрямках в залежності від інтересів студентів. Перелік запропонованих тем для проведення диспуту наведено у частині 2, розділ 9.

За своєю структурою диспут містить вступне слово, дискусію і підбиття підсумків.

Правильна організація диспуту захоплює студентів, сприяє глибокому засвоєнню навчальної інформації, виховує принциповість, розвиває логічне мислення.

Дискурс

Дискурс – це зв'язна послідовність мовленнєвих актів, що створює цілісний текст. Дискурс включає в себе зв'язну послідовність речень, абзаців тощо, поєднаних єдиною темою, думками і т. ін. Мовленнєві акти та дискурси, якими студенти обмінюються під час дискусії, складають мовленнєву компетенцію. Структура дискурсу дискусій, диспутів, нарад наведена у частині 2, розділ 8.

Результати навчання

Очікується, що наприкінці модуля студенти **повинні вміти:**

- розуміти основні ідеї в ході детальних обговорень, що пов'язані з професійною діяльністю, та реагувати на них;
- синтезуючи ідеї з різних типів текстів, продукувати чіткий, детальний монолог з широкого кола тем, пов'язаних з спеціальністю, користуючись базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс;

- розпочинати дискусію, підсумовувати, головувати під час дискусії;
- підтримувати розмову та чітко аргументувати відносно актуальних тем під час дискусій та засідань;
- підтримувати розмову, представляючи та обґрунтовуючи свої погляди на професійні теми;
- користуватись адекватними стратегіями під час дискусій.

Оцінювання модульного контролю № 3

Модульний контроль включає в себе модульну контрольну роботу (тест);

проведення диспуту за професійно-орієнтованою тематикою; захист самостійної роботи.

Модульний контроль оцінюється за **100-бальною шкалою** і включає:

- оцінку за **тест** – максимально 40 балів (1 бал за кожну правильну відповідь);
- оцінка за участь у **диспуті** – 30 балів;
- оцінка за **самостійну роботу** – 14 балів;
- оцінка за **поточний контроль** (активність на практичних заняттях) – 16 балів.

Відповідність балів до оцінки наводиться в підрозділі 2.5 (табл. 2.1).

Модульна контрольна робота № 3

Модульна контрольна робота (тест) спрямована на перевірку оволодіння студентами:

- функціональних зразків для передачі основної інформації про прочитане;
- функціональних зразків, які слід вживати під час проведення професійних зборів та дискусій на професійні теми;
- типової структури повідомлень та оглядів про прочитане;
- типової структури зборів.

Модульна контрольна робота виконується на **9-ому** тижні.

Модульна контрольна робота пропонує студентам протягом 40 хвилин виконати тестові завдання, наведені в розділі 13 (табл.13.3).

Модульна контрольна робота виконується на спеціальному бланку Answer Sheet (Додаток А). Студент заповнює тільки призначені для нього графи.

Диспут за професійно-орієнтованою тематикою

Диспут проводиться на **10-му** тижні під час модульного контролю і оцінюється за наведеними критеріями:

- виконання завдання: короткий виступ на тему, яка пов'язана із спеціальністю - 6 балів;
- дискурс: зв'язна послідовність усних повідомлень - 6 балів;

- спілкування: здатність брати активну участь у дискусії, а саме, адекватно реагувати на виступи, коментарії та питання та ініціювати розмову відповідним чином - 6 балів;
- використання: точність мовних засобів; лексичний та граматичний діапазони - 6 балів;
- вимова: здатність продукувати розбірливі висловлювання; дотримання наголосу, ритму, інтонації - 6 балів.

Самостійна робота

До звіту про виконану самостійну роботу входять та оцінюються:

- файл прочитаних матеріалів та перелік опрацьованої протягом 8 тижнів літератури за фахом, оформленої за зразком. Короткий зміст прочитаного складає 400-450 друк. зн. (див. частина 2, розділ 14).

Максимальна кількість балів - 10.

- двомовний глосарій (словник термінів за фахом), складений на основі прочитаного – не менше 100 лексичних одиниць.

Максимальна кількість балів за словник - 4.

Звіт про самостійну роботу складається на **9-му** тижні.

Критерії оцінювання самостійної роботи:

- правильність оформлення звіту за зразком, наведеним у частині 2, розділ 14, - 2 бали;
- правильність та точність викладення змісту прочитаного з використанням функціональних зразків - 4 бали;
- загальний обсяг прочитаного - 4 бали;
- відповідність термінів до напряму підготовки студента - 2 бали;
- правильність написання та перекладу термінів - 2 бали.

Поточний контроль

Активність студентів на практичних заняттях модуля оцінюється за критеріями, наведеними в підрозділі 2.5.2 (максимальна кількість балів за одне заняття – 2 бали).

3.2.4. Модуль № 4 «Підготовка та проведення презентацій (виступів - доповідей)»

Модуль № 4 є логічно-завершеною частиною дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування» і вивчається протягом 54 академічних годин (16 годин практичних аудиторних занять + не менше 34 годин самостійної роботи + 4 години на проведення модульного контролю), що складає 1 національний кредит або 1,5 кредити ECTS.

Модуль № 4 спрямований на подальший розвиток академічної та професійно-орієнтованої мовленнєвої компетенції необхідної для підготовки та презентації оглядів літератури за фахом, результатів проектної роботи, наукових досліджень і студентських робіт в усній та письмовій формах, тощо.

Мета модуля: розвиток у студентів вмінь і навичок академічного і професійно – орієнтованого мовлення, необхідних для участі у семінарах, конференціях, засіданнях круглого столу, тощо.

Зміст модуля обумовлений необхідністю набуття студентами професійної та функціональної комунікативної компетенції у користуванні англійською мовою в рамках тематичних мереж і ситуативного контексту відповідно до академічної та професійної сфер студента. Мовленнєві вміння визначаються і інтегруються залежно від мовної поведінки, пріоритет надається говорінню і читанню, які є більш важливими під час підготовки і проведення презентацій. Уміння робити презентації включають у себе всі чотири мовленнєві вміння, але вміння говорити має пріоритет над вміннями слухати, читати і писати.

Навчальні цілі

По закінченні модуля студенти **зможуть:**

Аудіювання:

- розуміти основні ідеї та розпізнавати відповідну інформацію в ході детальних обговорень, дебатів, офіційних доповідей, лекцій, бесід, що за темою пов'язані з навчанням та спеціальністю;
- розуміти досить складні повідомлення та інструкції в академічному та професійному середовищі;
- розуміти намір мовця і комунікативні наслідки його висловлювання (напр., намір зробити зауваження) визначати позицію і точку зору мовця;
- розрізняти різні стилістичні реєстри в усному спілкуванні з друзями, незнайомцями, колегами, працедавцями та з людьми різного віку і соціального статусу, маючи при цьому різні наміри спілкування.

Діалогічне мовлення:

- реагувати на основні ідеї та розпізнавати суттєво важливу інформацію під час детальних обговорень, дискусій, офіційних перемовин, лекцій, бесід, що пов'язані з навчанням та професією;
- чітко аргументувати відносно актуальних тем в академічному та професійному житті (напр., в семінарах, дискусіях);
- поводитись адекватно у типових академічних і професійних ситуаціях (напр. у засіданнях секцій конференцій, семінарах тощо);
- реагувати на оголошення, доволі складні повідомлення та інструкції в академічному і професійному середовищах, адекватно реагувати на позицію/точку зору співрозмовника;
- пристосовуватися до змін, які зазвичай трапляються під час бесіди і стосуються її напрямку, стилю та основних наголосів;
- виконувати широку низку мовленнєвих функцій і реагувати на них, гнучко користуючись загальноживаними фразами.

Монологічне мовлення:

- чітко виступати з підготовленими індивідуальними презентаціями щодо широкого кола тем академічного та професійного спрямування;

- продукувати чіткий, детальний монолог з широкого кола тем, пов'язаних з навчанням та спеціальністю;
- користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс.

Читання:

- розуміти автентичні тексти, пов'язані з навчанням та спеціальністю, з підручників, газет, популярних і спеціалізованих журналів та Інтернет-джерел;
- визначати позицію автора і точки зору в автентичних текстах, пов'язаних з навчанням та спеціальністю;
- розрізняти різні стилістичні реєстри писемного мовлення з друзями, незнайомцями, колегами, працедавцями та з людьми різного віку і соціального статусу, коли відбуваються різні наміри спілкування.

Структура презентації

Презентація – це комунікативний процес, тобто передача інформації певній аудиторії з певною метою і у певній формі. Презентація - випробуваний засіб привернути увагу, переконати чи навчити аудиторію. Успіх та ефективність презентації залежить від підготовки до неї. Підготовка до презентації визначається 7 ключовими елементами, наведеними в частині 2, розділ 10.

Типи текстів та жанри

Типи текстів та їх жанри, які можуть використовуватися під час підготовки до презентації, вибираються викладачем і студентами з переліку типів текстів (див. частина 2, підрозділ 5.1). Під час підготовки до презентацій, виступів-доповідей студентам рекомендується використовувати підручники, газети, спеціалізовані журнали, Інтернет-ресурси, реферати, академічні доповіді, наукові звіти як рідною мовою, так і мовою, яка вивчається.

Функції та функціональні зразки (експоненти)

Функції та функціональні зразки, типові для виступів-доповідей (презентацій) наводяться в частині 2, підрозділ 7.3.

Граматичний мінімум

Знання певних граматичних структур є необхідним для вираження відповідних функцій, що сприяє коректності і точності висловлювань. Граматичний мінімум модуля визначається функціями і функціональними зразками (підрозділ 7.3), а також типами і жанрами текстів, які використовуються під час підготовки до презентації.

Результати навчання

Очікується, що наприкінці модуля студенти **повинні вміти:**

- ефективно користуватися (знаходити, вивчати, конспектувати, обробляти та аналізувати) широким колом автентичних текстів за фахом;

- усно та в письмовій формі підводити підсумки, перефразовувати та організовувати різні ідеї з широкого кола тем, пов'язаних з науковою роботою та майбутнім професійним життям;
- готувати повідомлення, доповіді, презентації відповідно до загальноприйнятої структури;
- проводити усну презентацію з урахуванням відповідної техніки та вимог щодо подачі матеріалу;
- ефективно використовувати демонстраційні засоби для підсилення інтересу, внесення ясності, підкріплення доказами того, що було сказано;
- брати участь у дискусії з актуальних питань в академічному та професійному середовищі, користуватися відповідними стратегіями;
- поводитися і реагувати адекватно у типових академічних професійних ситуаціях.

Оцінювання модульного контролю № 4

Модульний контроль включає в себе модульну контрольну роботу (тест) та захист самостійної роботи (усна презентація та участь у дискусії). Модульний контроль оцінюється за **100-бальною шкалою** і включає оцінку за:

- **тест** – максимально 34 бали (1 бал за кожну правильну відповідь);
- **презентацію** – 20 балів;
- **участь у дискусії** – 10 балів;
- **самостійну роботу** – 20 балів;
- **поточний контроль** (активність на практичних заняттях) – 16 балів.

За участь у конференції або за написання наукової статті студентам надаються **10 заохочувальних балів**.

Відповідність балів до оцінки, що виставляється за модуль, визначається за допомогою таблиці 2.1, яка наводиться в підрозділі 2.4.

Модульна контрольна робота (тест) № 4

Модульна контрольна робота № 4 спрямована на перевірку вміння розуміти автентичну академічну та професійну літературу, уміння тлумачити, порівнювати і зіставляти таблиці, графіки та схеми, вміння точно використовувати спеціальні терміни та їх визначення, а уміння використовувати типову структуру презентації та функціональні зразки, які рекомендується вживати при проведенні усної презентації (підрозділ 7.3).

Модульна контрольна робота пропонує студентам протягом 40 хвилин виконати тестові завдання, які наведені в частині 2, розділ 13.

Модульна контрольна робота виконується на спеціальному бланку Answer Sheet (Додаток А). Студент заповнює тільки призначені для нього графи.

Презентація за професійно-орієнтованою тематикою

Під час проведення презентації оцінюються основні складові ефективної презентації, по 5 балів за кожну:

Структура презентації (вступна частина: привітання, коротке представлення себе, цілі презентації, структури презентації тощо), основна частина, заключна частина: підсумки, рекомендації, пропозиції;

подача матеріалу:

- темп, вимова та інтонація, сила звуку та висота тону, паузи;
- манера подачі матеріалу (погляд, жести та міміка);

мовні засоби:

- лексичні ресурси (відповідність термінів та діапазон вокабуляру, який використовується);
- правильність і коректність (використання відповідних до ситуації функціональних зразків і граматичних конструкцій);

засоби візуалізації;

участь у обговоренні теми презентації:

- вміння поставити запитання;
- вміння дати відповідь на запитання щодо змісту презентації..

Презентація проводиться на **10-му** тижні.

Самостійна робота

До звіту про виконану самостійну роботу входять та оцінюються:

- файл прочитаних матеріалів та перелік опрацьованої протягом 8 тижнів літератури за фахом, оформленої за зразком, наведеним у частини 2, розділ 14;
- письмовий текст презентації;
- двомовний глосарій (словник термінів за фахом), складений на основі прочитаного – не менше 100 лексичних одиниць.

Максимальна кількість балів за звіт про самостійну роботу - 20.

Критерії оцінювання самостійної роботи:

- правильність оформлення звіту за зразком, наведеним у розділі 15 частини 2 - 2 бали;
- правильність та точність викладення змісту презентації з використанням функціональних зразків - 7 балів;
- правильність складання бібліографічних описів - 2 бали;
- загальний обсяг прочитаного - 5 балів;
- відповідність термінів до напряму підготовки студента - 2 бали;
- правильність написання та перекладу термінів - 2 бали.

Поточний контроль

За активність на практичних заняттях студенту надаються **16 балів** (по 2 бали за кожне практичне заняття). Критерії оцінювання практичних занять наведені в підрозділі 2.5.2.

3.2.5. Модуль № 5 «Професійне іншомовне письмо (на основі читання та говоріння)»

Модуль № 5 є логічно-завершеною частиною дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування» і вивчається протягом 81 академічної години (24 години практичних аудиторних занять + не менше 53 годин самостійної роботи + 4 години на проведення модульного контролю), що складає 1,5 національного кредиту або 2 кредиту ECTS.

Модуль № 5 спрямований на розвиток вмінь писати тексти різних жанрів, які пов'язані з майбутньою професійною сферою студента, такі як резюме, ділові листи, реферати, звіти, анотації тощо та основ письмового перекладу як засобу медіації.

Мета модулю: розвинути у студентів навички писемного спілкування, що пов'язане з майбутньою професією студентів, та основи письмового перекладу як засобу медіації.

Зміст модуля № 5 базується на професійних та навчальних вміннях і має чітко і гнучко сформульовані навчальні цілі й очікувані результати навчання; охоплює професійний та академічний зміст (сфери предметних знань); ситуативний зміст (контекст, у якому представлені матеріали, види діяльності і таке інше); прагматичний зміст (необхідні практичні та корисні вміння). Використання мови протягом модуля здійснюються в рамках професійних сфер та ситуацій, в яких мовленнєві вміння модуля розвиваються в інтегрований спосіб відповідно до мовної поведінки та носять міжпредметний характер, тобто мають зв'язок зі спеціальністю і навчальним планом студентів.

Навчальні цілі, які в значній мірі обумовлюють зміст модуля, спрямовані на те, що по закінченню модуля студенти **зможуть**:

Аудіювання:

- розуміти основні ідеї та розпізнавати відповідну інформацію, що пов'язана з професійною діяльністю;
- розрізняти різні стилістичні реєстри в письмовому спілкуванні з колегами та працедавцями, маючи при цьому різні наміри спілкування.

Діалогічне мовлення:

- реагувати на основні ідеї та розпізнавати суттєво важливу інформацію під час обговорень за професійно-орієнтованою тематикою;
- виділяти головну ідею, розширювати й розвивати її;
- підтримувати розмову, представляючи та обґрунтовуючи свої погляди на професійні теми;
- виконувати широку низку мовленнєвих функцій і реагувати на них, гнучко користуючись загальноповживаними фразами.

Монологічне мовлення:

- продукувати чіткий, детальний монолог з широкого кола тем, пов'язаних з спеціальністю;
- викладати зміст тексту, логічно структурувати ідеї;

- користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс.

Читання:

- розуміти автентичні тексти, пов'язані з спеціальністю, з підручників, газет, популярних і спеціалізованих журналів та Інтернет-джерел;
- визначати позицію і точки зору в автентичних текстах, пов'язаних з спеціальністю;
- розуміти намір автора письмового тексту і комунікативні наслідки висловлювання (напр., листів, звітів);
- розуміти автентичну професійну кореспонденцію;
- розрізняти різні стилістичні реєстри писемного мовлення з колегами, працедавцями, коли здійснюються різні наміри спілкування.

Письмо:

- писати зрозумілі, деталізовані тексти різного спрямування, пов'язані з професійною сферою (напр., анотації, реферати, заяви);
- писати у стандартному форматі звіти, пов'язані з спеціальністю;
- готувати та продукувати ділову кореспонденцію;
- писати з високим ступенем граматичної коректності резюме, анотації та інше.;
- користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс;
- виконувати цілку низку мовленнєвих функцій та реагувати на них, гнучко користуючись загальноживаними фразами.

Перелік професійних сфер і ситуацій, в яких можуть опинитися студенти, а також загальні вміння, необхідні студентам для адекватної поведінки в професійному середовищі, зразок комунікативних мовленнєвих вмінь, які відповідають професійним потребам студентів, наводиться в частині 2, підрозділ 6.3.

Очікувані результати навчання

Модуль № 5 – є підсумковим курсу «Іноземна мова за професійним спрямуванням» і очікується, що наприкінці модуля студенти **повинні вміти:**

Письмо:

- писати тексти різного спрямування, пов'язані з професійною сферою, у стандартному форматі та відповідному стилі, користуючись базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс;
- писати ділову документацію з високим ступенем граматичної коректності;
- розрізняти різні стилістичні реєстри в письмовому спілкуванні з колегами та працедавцями, маючи при цьому різні наміри спілкування.
- викладати зміст тексту, логічно структурувати ідеї;

- користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс.

Читання:

- розуміти автентичні тексти, пов'язані з спеціальністю, з підручників, газет, популярних і спеціалізованих журналів та Інтернет-джерел;
- визначати позицію і точки зору в автентичних текстах, пов'язаних з спеціальністю;
- розуміти намір автора письмового тексту і комунікативні наслідки висловлювання (напр., листів, звітів);
- розуміти автентичну професійну кореспонденцію (напр., листи, факси, електронні повідомлення);
- розрізняти різні стилістичні реєстри писемного мовлення з колегами, працедавцями, коли здійснюються різні наміри спілкування.

Мовні вміння:

По закінченні курсу студенти *повинні мати робочі знання:*

- граматичних структур, що є необхідними для гнучкого вираження відповідних функцій та понять, а також для розуміння і продукування широкого кола текстів в академічній сфері;
- правил англійського синтаксису, щоб дати можливість розпізнавати і продукувати широке коло текстів в професійній сфері;
- мовних форм, властивих для реєстрів писемного професійного мовлення;
- широкого діапазону словникового запасу, що є необхідним в професійній сфері.

Соціолінгвістична та прагматична компетенції

По закінченні курсу АМПС студенти *зможуть:*

- розуміти, як ключові цінності, переконання та поведінка в професійному середовищі України відрізняються при порівнянні однієї культури з іншими (міжнародні, національні, інституційні особливості);
- розуміти різні корпоративні культури в конкретних професійних контекстах і те, яким чином вони співвідносяться одна з одною;
- застосовувати міжкультурне розуміння у процесі безпосереднього писемного спілкування в професійному середовищі.

Оцінювання модульного контролю № 5

Модульний контроль включає в себе: модульну контрольну роботу (тест); захист самостійної роботи.

Модульний контроль оцінюється за **100-бальною шкалою** і включає оцінку за:

- **тест** – максимально 26 балів (1 бал за кожну правильну відповідь)
- **складання анотації** – 12 балів;
- **самостійну роботу** – 50 балів;
- **поточний контроль** (активність на практичних заняттях) – 12 балів.

Відповідності балів до оцінки наводиться в таблиці 2.1 підрозділу 2.4

Модульна контрольна робота № 5

Модульна контрольна робота (тест) спрямована на перевірку оволодіння студентами:

- вмінь оформлення писемних текстів (формат ділових листів);
- стилістичних умінь (відповідність стилю);
- граматичних навичок письма.

Модульна контрольна робота виконується на **9-ому** тижні.

Модульна контрольна робота пропонує студентам протягом 40 хвилин виконати тестові завдання, наведені в частині 2, розділ 13 і скласти анотацію до англомовного тексту за фахом обсягом до 2 - 4 тис. др. зн. , за правилами, наведеними в частині 2, розділ 11. Час на виконання – 40 хв.

Загальний час на модульну контрольну роботу – 1 година 20 хвилин.

Загальна максимальна кількість балів - 38.

Модульна контрольна робота виконується на спеціальному бланку Answer Sheet (Додаток А). Студент заповнює тільки призначені для нього графи.

Самостійна робота

До звіту про виконану самостійну роботу входять та оцінюються письмові завдання:

- резюме (максимальна кількість балів – 10);
- лист-заява (максимальна кількість балів – 10);
- звіт (максимальна кількість балів – 10);
- анотація тексту за професійно-орієнтованою тематикою (максимальна кількість балів – 10). Правила складання анотації та рекомендовані мовні кліше наведені у розділі 11;
- письмові переклади професійно-орієнтованих текстів у обсязі 10 тис. др. зн. (максимальна кількість балів – 10);

Максимальна кількість балів – 50.

Звіт про самостійну роботу подається викладачу для перевірки на **9 – му** тижні.

Критерії оцінювання письмових завдань:

зміст

- виконання завдання;
- тлумачення теми;
- відповідність темі;

точність (правопис та граматичні помилки)

- відповідність мовних засобів завданню;
- володіння граматичними структурами;
- точне використання лексики та пунктуації.

лексичний і граматичний діапазон;

організація зв'язності тексту

- чітка структура;

- зв'язний текст з належними зв'єднуючими фразами;

регістр і формат

- чутливість до читача (тип повідомлення);
- формат, що відповідає завданню;
- відповідний реєстр.

Поточний контроль

За активність на практичних заняттях у відповідності до критеріїв оцінки за поточний контроль (табл.2.2) надаються по 1 балу за кожне практичне заняття.

Максимальна кількість балів за поточний контроль - 12.

Література:

1. ГСВОУ ОКХ 0903 Освітньо-кваліфікаційна характеристика бакалавра напряму підготовки 0903 Гірництво КВАЛІФІКАЦІЇ 3117 – «Фахівець добувної промисловості». – К.: МОН України, 2004. – 19 с.
2. ГСВОУ ОПП 0903-03 Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра напряму підготовки 0903 Гірництво.КВАЛІВФІКАЦІЇ 3117 - «Фахівець добувної промисловості» – К: МОН України, 2004. – 69 с.
3. Загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання/Науковий редактор українського видання доктор. пед. наук., проф. С.Ю. Ніколаєва. – К.: Ленвіт, 2003. – 273 с.
4. Згуровський М.З. *Стан та завдання вищої освіти України в контексті Болонського процесу*. – К.: Політехніка, 2004. – 39 с.
5. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования. Понятие парадигмы в связи с изменением в сфере образования// TERTIA. Альманах. – Днепропетровск, 2005. – С. 36 - 49.
6. Кабінет міністрів України (2004) Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти //Іноземні мови. – 2004. – № 1.
7. Лобанов А.П., Дроздов Н.В. Самостоятельная работа студентов в системе высшего образования Республики Беларусь.// TERTIA. Альманах. – Днепропетровск, 2005. – С. 71 - 75.
8. Макаров А.В. Проектирование стандартов высшего образования нового поколения по циклу социально-гуманитарных дисциплин.// TERTIA. Альманах. – Днепропетровск, 2005. – С. 22 - 35.
9. Методика викладання іноземних мов у середніх навчальних закладах: Підручник. Вид. 2-е, випр. і перероб. / Кол. авторів під керівн. С.Ю. Ніколаєвої. – К.: Ленвіт, 2002. – 328 с.

10. Міністерство освіти і науки України (2004) Наказ Міністерства освіти і науки України № 49 від 23.01.2004 р. “Про затвердження Програми дій щодо реалізації положень Болонської декларації в системі вищої освіти і науки України на 2004-2005 роки”. [online]. Available from: <http://www.mon.gov.ua/education/higher>. Accessed 15 Apr. 2004.
11. Міністерство освіти і науки України (2004) Наказ Міністерства освіти і науки України № 48 від 23.01.2004 р. “Про проведення педагогічного експерименту з кредитно-модульної системи організації навчального процесу”. [online]. Available from: <http://www.mon.gov.ua/education/higher>. Accessed 15 Apr. 2004.
12. Нормативно-методичне забезпечення кредитно-модульної системи організації навчального процесу: Навчально-методичний посібник/ За загальною ред. В.О. Салова. – Д.: Національний гірничий університет, 2006. – 133 с.
13. Програма з англійської мови для професійного спілкування. Колектив авторів: Г.Є. Бакаєва, О.А.Борисенко, І.І.Зуєнок, В.О. Іваніщева, Л.Й. Клименко, Т.І. Козимирська, С.І. Кострицька, Т.І. Скрипник, Н.Ю. Тодорова, А.О. Ходцева. – К: Ленвіт, 2005.- 119 с.
14. Програма з англійської мови для університетів / інститутів (п'ятирічний курс навчання): Проект/ Колектив авторів.: С.Ю.Ніколаєва, М.І.Соловей (керівники). Ю.В. Головач та ін.; Київ.держ.лінгв.ун-т та ін. – Вінниця: Нова книга. – 245 с.
15. Рамкова Програма з німецької мови для професійного спілкування для вищих навчальних закладів в Україні. Колектив авторів: Амеліна С.М., Аззоліні Л.С., Беньямінова Н.Є., Гавриш М.М., Драганова Г.В., Жданова Н.С., Ісаєв Е.Ш., Леві-Гіллеріх Д., Левченко Г.Г., Олійник В.О., Петрашук Н.Є., Піхтовнікова Л.С., Сергєєва Л.І., Слободцова І.В., Соболева Н.Г., Чепурна З.В. – К: Ленвіт, 2006. – 90 с.
16. Тарнопольський О.Б. Методика навчання іншомовної мовленнєвої діяльності у вищому мовному закладі освіти.- Д.: Видавництво ДУЕП, 2005.- 248 с.
17. Тарнопольский О.Б., Кожушко С.П. Методика обучения английскому языку для делового общения. К.: Ленвит, 2004. – 192 с.
18. Ягельська Н.В. Європейський мовний портфель для економістів (Проект). – К.: Ленвіт, 2004. – 56 с.
19. Astanina, N., H. Bakaieva, I. Beliaeva, A. Boiko, O. Borysenko, N. Cherkashina, N. Filippova, A. Khodtseva, L. Klymenko, S. Kostrytska, T.

- Kozymyrska, I. Shevchenko, T. Skrypnyk, N. Todorova and I. Zuyenok (2004) *English for Specific Purposes (ESP) in Ukraine. A Baseline Study*. Kyiv: Lenvit.- 122 p.
20. Bachman, L.F. and Palmer, A..S. (2002) *Language Testing in Practice: Designing and Developing Useful Language Tests*. Oxford: Oxford University Press. – 377 p.
 21. Berlin (2003) *Realising the European Higher Education Area. Communiqué of the Conference of Ministers responsible for Higher Education*. Berlin. Available from: <http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/Communique1.pdf> Accessed 21 Apr.2004
 22. Bologna (1999) *The European Higher Education Area. Joint Declaration of the European Ministers of Education*. [online]. Available from: http://www.cepes.ro/information_services/sources/on_line/bologna.htm. Accessed 19 Apr. 2004.
 23. Brieger, N. and J. Comfort (1987) *Technical Contacts*. New York: Prentice Hall.
 24. Brown, J, D. (1998) *The Elements of Language Curriculum (A Systematic Approach to Program Development)*. Newbury: Newbury House teacher Development.
 25. Brumfit, C. and Johnson, K. (eds.) (1985) *The Communicative Approach to Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press.
 26. Commission Staff Working Paper: *Promoting Language Learning and Linguistic Diversity – Consultation*. Brussels, (2002)
 27. *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment* (2001). Cambridge: Cambridge University Press. – 273 p.
 28. Cottrell S. (1999) *The Study Skills Handbook*. London: Macmillan Press Ltd.
 29. Dubin, F. and Olshtain, E. (1986) *Course design. Developing Programs and Materials for Language Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
 30. Dudley Evans, T. and Maggie, Jo St John (1998) *Developments in ESP (A multi-disciplinary approach)*. Cambridge: Cambridge University Press. – 301 p.
 31. Ellinger,B. et all (2001) Weaving the Web into an EAP Reading. *Forum*: Vol.39 No. 2 April.
 32. Ellis, M. and C. Johnson. (1996) *Teaching Business English*, Oxford: Oxford University Press.- 237 p.

33. Ellis, G. and B. Sinclair (1993) *Learning to Learn English: A course in learner training*. Cambridge: Cambridge University Press.
34. Ek, J.A. van and J.L.M.Trim (1998) *Threshold 1990*. Cambridge: Cambridge University Press. - 187 p.
35. Ek, J.A. van and J.L.M.Trim (1998) *Waystage 1990*. Cambridge: Cambridge University Press. - 187 p.
36. Ek, J.A. van and J.L.M.Trim (2001) *Vantage*. Cambridge: Cambridge University Press. - 187 p.
37. *ESP for University* (1986) ed. Harper, D. Oxford: Pergamon Books Ltd and the British Council.
38. Finocchiaro, M. and C. Brumfit (1983) *The Functional-Notional Approach: from theory to practice*. Oxford: Oxford University Press.
39. Foster, P. (1999) Task-based learning and pedagogy. *ELT Journal* 53/2 Jan.1999. Oxford:Oxford University Press.
40. Fried-Booth, D. (1986) *Project Work*. Oxford: Oxford University Press.
41. Graves, K. (2000) *Designing Language Courses. A guide for teachers*. Boston: Heinle & Heinle Thomson Learning. – 308 p.
42. Haines, S. (1989) *Projects for the EFL Classroom*. Walton-on-Thames: Nelson.
43. Harmer, J. (1998) *How to Teach English. An Introduction to the Practice of English Language Teaching*. Harlow: Longman. – 198 p.
44. Hughes, A. (1989) *Testing for Language Teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.
45. Hutchinson, T. and A. Waters (1987) *English for Specific Purposes*. Cambridge: Cambridge University Press. – 183 p.
46. Johnson, K. and K. Morrow (eds.) (1984) *Communication in the Language Classroom*. Harlow: Longman. - p.
47. Jordan, R. (1997) *English for Academic Purposes*. Cambridge: Cambridge University Press. - 404 p.
48. IELTS (2003) *IELTS Handbook* [online]. Available from: http://www.ielts.org/library/handbook_2003.pdf. Accessed 15 Apr 2004.
49. Kentucky Coal Education. [online]. Available from <http://www.miningusa.com/kmi>. Accessed 17 Febr. 1007.
50. Kitto, M. and West, R. (1984) *Engineering information: Reading Practice for Engineers*. London: Edward Arnold.
51. Language Training (1979). *Analysing Learners' Needs* ed. by Pilbeam, A. July, 1979, Vol.1, Issue 1, p.2

52. Legutke, M. and H. Thomas (1991) *Process and Experience in the Language Classroom*. Harlow: Longman.
53. Lisbon (1997) *Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region*. Lisbon. Available from: http://www.bologna5berlin2003.de/pdf/Lisbon_convention.pdf. Accessed 15 Apr 2004.
54. Little, D. and R. Perclova (2000) *The European Language Portfolio: a guide for teachers and teacher trainers*. [online]. Available from: http://www.tcd.ie/CLCS/portfolio/ELP_network/ELPguide_teacherstrainers.pdf. Accessed 15 May 2004.
55. Littlewood, W. (1981) *Communicative Language Teaching: an introduction*. Cambridge: Cambridge University Press. – 108 p.
56. *Materials of the University of Exeter Postgraduate Certificate Course in Trainer Development (ELT). Module 2. Strategies for Teacher Education*. (2004). Plymouth: School of International Education of the College of St Mark and St John.
57. Moon, J. (2002) *The Module & Programme Development Handbook. A Practical Guide to Linking Levels, Learning Outcomes & Assessment*. London: Kogan Page Limited.
58. Morrow, K. (Ed.) (2004) *Insights from the Common European Framework*. Oxford: Oxford University Press. – 143 p.
59. Murphy, D. (2000) Key concepts in ELT. *ELT Journal* 54/2 April. Oxford: Oxford University Press.
60. Neville, J. M. (2002) *IELTS Practice Tests 1*. Newbury: Express Publishing. – 128 p.
61. Nikolayeva, S., M. Solovey, O. Petrashchuk, Y. Golovach, I. Inozemtseva, V. Tyaglovska, O. Kolominova, V. Leshchenko, N. Tuchina, I. Kamynin, L. Lysenko and Y. Sazonova (2001) *Curriculum for English Language Development in Universities and Institutes (Draft 2)*. Vinnytsia: Nova Knyha. – 245 p.
62. Nunan, D. (1991) *Syllabus Design*. Oxford: Oxford University Press.
63. Prabhu, N.S. (1987) *Second Language Pedagogy*. Oxford: Oxford University Press. – 153 p.
64. *Quick Placement Test* (2001) Oxford: Oxford University Press.
65. Recommendation no. r (98) 6 of the committee of ministers to member states concerning modern languages (*adopted by the committee of ministers on 17*

march 1998, at the 623rd meeting of the ministers' deputies)[online] Available from www.coe.int/lang.

66. Ribe, R. and N. Vidal (1993) *Project Work: Step by Step*. Oxford: Heinemann.
67. Richards, J.C. (1990) *The Language Teaching Matrix*. Cambridge: Cambridge University Press. – 185 p.
68. Richards, J., J. Platt, and H. Platt (1992) *Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics*. 2nd edition. Harlow: Longman.
69. Scrivener, J. (1994) *Learning Teaching. The Teacher Development Series*. Oxford: Heinemann.
70. Stoller, F.L. (1997) Project Work. A Means to Promote Language Content. *Forum*, 35/4.
71. Strevens, P. (1988) The Learner and Teacher of ESP. ESP in the Classroom: practice and Evaluation. *ELT Document 128*. Editor: Dick Chamberlian and Robert J. Baumgardner.
72. Tomlinson, B. (ed.) (1998) *Materials Development in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
73. Wakeman, K. (2003) *Practice Tests for the BEC*. Newbury: Express Publishing. – 136 p.
74. Williams, A. (1984) *Projects: Skills & Strategies*. Pitman.

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

АМПС – Англійська для професійного спілкування
ІМПС – Іноземна мова для професійного спілкування
ЗЄР – Загальноєвропейські рекомендації щодо мовної освіти
КМСОНП – кредитно-модульна система організації навчального процесу
МП – Мовний портфель
ОКХ – освітньо-кваліфікаційна характеристика
ОПП – освітньо-професійна програма
РВМ – рівень володіння мовою
ECTS – European Credit Transfer System – європейська система накопичування кредитів (авт. пер.)

МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ ДО ВИВЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

4. Тематичні мережі галузі знань «Розробка корисних копалин»

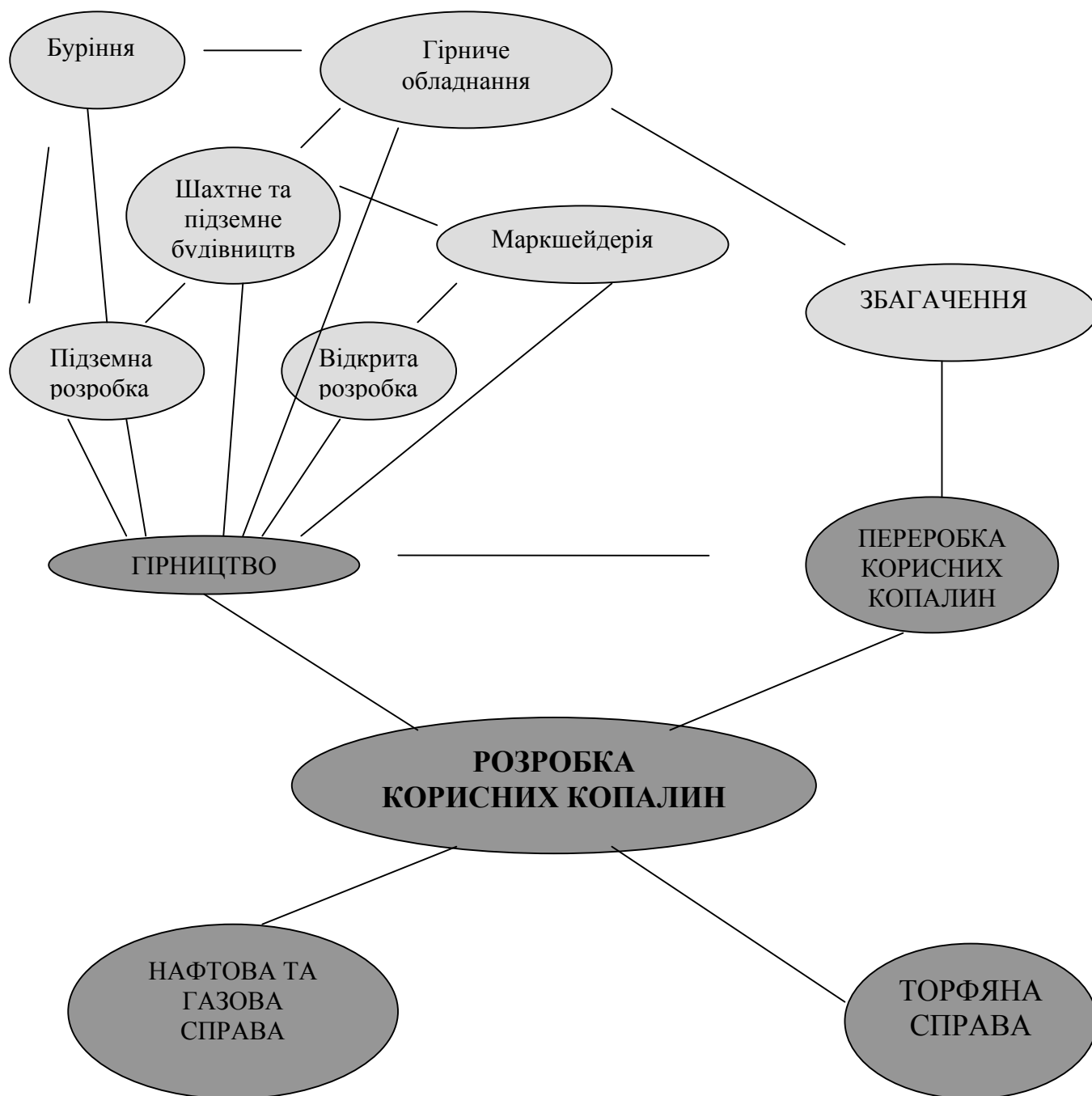


Рисунок 3 - Рекомендована тематична мережа

5. Рекомендовані типи текстів та їх зразки

5.1. Рекомендований перелік типів і жанрів текстів (List of text-types)

„‘Text’ is used to cover any piece of language, whether a spoken utterance or a piece of writing, which users/learners receive, produce or exchange...language activities and processes are all analysed and classified in terms of the relation of the user/learner and any interlocutor(s) to the text whether viewed as finished product, an artefact, or as an objective or as a product in process of elaboration...Texts have many different functions in social life and result in corresponding differences in form and substance. Different media are used for different purposes. Differences of medium and purpose and function lead to corresponding differences not only in context of messages, but also in their organisation and presentation. Accordingly texts may be classified into different text types belonging to different genres. „(CEFR: 93)

Note: Text-types from CEFR form the basis of the list. Text-types found in CEFR and the textbooks examined are printed in **bold**, those from the textbooks only are in ***bold italics***. Under bullet points situations and functions taken from the textbooks are given as examples. Sources are given in brackets.

Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання (ЗЄР):

„«Текст» застосовується для позначення певного мовленнєвого відрізка як в усній, так і в письмовій формі, який користувачі/ті, хто навчаються, сприймають, продукують або якими обмінюються... **Мовленнєва діяльність** та всі **мовленнєві процеси** аналізуються і класифікуються як такі, що пов’язані з відношенням користувача/учня і будь-яких співрозмовників до тексту, або ж вона розглядається як **закінчений продукт**, художній твір, а також як **мета** чи **продукт у процесі створення**...Тексти виконують різноманітні **функції** в соціальному житті і мають певні відмінності форми та змісту. Відмінності у *засобах* та цілях і функціях ведуть до відповідних відмінностей не лише у контексті висловлювань. Яле також у їх організації та презентації. Відповідно **тексти** можуть поділятися на різні **типи**, що належать до **різних жанрів**”(ЗЄР: 93).

Примітка: Основу даного переліку складають типи текстів, які наводяться в ЗЄР. Типи текстів ЗЄР, знайдені в результаті дослідження оригінальних іншомовних підручників, надруковані **жирними літерами**. Типи текстів, які були визначені тільки в результаті дослідження, надруковані **жирним курсивом**. В **маркованих списках** наводяться приклади ситуацій і функцій, які взяті із досліджених підручників з англійської мови для професійного спілкування. Використані джерела інформації подаються у Списку рекомендованої літератури (див. Частина 2. Методичне забезпечення.)

Перелік типів і жанрів усних текстів

Spoken:

public announcements and **instructions, operating instructions**

- **instruction** how to set up the system (Brieger, N. and Comfort, J.(1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:37)
- **instructions on installation** of a device (Brieger, N. and Comfort, J.(1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:48)
- **instruction manuals** (Brieger, N. and Comfort, J.(1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:64)
- Instructions (*Insights into IELTS*)

public speeches, **lectures, presentations**, sermons, **talks, demonstration**

- **Lectures** (James, D. (1989) *Medicine*. Cassell: 65,92)
- **Presentation, public speeches** (*EQS for Engineering*)
- **Presentation on project** (Brieger, N. and Comfort,J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:16)
- **Presentation describing advantages** (Brieger, N. and Comfort,J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:26)
- **Presentation on changes in technology** (Brieger, N. and Comfort,J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:53)
- **Presentation describing trends** in... (Brieger, N. and Comfort,J.(1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:55)
- **Presentation on innovations** (Brieger, N. and Comfort,J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:70)
- **Presentation on developments** (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:98)
- **Talk expressing the concepts of CAUSE and EFFECT** (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:29)
- **Talk about** (transistors) (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:31)
- **Demonstration of a device** (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:34)
- **Talk on goals** (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:74)

rituals (ceremonies, formal religious services)

entertainment (drama, shows, readings, songs)

sports commentaries (football, cricket, boxing, horse-racing, etc.)

reviews

- on the development in processes (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:52)

news broadcasts

- **radio programmes** (O'Connell, Sue. (1996) *Focus on FC*, Longman: 18), (Boeckner, K. та Brown, P.C. (1995) *Oxford English for Computing*. Oxford: Oxford University Press: 115)

- **radio talk show** (Boeckner, K. ta Brown, P.C. (1995) *Oxford English for Computing*. Oxford: Oxford University Press: 55)

public debates and **discussion**:

- (between experts) (Boeckner, K. ta Brown, P.C. (1995) *Oxford English for Computing*. Oxford: Oxford University Press: 103), (*EQS for Engineering*)
- (between data processing manager ana a computer consultant) (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:20)
- **on problems** (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:68)
- **advantages, disadvantages of process, equipment, device ...**(Brieger, N. and Comfort,J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:91)

inter-personal dialogues and conversations

- **“Getting to know” conversation** (Foll, D. & Kelly, A. (1996) *FC Avenues*. Workbook with answers. Cambridge: Cambridge University Press: 8)
- **“Describing experience”** (Foll, D. & Kelly, A. (1996) *FC Avenues*. Workbook with answers. Cambridge: Cambridge University Press: 9)
- **Describing different types of equipment** (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:80)
- **explaining doctor’s decision to patient and colleagues** (Glendinning,E. (1995) *English for Medicine*:81)
- (between a travel agent and a customer) (O’Connell, Sue (1996). *Focus on FC*. Longman: 12)
- (between a journalist and an engineer describing the advantages) (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:26)

telephone conversations

- **on how to set up a machine** (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:50)
- **discussing the schedule of a project** (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:83)
- **telephone call from lab to doctor** (Glendinning, E. (1995) *English for Medicine*: 57)
- **telephone report from laboratory** (Glendinning, E. (1995) *English for Medicine*: 57)

interviews (Foll, D. & Kelly, A. (1996) *FC Avenues*. Workbook with answers. Cambridge: Cambridge University Press: 106):

- (between a market researcher and visitors to a computer exhibition) (Boeckner, K. & Brown, P.C. (1995) *Oxford English for Computing*. Oxford: Oxford University Press: 4)

job interviews

Перелік типів і жанрів писемних текстів

Written

books, fiction and non-fiction, including literary journals

magazines (articles), journals and other sources of scientific information (*EQS for Engineering*)

- **magazine** (Foll, D. & Kelly, A. (1996) *FC Avenues*. Workbook with answers. Cambridge: Cambridge University Press: 16)
- **articles** (O'Connell, Sue (1996) *Focus on FC*. Longman: 6, 10) (*EQS for Engineering*)
- **"Describing experience"** (O'Connell, Sue (1996) *Focus on FC*. Longman: 21)
- **"Describing job"** (Sue O'Connell. *Focus on FC*, Longman: 1996, p. 26), (Boeckner, K. & Brown, P.C. (1995) *Oxford English for Computing*. Oxford: Oxford University Press: 4)
- **journal articles** (Glendinning, E. (1995) *English for Medicine*: 48, 62)
- **summaries** (*EQS for Engineering*)
- **dissertations** (*EQS for Engineering*)

textbooks (Boeckner, K. & Brown, P.C. (1995) *Oxford English for Computing*. Oxford: Oxford University Press: 8-9); (Glendinning, E. (1995) *English for Medicine*: 27)

newspapers

instructions (Boeckner, K. & Brown, P.C. (1995) *Oxford English for Computing*. Oxford: Oxford University Press)

health advice (O'Connell, Sue. (1996) *Focus on FC*. Longman: 174)

instruction manuals , operating manuals (DIY, cookbooks, etc.) (O'Connell, Sue (1996) *Focus on FC*. Longman: 205)

references (*EQS for Engineering*)

- **subject index**
- **content page for journal issue**

abbreviations (*EQS for Engineering*)

comic strips

brochures, prospectuses

leaflets

advertising material (Boeckner, K. & Brown, P.C. (1995) *Oxford English for Computing*. Oxford: Oxford University Press: 19), (O'Connell, Sue (1996) *Focus on FC*. Longman: 101) (*EQS for Engineering*)

public signs and **notices**: (O'Connell, Sue (1996) *Focus on FC*. Longman: 86, 200)

supermarket, shop, market stall signs

packaging and labelling on goods

tickets, etc.

forms and questionnaires

- **questionnaires** (*EQS for Engineering*)
- **checklist** (Glendinning, E. (1995) *English for Medicine*: 34) (*EQS for Engineering*)

table (Boeckner, K. & Brown, P.C. (1995) *Oxford English for Computing*. Oxford: Oxford University Press: 58-59)

- applications and sequence of actions (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall: 23, 24)
- use the information in the table to give the information (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall: 46)
- **findings on examination of patient** (Glendinning, E. (1995) *English for Medicine*: 35)
- **planner** (for the project timing) (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall:73)
- **form**

programme (O'Connell, Sue (1996) *Focus on FC*. Longman: 93)

specifications for device/equipment (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall)

dictionaries (**monolingual** and **bilingual**), **thesauri**, **glossary** (*Insights into business*)

Letters: (*Insights into IELTS – GE*)

business and professional letters, **faxes** (*EQS for Engineering*)

formal letter

- (letter of application) (O'Connell, Sue (1996) *Focus on FC*. Longman: 42)
- **letter of referral from a doctor to a consultant** (Glendinning, E. (1995) *English for Medicine*: 21)

personal letters, informal letters (O'Connell, Sue (1996) *Focus on FC*. Longman: 37)

contracts (*EQS for Engineering*)

essays and exercises

memoranda, **reports** and papers:

reports (O'Connell, Sue (1996) *Focus on FC*. Longman: 126)

- **news reports** (Keith Boeckner, P. Charles Brown. *Oxford English for Computing*. OUP: 1995, p. 84)
- **reports on the results of patent search** (*EQS for Engineering*)
- **report describing process** (*Insights into IELTS – academic writing*)
- **survey reports** (*Mission*)
- **assessing reports** (*Mission*)
- **factual reports** (*Mission*)

notes and messages, etc.

- **notes while listening to someone** (Boeckner, K. & Brown, P.C. (1995) *Oxford English for Computing*. Oxford: Oxford University Press: 31)
- **messages** (*Insights into IELTS*)

databases (news, literature, general information, etc.)

diagram, diagrammatic representation of... (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall: 73) (*Insights into IELTS –academic writing*),

(Boeckner, K. & Brown, P.C. (1995) *Oxford English for Computing*. Oxford: Oxford University Press: 128)

- **describing diagram of a process cycle in written and orally** (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall: 23, 24)
- (use of diagram to give instructions) (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall: 39)
- **charts, flow charts, bar charts, pie charts**
- **describing or listening to their description** (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall: 23,24)
- (explaining processes using **flow charts** orally and in written) (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall: 60,62)
- **activity flowchart** (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall: 66)
- **question formation flowchart** (Brieger, N. and Comfort, J. (1987) *Technical Contacts*. Prentice Hall: 95)

graphs (Insights into IELTS – academic writing)

5.2. Зразки типів і жанрів текстів, рекомендованих для використання

Нижче наводяться зразки рекомендованих письмових типів і жанрів текстів, які підібрані із різних джерел англomовної інформації, включаючи Інтернет ресурси, які висвітлюють різні проблеми галузі «Розробка корисних копалин». Наведені зразки можуть використовуватися як для самостійної роботи, також і для роботи в аудиторії під керівництвом викладача.

Для підбору статей за фахом рекомендується використовувати журнали “*Mining Magazine*”, “*Coal*”, “*World Mining Equipment*”, відповідні Інтернет сайти.

5.2.1. Зразок розділу підручника Woodcock, N. (1994) *Geology and Environment in Britain and Ireland*.

RESOURCE EXTRACTION

14.3 Underground mining

Longwall mining is the main method of extracting coal in Britain (Fig. 14.3a); it can be used for any laterally continuous rock body with a uniform thickness and a gentle dip. Coal is removed by a track-mounted cutter moving along a face several hundred metres long. The cutter operates beneath a roof supported by hydraulic jacks, which are slid forwards after the cutter has passed. The roof behind the jacks collapses onto the former floor of the coal seam, the **goaf**. The face can advance by up to a

of the volume increase as cracks open up within the subsiding rocks. Also damaging to built structures is the ground tilt as the subsidence wave passes, and the related cycle of surface extension and shortening. However, these effects were more severe with older shallow mining than during modern mining of deep seams. Moreover, the pattern and timing of subsidence over longwall faces is predictable, so that structures at risk can be strengthened before mining begins.

kilometre each year. Access to it is maintained by tunnels joining each end of the face to the mine haulage roadways.

The roof collapse behind a longwall face propagates upwards and outwards through the overlying rock with a geometry measured by the **angle of draw** (Fig. 14.3a). This varies with the rock strength but is roughly 30° , resulting in a **subsidence bowl** at the ground surface considerably wider than the **extracted panel** of coal. The maximum depth of the subsidence bowl is always less than the seam thickness, because

Pillar-and-stall working is also suited to gently dipping beds (Fig. 14.3b). The deposit is only partially removed, leaving intervening pillars to support the roof. The pillars are elongate or square, and are spaced to allow extraction of between 50% and 85% of the bed. In North American coal mines the pillars are removed on retreat from the seam, allowing roof collapse similar to that of a longwall face. However, pillars have been left in place in most mines in the British Isles. These include modern gypsum mines, and old mines for coal, building stone, ironstone and clays. The old mines present a serious hazard to development

5.2.2. Зразок об'яви – інструкції на випадок пожежи

WHAT TO DO IF THE FIRE ALARM SOUNDS

If you hear the fire alarm (this is a long, loud, continuous ringing tone), please leave the mine immediately following the **GREEN FIRE EXIT** signs. Make your way around the outside of the main building to **ASSEMBLY POINT 1** (see the attached map)

Once at ASSEMBLY POINT 1, please wait for further instructions

DO NOT RE-ENTER THE MINE UNTIL YOU ARE TOLD IT IS SAFE TO DO SO BY A MINE FIRE OFFICIAL

5.2.3. Зразок **Вказівок по забезпеченню правил безпеки підземних гірничих виробок** (*NSW Department of Primary Industries* , Австралія, 2006), яке включає в себе передмову, зміст, довідковий матеріал і посилання, список літератури, глосарій термінів і скорочень, рисунок – діаграму і зразок складання інструкцій)

Guideline for Managing the Risk of an Airblast in an Underground Mine

MDG 1031



**NSW DEPARTMENT OF
PRIMARY INDUSTRIES**

**Produced by
Mine Safety Operations Division
New South Wales
Department of Primary Industries
September 2006**

*NSW Department of Primary Industries
516 High Street, Maitland NSW 2320
PO Box 344*

*Hunter Region Mail Centre NSW 2310
Phone 02 4931 6666
Fax 02 4931 6790*

Website www.dpi.nsw.gov.au/minerals
E-mail for orders: orders@minerals.nsw.gov.au

FIRST PUBLISHED: SEPTEMBER 2006

NSW Department of Primary Industries

MDG 1031

Prepared by: Mine Safety Operations

Issued: 2006

Authorised: R Regan

Guideline For Managing The Risk Of An Airblast In An Underground Mine

FOREWORD

The NSW Department of Primary Industries document MDG 1031 TR – *Technical Reference Material for Managing the Risk of an Airblast* is attached to this Guideline. It provides supporting reference material.

This is a Published Guideline. Further information on the status of a Published Guideline in the range of OHS instruments is available through the NSW Department of Primary Industries Legislation Update

Number 2/2001 which is included in this Guideline.

The range of instruments includes:

- Acts of Parliament
- Regulations made under the Act
- Conditions of Exemption or Approval (*Coal Mines*)
- Standards (AS, ISO, IEC)
- Approved Industry Codes of Practice (under the OHS Act)
- Applied Codes, Applied Guidelines or Standards (under clause 14 of the Coal Mines (General) Regulation 1999)
- Published Guidelines
- Guidance Notes
- Technical Reference documents
- Safety Alerts

The principles stated in this document are intended as general guidelines only for the assistance of owners and managers in devising safety standards for the working of mines. Owners and managers should rely upon their own advice, skills and experience in applying safety standards to be observed in individual workplaces.

The State of New South Wales and its officers or agents including individual authors or editors will not be held liable for any loss or damage whatsoever (including liability for negligence and consequential losses) suffered by any person acting in reliance or purported reliance upon this Guideline.

The MDG 1031 *Guideline for Managing the Risk of an Airblast in an Underground Mine*, has been distributed to industry for consultation and comment through a representative working group, the Metalliferous Industry Safety Advisory Committee and the Coal Safety Advisory Committee.

The NSW Department of Primary Industries has a review time set for each Guideline that it publishes. This can be brought forward if required. Input and comment from industry representatives would be much appreciated. The Feedback Sheet at the end of this document can be used to provide input and comment.

ROB REGAN

Director, Mine Safety Operations
Chief Inspector of Mines
Chief Inspector of Coal Mines_____

NSW Department of Primary Industries Issued: 2006

MDG 1031 Prepared by: Mine Safety Operations Authorised: R Regan Page: 1

Guideline For Managing The Risk Of An Airblast In An Underground Mine

CONTENTS

Purpose and scope	2
References	2
Glossary of terms and abbreviations	2
Management system minimising the risk of an airblast	3
General	4
Record keeping and documentation	4
Training	5
Monitoring, systems audit and review	4
Risk identification and assessment	5
Guideline content	5
Airblast - elements and considerations	7
Part A	6
Void or underground opening	7
Source of potential energy	6
Openings into a void from the mine	7
Part B	7
Mitigating the potential effects of an airblast	7
Feedback sheet	9
Appendix I Example of a Trigger Action Response Plan	10
Appendix II Legislation Update	19

—

Purpose and scope

This Guideline is intended to assist mine managers and contractors in the management of the risk of an airblast occurring in an underground mine.

The scope of this Guideline includes:

- an outline of the factors or elements that are necessary for an airblast to occur
- the safety considerations surrounding those factors
- matters for consideration that could assist in effectively eliminating or minimising the risk of an airblast occurring
- matters for consideration to mitigate the effects of an airblast are also provided.

An airblast is a major hazard. Should it occur it could cause many fatalities within a mine and extensive damage to equipment and infrastructure. For this reason it is very important to investigate the most appropriate means to prevent an airblast from occurring and possibly also plan to mitigate the consequences should an airblast still occur.

To assist in this process an example of a TARP (trigger action response plan) is provided in the appendix of this Guideline. This TARP itemises examples of issues that could be monitored to prevent or mitigate the effects of an airblast in a caving mine.

Note that:

- Adherence to Guidelines does not of itself assure compliance with the general Duty of Care.
- Mine operators deviating from Guidelines should document a risk assessment supporting the alternative arrangements. However, the risk assessment should always be current, relevant and be regularly reviewed.

References

NSW Legislation

- Occupational Health and Safety Act 2000, General Duty of Care.
- Clause 46 of the Mines Inspection Act 1901, General Rule 2000 requires the general manager to ensure that any foreseeable risks to the health and safety of persons at the mine are identified and assessed and that such risks are eliminated or minimised to the fullest extent that is reasonably practicable.
- Clause 9 of the Mines Inspection Act 1901, General Rule 2000 requires the general manager to prepare, communicate and regularly review a Mine Safety Management Plan.
- Clause 11 of the Mines Inspection Act 1901, General Rule 2000 requires the contractor to comply with a Mine Safety Management Plan which is approved by the general manager.
- Clause 19 of the Mines Inspection Act 1901, General Rule 2000 requires the general manager to deal with risk by eliminating the risk, controlling the risk at the source or minimise the risk and with the remaining risk provide personal protective equipment.
- Clause 37 Coal Mines Regulation Act 1982, requires the manager to have full charge and control of operations at a mine.

Note: The Mines Inspection Act 1901 and the Coal Mines Regulation Act 1982 will be replaced by new legislation in NSW soon after printing. However, similar clauses to those mentioned above will be in force.

NSW Department of Primary Industries publications

- MDG 1010 *Risk Management Handbook*
- *Minerals Industry Safety Handbook* – July 2002
- *Mine Safety Management Plan Workbook*

Other references

- Australian Centre for Geomechanics. December 2004. *Monitoring cave-related seismicity at Ridgeway Gold Mine*, ACG Newsletter, Vol. 23.
- Brown, E.T. 2003. *Block Caving Geomechanics*, Brisbane: Julius Kruttschnitt Mineral Research Centre.
- Duplancic, P. 2001. *Characterisation of caving mechanisms through analysis of stress and seismicity*. Unpublished PhD Thesis, Department of Civil and Resource Engineering, University of Western Australia. 227 pages.
- Fowler JCW and Hebblewhite BK. November 2003. *Managing the hazard of wind blast / airblast in caving operations in Australian underground mines*. UNSW presentation papers for 1st AGCM Conference 10-13.
- Logan A. 2004. *Air Inrush Risk Assessment for Caving Mines*, Paper Presented at MassMin 2004 Santaigo. Newcrest Mining Ltd, Melbourne, Australia.
- Potvin, Y, Thomas, E. and Fourie, A. 2005. *Handbook on Mine Fill*. Australian Centre for Geomechanics, Nedlands, Western Australia, Australia.
- Ross, I and van As, A. 2005. *Northparkes Mines —Design, Sudden Failure, Air-Blast and Hazard Management at the E26 Block Cave* Paper Presented at 9th AusIMM Underground Operator's Conference 2005, Perth, Western Australia.

Glossary of terms and abbreviations

For the purpose of this document the following terms and abbreviations apply:

Airblast

An airblast is a rapid displacement of large quantities of air, often under pressure, in a constrained underground environment caused by a fall of ground or other material. The extent of the consequences of such an airblast depends on the amount of air that is compressed and the rate of that compression. Note: An airblast in coal mines is called a windblast.

Bulkhead

A bulkhead is usually a solid structure built across a drive or opening that would seal the drive or opening from the effects of an airblast or mitigate the effects of such an airblast from the rest of the mine. A bulkhead can also be known as a stopping or plug.

CMS

Cavity monitoring systems

Drive

A drive is a tunnel or long excavation underground. Also known as a drift, especially in coal mines.

LEL

Lower explosives limit

MSMP

Mine Safety Management Plan

Seismogenic zone

The seismogenic zone is an active seismic front caused by failure of the rockmass primarily through shearing and intact rock fracturing (Duplancic, 2001).

TARP

Trigger Action Response Plan (see an example in Appendix 1).

TDR

Time domain reflectometer

The management system minimising the risk of an airblast

General

A management system for minimising the risk of an airblast should be part of a Major Hazard Management Plan and should be integrated with the overall Mine Safety Management Plan (MSMP). It should be based on a risk management approach to safety. Users of this Guideline should refer to MDG 1010 *Risk Management Handbook* for more information on this approach. Some Major Hazard Management Plans can include a Trigger Action Response Plan (TARP) as mentioned in more detail within these guidelines.

The technical reference document included within this Guideline provides detail on matters to consider in various areas such as planning, design, monitoring, and/or control measures to take as well as issues that could require further investigation. Each of these issues are suggested to be included when developing a management system to minimise the risk of an airblast occurring.

Any system and/or monitoring procedure being designed to correspond to any of the safety issues stated within this Guideline should, where appropriate, be developed in consultation with recognised competent specialists as well as those who will be or have been implementing similar actions such as managers, employees, contractors and any other representatives.

Record keeping and documentation

Records and documentation of investigations, planning, design, monitoring and any Triggered Action Response Plan (TARP) should be integrated within the MSMP document control system. Accurate records should be kept on how risk is managed at every stage. Particular documents that could be considered may include:

- Risk assessment and hazard management plans
- Specialists' advice and reports
- Investigation reports
- Assessments and investigations associated issues that could have an impact on design and planning such as geotechnical, groundwater, gas, monitoring decisions and planned responses if conditions change
- All mine design and planning matters
- Risk assessments carried out to minimise risk when performing various activities
- Design parameters and specifications of bulkheads or safe havens
- Safe Work Procedures
- Nominated responsibilities of personnel
- Further relevant geotechnical and geological mapping, drill logs and any resultant interpretations
- Monitoring records of water or gas as the risk could considerably increase if an airblast occurs
- Testing and maintenance of monitoring equipment
- Training records
- Workplace inspection records
- Hazard reporting and follow-up records

Training

The Mine Safety Management Plan should include a training plan and an assessment of training needs. Training and skill levels should be recorded on personnel files.

Particular attention should be given to ensuring all personnel are trained and fully aware of any potential airblast situation as well as their expected response should certain conditions change which may also include their part in any emergency response plan.

Monitoring, systems audit and review

There should be a monitoring and review process to ensure the safety management system is implemented as planned. This could include the management of the prevention of airblast contained in the Major Hazard Management Plan. This review process should be part of a continuous improvement program as contained within the Mine Safety Management Plan. This system review could include a review to ensure consideration has been given to relevant Australian Standards and industry guidelines in:

- Record keeping
- Procedural compliance
- Regular reviews to ensure that monitoring and responses to changes are occurring as planned
- Monitoring results are analysed, both routinely and after special occurrences or changed conditions or deviations identified
- Completing close-out actions resulting from monitoring and hazard identifications
- Documenting outcomes from these analyses and actions completed on any operational changes that require improvement as well as fed back for future safety management planning
- Auditing of the system by an independent review team external to the mine management, the results of which are communicated to senior management and appropriate action taken to correct identified deficiencies.

Risk identification and assessment

The following section lists considerations when identifying hazards and other issues that could contribute towards an airblast occurring underground.

These lists are not exhaustive. There may be other hazards or issues, including ones that are site-specific that may require identification, monitoring and the establishment of more control measures.

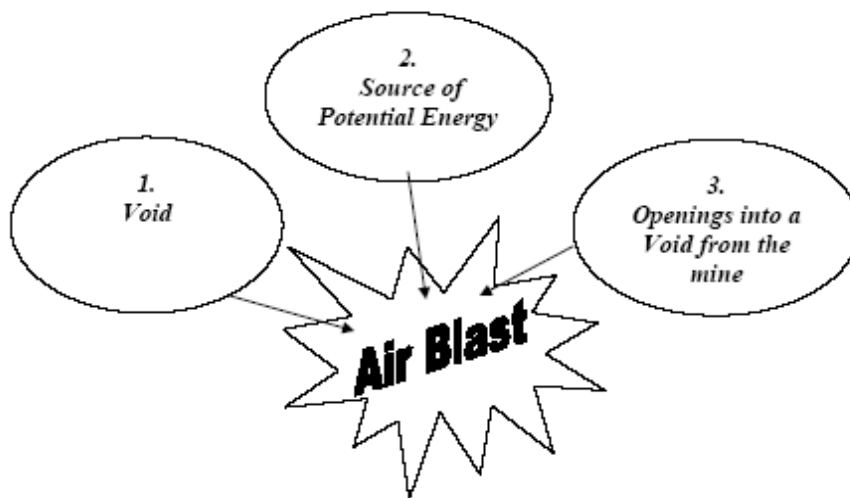
The *Technical Reference Material for Managing the Risk of an Airblast* - MDG 1031 TR is documented within this Guideline. This material provides supporting reference material and tables key issues in detail to be considered.

For more information on how to conduct a risk assessment refer to MDG 1010 *Risk Management Handbook*.

Guideline Content

Part A

The three headings considered in part A to manage the risk of an airblast are: *Void, Source of Potential Energy, and Openings into a Void from the Mine.*



These three elements are contributing factors that need to exist for an airblast to occur.

Part B

The one element considered in part B is mitigating the effects of an airblast under the heading: *Mitigating the potential effects of an airblast.*

Airblast – elements and considerations

Part A

1. Void or underground Opening

Required outcomes

□□ Plan and manage the shape and dimensions of a void or underground opening so as not to contribute to an increased risk of releasing potential energy above the opening or in providing a potential linkage to the rest of the mine and then lead to an airblast occurring. A second outcome is to control the content of the air within the void to minimise any risk of an explosion should an airblast occur. It is recommended that management consider using Trigger Action Response Plans to systematically manage the monitoring and control of all elements that could otherwise gradually lead to an unacceptable level of risk of an airblast occurring.

Main risks

□□ The dimensions of a void can affect potential energy and linkage to mine workings that can combine to lead to an airblast occurring
□□ A void's dimensions can inadvertently change, thereby creating an unacceptable risk of an airblast occurring.
□□ The content of the air within voids or in a goaf may be conducive to causing an explosion after an airblast occurs, creating an even worse incident.

Main risk considerations

□□ When seeking to fulfil the required outcomes, consider carrying out documented risk assessments and communicate the results and resultant controls to all persons involved.
□□ Plan to minimise the size and dimensions of a void.
□□ Investigate and assess the risk of an airblast by determining the dimensions and volume of any voids underground.
□□ It is difficult to obtain accurate dimensions of a void due to restrictions of access
□□ Regularly monitor the size and dimensions of a void to detect any changes that may alter the risk of an airblast occurring or its consequences if one did occur
□□ Determine the amount of broken material and its swell factor which may impact on the size of the void and the resultant risks associated with the void.

2. Source of potential energy

Required outcomes

Rock or material above a void or underground opening is a source of potential energy. The main outcome is to understand the risk level of this energy being released and to control this risk.

Main risks

□□ Potentially unstable rock or material that could result in a mass failure into a void or any underground opening causing a piston effect compressing the air which then travels through a mine as an airblast.
□□ Larger than necessary spans of openings can expose more joints and geological structures than necessary creating unacceptable levels of risk of unstable ground. This would not apply to caving operations which deliberately aim for unstable spans to cave.
□□ Voids or openings in close proximity to the surface or close to other underground openings may have the potential for the surrounding rock to become unstable.
□□ The proximity of voids or openings to inherently weaker layers of rock can create unstable ground.
□□ The higher the potential fall the greater the potential energy and its consequences, even within a small area.

Main risk considerations

□□ When seeking to fulfil the required outcomes, consider carrying out documented risk assessments and communicate the results and resultant controls to all persons involved.
□□ The risk of an airblast should be understood and controlled.
□□ Have sufficient geological, geotechnical and hydrological information to accurately assess the potential instability of ground around voids and to develop predictive models.
□□ Excavate underground openings to inherently stable shapes in situations that may apply and that require this stability.
□□ Understand and monitor static loads above and alongside voids or openings.
□□ Investigate caveability of roof strata and pillar failures in coal mines.
□□ Assess caveability of ground taking into account varied rock types and occurrences of dominant structures.
□□ To minimise massive failure, induced caving could be an option at certain stages so failure is controlled.

5.2.4 Зразок бланку- заяви (Application Form)

COAL MINING QUALIFICATIONS BOARD

APPLICATION TO ATTEND EXAMINATION FOR CERTIFICATE OF COMPETENCY AS OPEN CUT EXAMINER

Mail to: The Secretary, Coal Mining Qualifications Board
PO Box 344 Hunter Region Mail Centre NSW 2310
ABN 51 734 124 190
Phone 02 4931 6625 Toll Free 1300 736 122 Fax 02 4931 6790

Coal Mines Regulation Act, 1982

PERSONAL DETAILS OF APPLICANT

Name: _____
(Surname in BLOCK letters) (Given Names)

Address: _____

Postcode: _____

Mine at which you are employed: _____

Date of Birth: _____ Place of Birth: _____

Contact Ph No/s _____ Home: _____ Work: Mobile Ph No: _____

Email Address: _____ Fax No: _____

INSTRUCTIONS TO APPLICANTS

- (1) The minimum age at which a person will be issued with a Certificate is 21.
- (2) All applicants must submit themselves to an examination. Complete applications to sit for the examination must reach the Secretary, Coal Mining Qualifications Board NSW, Department of Primary Industries Mineral Resources Division, PO Box 344, Hunter Region Mail Centre 2310, before the advertised closing date, prior to the examination.
- (3) Applicants have successfully completed MNC40104 Certificate IV Surface Coal Mining (Open Cut Examiner) or a degree or diploma in engineering accredited by the Coal Mining Qualifications Board.
- (4) Applicants must have proof of practical experience outlined in the *rules for examination* and verified as provided in this application. Rules are located:
www.minerals.nsw.gov.au/safety/authorization
- (5) Applicants must provide proof they possess a current certificate in first aid.

Privacy Notice

The information you provide in this application is collected by the Department of Primary Industries Mineral Resources NSW in accordance with the Privacy and Personal Information Protection Act 1998, under which you have rights of access and correction. Details of persons granted a Certificate of Competency will be included in a Public Register as evidence of the attainment.

TERTIARY EDUCATION

DOCUMENTS ENCLOSED

NOTE: A copy of the following documents must be supplied. Each document must be signed as a true copy of the original document by a JP or Mine Manager.

Degree/Diploma	_____	dated	_____
Certificate/s	_____	dated	_____
First Aid Certificate	_____	dated	_____
Birth Certificate	_____	dated	_____
Title of Final	_____		
Qualification:	_____		
Institution Attended:	_____		
Month & Year of	_____		
Final Examination:	_____	Duration of Course:	_____
Years	_____		
Title of Final	_____		
Qualification:	_____		
Institution Attended:	_____		
Month & Year of	_____		
Final Examination:	_____	Duration of Course:	_____
years	_____		

DOCUMENTS ENCLOSED

NOTE: A copy of the following documents must be supplied. Each document must be signed as a true copy of the original document by a JP or Mine Manager.

Degree/Diploma	_____	dated	_____
Certificate/s	_____	dated	_____
First Aid Certificate	_____	dated	_____
Birth Certificate	_____	dated	_____

TESTIMONIAL

I _____
Of _____
do hereby certify that I have known _____
of _____ for _____ years
immediately preceding the date hereof, and that I believe him/her to be of general good
conduct. I should be pleased to advise further if required.

Signature _____
Profession or Occupation _____
Dated _____

5.2.5. Зразки **рисунків**

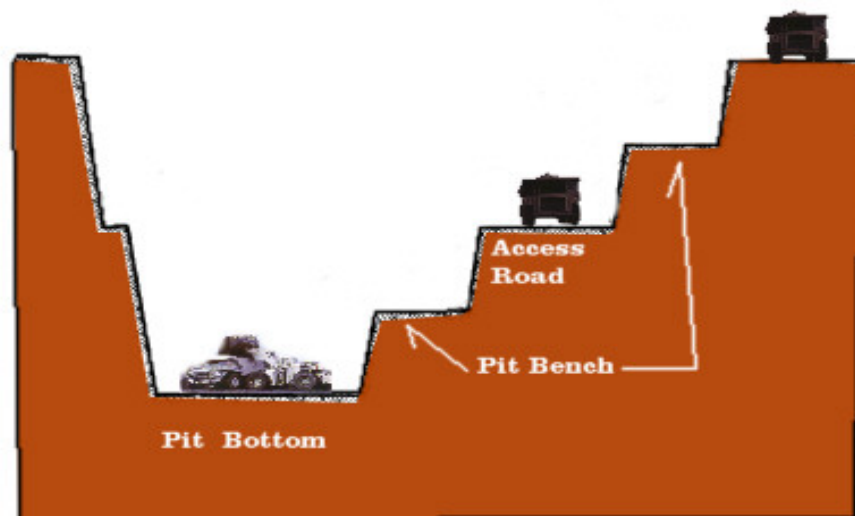
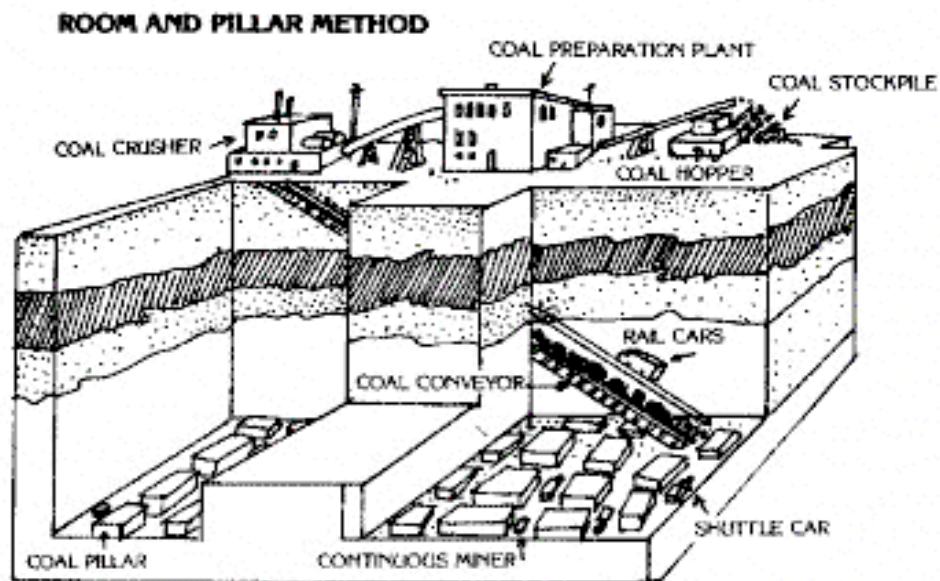


Fig. 1

Fig. 1, above shows an illustration of a Open Pit Surface Mine. The definition of a open pit mine is "an excavation or cut made at the surface of the ground for the purpose of extracting ore and which is open to the surface for the duration of the mine's life." To expose and mine the ore, it is generally necessary to excavate and relocate large quantities of waste rock. The main objective in any commercial mining operation is the exploitation of the mineral deposit at the lowest possible cost with a view of maximizing profits. The selection of physical design parameters and the scheduling of the ore and waste extraction program are complex engineering decisions of

enormous economic significance. The planning of an open pit mine is, therefore, basically an exercise in economics, constrained by certain geologic and mining engineering aspects.

A bench may be defined as a ledge that forms a single level of operation above which mineral or waste materials are mined back to a bench face. The mineral or waste is removed in successive layers, each of which is a bench. Several benches may be in operation simultaneously in different parts of, and at different elevations in the open pit mine.



Strip mining for coal was first used in Saskatchewan in the 1930s.

6. Мовленнєві вміння, рекомендовані для використання в професійних сферах і ситуаціях

Перелік професійних сфер і ситуацій, в яких можуть опинитися студенти, а також загальні вміння, необхідні студентам для адекватної поведінки в академічному та соціальному середовищах та комунікативні мовленнєві вміння, які відповідають професійним потребам студентів, наведено в таблицях 6.1 - 6.3.

Таблиця 6.1 - Модуль №1 «Спілкування у соціальному та академічному середовищах»

Професійна сфера	Професійна ситуація	Загальні вміння	Мовленнєві вміння
Персональна ідентифікація	Встановлення контактів/ стосунків	Телефонні розмови	реагувати на телефонні розмови, які не виходять за межі типового спілкування; телефонувати з конкретними цілями академічного і професійного характеру; адекватно реагувати на позицію/точку зору співрозмовника; адекватно приспосовуватися до змін, які зазвичай трапляються під час бесіди і стосуються її напрямку, стилю та основних наголосів; точно фіксувати повідомлення по телефону
		Написання електронних повідомлень, листів приватного характеру	розуміти намір автора письмового тексту і комунікативні наслідки висловлювання (напр., службових записок, листів); розуміти автентичну академічну кореспонденцію (напр., листи, факси, електронні повідомлення тощо); розрізняти різні стилістичні реєстри усного та писемного мовлення з друзями, незнайомцями, колегами, працедавцями та з людьми різного віку і соціального

Професійна сфера	Професійна ситуація	Загальні вміння	Мовленнєві вміння
		Читання з метою пошуку необхідної інформації (напр., про можливості ВНЗ, розклад тощо)	статусу, коли здійснюються різні наміри спілкування; писати зрозумілі, деталізовані тексти різного спрямування, пов'язані з особистою сферою (напр., заяву); заповнювати бланки для академічних та професійних цілей з високим ступенем граматичної коректності; користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс; розуміти намір автора письмового тексту і комунікативні наслідки висловлювання (напр., службових записок, листів); розрізняти різні стилістичні реєстри усного та писемного мовлення з друзями, незнайомцями, колегами, працедавцями та з людьми різного віку і соціального статусу, коли здійснюються різні наміри спілкування; запитувати з метою пошуку інформації; запитувати, щоб отримати суттєво важливу інформацію, пов'язану з навчанням або спеціальністю; прогнозувати інформацію, користуючись для цього "ключами", напр., заголовками, підзаголовками, ім'ям автора та ін.

Професійна сфера	Професійна ситуація	Загальні вміння	Мовленнєві вміння
Загальне робоче оточення і повсякденна робота	Співбесіда Повсякденна академічна діяльність	Участь у співбесідах	розуміти основні ідеї та розпізнавати відповідну інформацію в ході детальних обговорень, дебатів, бесід, що за темою пов'язані з навчанням; розуміти намір мовця і комунікативні наслідки його висловлювання (напр., намір зробити зауваження); визначати позицію і точку зору мовця; реагувати на основні ідеї та розпізнавати суттєво важливу інформацію під час детальних обговорень, дискусій, офіційних перемовин, бесід, що пов'язані з навчанням; чітко аргументувати відносно актуальних тем в академічному житті (напр., дискусіях); висловлювати думки щодо змісту автентичних радіо - і телевізійних програм, пов'язаних з академічною та професійною сферами; адекватно реагувати на позицію/точку зору співрозмовника; адекватно пристосовуватися до змін, які зазвичай трапляються під час бесіди і стосуються її напрямку, стилю та основних наголосів; адекватно виконувати широку низку мовленнєвих функцій і реагувати на них, гнучко користуючись загально-вживаними фразами; продувати чіткий, детальний монолог з широкого кола тем, пов'язаних з навчанням; екористуватися базовими засобами зв'язку для поєднання

Професійна сфера	Професійна ситуація	Загальні вміння	Мовленнєві вміння
		Заповнення бланків з відомостями про себе та організацію/університет Читання з метою пошуку інформації (напр., об'яв, рекламних листків, інструкцій тощо) Передача інформації	заповнювати бланки для академічних та професійних цілей з високим ступенем граматичної коректності; писати зрозумілі, деталізовані тексти різного спрямування, пов'язані з особистою сферою (напр., заявку на поселення); запитувати з метою пошуку інформації. розуміти намір автора письмового тексту і комунікативні наслідки висловлювання (напр., об'яв, рекламних листків, інструкцій, службових записок, листів); розуміти автентичну академічну кореспонденцію (напр., листи, факси, електронні повідомлення тощо); розрізняти різні стилістичні реєстри усного та писемного мовлення з друзями, незнайомцями, колегами, працедавцями та з людьми різного віку і соціального статусу, коли здійснюються різні наміри спілкування; запитувати з метою пошуку інформації; запитувати, щоб отримати суттєво важливу інформацію, пов'язану з навчанням або спеціальністю; прогнозувати інформацію, користуючись для цього "ключами". розуміти основні ідеї та розпізнавати відповідну інформацію в ході детальних обговорень, дебатів, бесід, що за темою пов'язані з навчанням;

Професійна сфера	Професійна ситуація	Загальні вміння	Мовленнєві вміння
Стосунки з колегами/одногрупниками і викладачами	Зустрічі, бізнес-ланчі Спілкування через Інтернет Дискусії на робочому місці Світські події	Надання й отримання зворотної інформації Відповідь на телефонні дзвінки Дискусії на теми навчання і дозвілля	розуміти в деталях телефонні розмови, які не виходять за межі типового спілкування; розуміти загальний зміст в автентичних радіо - і телепередачах, пов'язаних з академічною та професійною сферами; розуміти досить складні повідомлення та інструкції в академічному та професійному середовищі; Див. вище Розділ «Телефонні розмови» розуміти основні ідеї та розпізнавати відповідну інформацію в ході детальних обговорень, дебатів, бесід, що за темою пов'язані з навчанням і дозвіллям; розуміти загальний зміст в автентичних радіо - і телепередачах; розуміти намір мовця і комунікативні наслідки його висловлювання (напр., намір зробити зауваження); визначати позицію і точку зору мовця; розрізняти різні стилістичні реєстри в усному та письмовому спілкуванні з друзями, незнайомцями, колегами, та з людьми різного віку і соціального статусу, маючи при цьому різні наміри;

Професійна сфера	Професійна ситуація	Загальні вміння	Мовленнєві вміння
		Обмін інформацією з різних питань Робота з кореспонденцією (листами, електронними повідомленнями) Відповідь на телефонні дзвінки	реагувати на основні ідеї та розпізнавати суттєво важливу інформацію під час детальних обговорень, дискусій, бесід, що пов'язані з навчанням і дозвіллям; чітко аргументувати відносно актуальних тем в академічному та повсякденному житті (напр., дискусіях); поводитись адекватно у типових світських, академічних і професійних ситуаціях (напр., у засіданнях, перервах на каву, вечірках); висловлювати думки щодо змісту автентичних радіо - і телевізійних програм, пов'язаних з академічною та професійною сферами, зі сферами інтересу; адекватно реагувати на позицію/точку зору Див. Вище Розділ «Передача інформації» Надання й отримання зворотної інформації» Див. вище Розділ «Написання електронних повідомлень, листів» Див. вище Розділ «Телефонні розмови»

Професійна сфера	Професійна ситуація	Загальні вміння	Мовленнєві вміння
Здоров'я та особиста безпека	Робоче місце	Усвідомлення правил техніки безпеки Дотримання інструкцій та попереджень	розуміти досить складні повідомлення та інструкції в академічному та професійному середовищі; розуміти намір мовця і комунікативні наслідки його висловлювання (напр., намір зробити зауваження); реагувати на оголошення, повідомлення та інструкції в академічному середовищі; розуміти намір автора письмового тексту і комунікативні наслідки висловлювання (напр., службових записок, інструкцій, наказів тощо); розуміти автентичну академічну кореспонденцію (напр., листи-попередження, факси, електронні повідомлення тощо); запитувати з метою пошуку інформації; запитувати, щоб отримати суттєво важливу інформацію, пов'язану з навчанням або спеціальністю; прогнозувати інформацію, користуючись для цього "ключами".
Питання академічного та професійного характеру	Бібліотека, лабораторія, ресурсний центр Заняття в аудиторії	Знаходження інформації в різних джерелах	запитувати з метою пошуку інформації; запитувати, щоб отримати суттєво важливу інформацію, пов'язану з навчанням або спеціальністю; прогнозувати інформацію, користуючись для цього "ключами", напр., заголовками, підзаголовками, ім'ям автора та ін.; розуміти досить складні повідомлення та інструкції в академічному та професійному

Професійна сфера	Професійна ситуація	Загальні вміння	Мовленнєві вміння
			середовищі; розуміти намір мовця і комунікативні наслідки його висловлювання (напр., намір зробити зауваження); визначати позицію і точку зору мовця; поводитись адекватно у типових академічних і професійних ситуаціях; реагувати на оголошення, повідомлення та інструкції в академічному середовищі; продукувати чіткий, детальний монолог з широкого кола тем, пов'язаних з навчанням; розробляти індивідуальні навчальні плани; ефективно користуватися навчальними ресурсами (напр., словниками, довідниками, Інтернетом); вести навчальні щоденники; сумлінно вести облік прочитаного матеріалу, важливих посилань, цитат; розуміти вимоги щодо оцінювання, у тому числі поточного оцінювання; розуміти критерії виставлення балів на екзаменах, тестах та при виконанні окремих завдань; читати й розуміти загальні інструкції щодо завдань; ефективно готуватися до тестів

Таблиця 6.2 - Модуль №3 «Дискусії на професійні теми і теми навчання (на основі читання)»

Професійна сфера	Професійна ситуація	Загальні вміння	Мовленнєві вміння
Загальне робоче оточення	Повсякденна адміністративна діяльність (напр., розробка проекту, планування, аналіз, оцінювання, дослідження, тлумачення і т. д.)	Участь у дискусіях на професійні теми	розуміти основні ідеї та розпізнавати відповідну інформацію в ході детальних обговорень, що пов'язані з професійною діяльністю, та в ході засідань на робочому місці; розуміти досить складні повідомлення та інструкції в професійному середовищі; розуміти намір мовця і комунікативні наслідки його висловлювання (напр., намір зробити зауваження); визначати позицію і точку зору мовця; розрізняти різні стилістичні реєстри в усному спілкуванні з колегами, маючи при цьому різні наміри;
Стосунки з колегами	Засідання, зустрічі, дискусії на робочому місці		
Міжнародні конференції, зустрічі, дискусії	До початку конференції: <i>зустрічі, дискусії</i> Під час конференції: <i>зустрічі, дискусії</i> Після конференції: <i>зустрічі, дискусії</i>		реагувати на основні ідеї та розпізнавати суттєво важливу інформацію під час детальних обговорень та засідань, що пов'язані з професією; чітко аргументувати відносно актуальних тем під час дискусій та засідань; формулювати та відстоювати свою позицію; виділяти головну ідею, розширювати й розвивати її; поводитись адекватно у типових професійних ситуаціях (напр., у засіданнях); підтримувати розмову , представляючи та обґрунтовуючи свої погляди на професійні теми;

Професійна сфера	Професійна ситуація	Загальні вміння	Мовленнєві вміння
			користуватись адекватними стратегіями під час дискусій; продувати чіткий, детальний монолог з широкого кола тем, пов'язаних з спеціальністю; викладати зміст тексту, логічно структурувати ідеї; користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс; розпочинати дискусію, підсумовувати, головувати під час дискусії; узагальнювати, перефразувати й синтезувати ідеї з різних типів текстів

Таблиця 6.3 - Модуль №5 «Професійне іншомовне письмо (на основі читання та говоріння)»

Професійна сфера	Професійна ситуація	Загальні вміння	Мовленнєві вміння
Персональна ідентифікація	Встановлення контактів/ стосунків	Написання листів	розуміти намір автора письмового тексту і комунікативні наслідки висловлювання; розрізняти різні стилістичні реєстри в письмовому спілкуванні з колегами та працедавцями, маючи при цьому різні наміри спілкування; користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс; писати з високим ступенем граматичної коректності.
Загальне робоче оточення	Працевлаштування	Розуміння та написання резюме, заяви.	писати зрозумілі, деталізовані тексти різного спрямування, пов'язані з професійною сферою (напр., заяву); писати у стандартному форматі

Професійна сфера	Професійна ситуація	Загальні вміння	Мовленнєві вміння
		Розуміння і складання ділової документації (звітів, листів)	звіти, пов'язані з спеціальністю; писати з високим ступенем граматичної коректності; користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс.
Стосунки з колегами і клієнтами	Переговори	Робота з кореспонденцією (листи)	готувати та продувати ділову кореспонденцію; розрізняти різні стилістичні реєстри в письмовому спілкуванні з колегами та працедавцями, маючи при цьому різні наміри спілкування; користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс; писати з високим ступенем граматичної коректності.

7. Функціональні зразки, рекомендовані до вивчення

7.1. Функціональні зразки, типові для спілкування а академічному та професійному середовищах

Таблиця 7.1 - Інвентар функціональних зразків для виконання функцій під час спілкування а академічному та професійному середовищах

Функція	Функціональний зразок
СПІЛКУВАННЯ	
Attracting attention	Excuse me. Hallo... I say...
Greeting people - strangers and acquaintances - friends (informal)	Good morning/afternoon/evening. Hallo, ... How <i>are</i> you? How are you doing/keeping/getting on?
Replying to a greeting (if in normal health) (if in poor health) (if recovering from illness, etc.)	(I'm) fine/very well (thank you). How are <i>you</i> ? Well, so-so (thank you). (Much) better, thank you. How are <i>you</i> ?
Addressing - a friend or relative - an acquaintance - a stranger (official, customer, member of public, etc.)	Hallo, John. How are you keeping? Yes, Dr Brown. Good morning, Mr./Mrs./Miss Jones, how are you today? Yes, Sir John. Professor/Doctor/Officer/Captain – I was driving at 50 m.p.h., Officer Sir/Madam – that will be 25 pounds, Sir.
Asking for and giving personal information	What's your name? How old are you? Have you got...? What do you do? Do you like...? Which...do you like best? Where do you live? Have you ever...?
Asking for repetition	(I'm sorry). Could you repeat it, please? (I'm sorry). I didn't (quite) catch that.
Making introductions	

Функція	Функціональний зразок
• formal • informal • introducing oneself • when being introduced or when someone is introduced to you • enquiring whether an introduction is needed	Professor Smith, may I introduce Dr Antony Brown? Mrs Alexander, I'd like you to meet Nazar Shevchenko. Jane, this is Andrew Black. Oksana, meet Mike. Mike, meet Oksana. (Good morning/afternoon/evening). How do you do? How do you do? My name is Bill Brown. I'm/My name is Peter Sidorenko. (informal) Hallo, I'm Peter. How do you do. (It's) good/nice to meet you. I'm (very) pleased to meet you. Do you know each other? Mrs. Petrenko, do you know Professor Ivanov? I think you know each other (don't you?) Have you already met?
Making someone welcome	Welcome! Do come in. Make yourself at home.
Inviting	(guests to serve themselves) (Please,) help yourself. I'd like to invite you...<i>(to dinner)</i>. Would you like to join us for... <i>(lunch)</i>? How about joining us? Would you like...<i>(to go to the theatre)</i>? What about...<i>(going for a walk)</i>?
Accepting	Thank you. That would be nice. Thank you. I'd enjoy that. Thanks. I'd love to. That's a good idea.
Declining	I'd love to but... That's kind of you but... Unfortunately. I won't be able to. Thanks but (I can't. I'm too busy).
Proposing a toast	Cheers! Your (very) good) health. Here's to (the bride and groom/Organising Committee).
Congratulating someone	(Many) congratulations!

Функція	Функціональний зразок
	Well done! Brilliant! Well run! Well played!
Good wishes • on birthday and at festival times • wishing someone success • when someone is going out or on holiday • when parting from someone	Many happy returns (of the day)! Happy birthday! Merry Christmas! Happy New Year! Good/the best luck! (I) hope it/all goes well! Cross fingers! Enjoy yourself/yourselfes. Have a good time! All the best! Keep well. Take care. Look after yourself. (Do) keep in touch. Let's be hearing from you. Have a good journey/trip/holiday/flight.
Taking leave • formal • informal • colloquial	Good morning/afternoon/evening/night. It's been nice meeting you. See you (again/later). See you next month/week/Monday. Goodbye for now. So long. Bye-bye! Cheerio! (If you are not expecting meeting again) Goodbye..
Welcoming a visitor • the visitor's journey • the visit	Did you have a good/nice flight? How was the journey? How was the trip? Hope you had a good trip. How long was the flight? Did you have any problems finding us? Is this your first visit to... (<i>Dnipropetrovsk</i>)? Have you ever been to... (<i>Dnipropetrovsk</i>) before? What do you think of... (<i>the city/the university</i>)? Do you like... (<i>Ukrainian traditional dishes</i>)? Are you here on business or holiday? How long are you here? How long are you planning to stay in...?

Функція	Функціональний зразок
• accommodation	Where are you staying? What's your hotel like? I hope everything is OK at the hotel/hall of residence?
Sympathising	Oh, bad luck. Oh, dear, I'm sorry to hear that. Oh, poor you! Oh, that's terrible. Oh, what a pity! That's awful. That's terrible! That's too bad. What a shame.
ВЕДЕННЯ ТЕЛЕФОННИХ РОЗМОВ	
Making contact	Hello. This is...(<i>Volodymyr Bondarenko</i>). Is that...(<i>Olesia</i>)? – Yes, speaking. Could I speak to...(<i>Professor Bondarenko</i>)? – Who's calling, please? I'm calling/phoning about...(<i>the meeting</i>). I'm sorry the line is busy. Will you hold? I'm afraid...(<i>the Dean</i>) isn't available now/today.
Leaving a message	Would you like to leave a message? Shall I ask...(<i>him/her</i>) to ring you? Could I leave a message? Could you ask/tell him/her to call...(<i>Professor Brown</i>)? / ...that (<i>Mr. Brown</i>) called? Could you spell...(<i>your name</i>), please?
Making an appointment	When would be convenient for you? When would suit you? When would be possible for you? What time could we meet? What time are you free Would...(<i>Tuesday</i>) be convenient? – Yes, ...(<i>Tuesday</i>) would be fine. Can you make it...(<i>in the afternoon</i>)? _ No, I'm afraid I'm not available/I'm busy then.
Changing an appointment	I'm sorry, I have to cancel the appointment on... . I'm afraid I can't manage our meeting (<i>next week</i>). I'm sorry, but...(<i>Nick</i>) isn't available...(<i>at that time</i>). Could we arrange another time?
ОБМІН ІНФОРМАЦІЄЮ	
Asking	I'd like some information on...?

Функція	Функціональний зразок
	I'd like to ask you about...? I'd like to know...? Could you tell me...? Do you know...(<i>if the flight from London has arrived yet</i>)? Do you happen to know...(<i>what time the airport bus/ the train to Kyiv will leave</i>)?
Asking for clarification	By..., do you mean...? Could you explain what you mean by...?
Asking for more information	You say... . Could you explain in what way? Earlier you referred to... . Could you describe how? So if..., then...?
Asking for opinions	What are your views on...? What's your opinion on...? What do you think about...? How do you feel about...? Do you think...(<i>we need more information</i>)?
Checking	You did say..., didn't you? – Yes, that's right. That's..., is it? Sorry did you say...? – I said....
Checking facts	Are you sure (that...)? Do you think so? Is that all right? So, what do you think? Sure? Will that do?
Correcting	Eh, that's not quite correct. Sorry, I made a mistake. It's..., not.... Sorry, that's not correct. It should be.... Well, I didn't exactly (<i>mean</i>).... Excuse me, I didn't mean.
Agreeing	Yes, I agree completely. Yes, definitely. I agree. I'd go along with that. Yes, you have a point there.
Disagreeing	In my opinion that's out of question. I'm afraid I disagree completely. I'm afraid I can't agree with you/that idea. Sorry, but I don't agree. I'm afraid I don't really agree. I'm afraid that's not how I see it.

Функція	Функціональний зразок
	Oh, surely not. I'm not sure I agree with you. I mean... I see what you mean, but... Yes, but on the other hand...
Expressing reservations and doubt	I agree up to a point, but... (<i>we need more information</i>). You could be right, but... Maybe, but...
Giving Confirmation	Absolutely. Exactly. Correct. I'll say it is. Yes, definitely. You must be right.
Hesitating	Let me see... Let me think (<i>on it</i>). Let's see...
Showing surprise	(That's) Incredible! What a surprise! Unbelievable! Well, that's amazing! How strange/odd/amazing that...? Really! I'd no idea.
ДІЛОБЕ ЛИСТУВАННЯ	
Explaining the reason for writing	I'm writing to inquire about.../inform you that.../confirm...
Making reference	Thank you for your letter from... Further to your telephone enquiry... With reference to your fax of...
Apologizing	I am sorry about... I apologize for... (<i>not replying soon</i>).
Requesting	We (I) would appreciate if you...(<i>send us further details</i>). Could you please...(<i>reserve two double rooms</i>)? Please, confirm the receipt. Would you kindly...?
Agreeing to requests	I would be pleased to...(<i>visit your university</i>). I would be delighted to...(<i>lecture at your university</i>).
Giving good news	I am pleased to inform you that... (<i>your application has been approved</i>). I am delighted to tell you that...(you have won the competition).
Giving bad news	Unfortunately...(the hotel is fully booked).

Функція	Функціональний зразок
	I am afraid...(<i>the trip to London has been delayed</i>).
Explaining reasons	This is the result of...(<i>an urgent meeting in Brussels</i>). This is due to...(<i>annual conference here this month</i>).
Enclosing documents	Please, find enclosed/the attached... . I enclose... (<i>a copy of the Certificate</i>).
Closing remarks	Please pass on my best wishes to... . Please contact us (again) if... . Please feel free to contact us if... .
Referring to future contact	Looking forward to hear from you (soon/ASAP). I look forward to see you (soon). I very much look forward to (meeting you again).

7.2. Функціональні зразки, типові для дискусій на професійні теми і теми навчання (на основі читання)

Таблиця 7.2 – Інвентар функціональних зразків для виконання функцій під час дискусій на професійні теми і теми навчання (на основі читання)

Функція	Функціональний зразок
УЧАСТЬ У ДИСКУСІЇ	
Agreeing	That would be very nice. Of course. That's no problem. I agree entirely. Right.
Approving	Fantastic! Good idea. Great! That's a good idea. That's all right, then. That sounds like a good idea. That would be fine.
Asking for repetition and clarification	Could you repeat it, please? ... did you say? I'm sorry. Could you repeat that, please? I'm sorry. I didn't quite catch that? I'm sorry. What was that you said?
Asking for/giving factual information	Can you tell me ...? I'd like to know ...? Could you help me ...? Have you got ...? Is there ...?

Функція	Функціональний зразок
	How much/How often ...?
Asking for/making suggestions	How about ...? What about ...? Shall we ...? Why not ...? If you ..., we'll ... Would you like to ...? Let's ...? Let's not instead. I've got a better idea. It would be better/more fun to ... I'd rather ... I'd prefer to ... Why don't we ...? I suggest ... Better make it later. I've got a suggestion. Why don't we ...? Now, if you don't mind ...? Why don't you ...?
Attracting	I'm sorry to bother you. Listen. Look. Oh, look.
Changing the subject	Before I forget, ... By the way, ... Incidentally, ... Speaking of ... That reminds me ...
Disagreeing	I'm not sure I agree with you. I mean... I'm not sure you're right. You see ... I see what you mean, but ... No, but really ... That's all right for you, but ... Well, yes, but ... Yes, but on the other hand, ...
Evaluating	I think the first one is very good. I don't think much of the second. What do you think of the fourth one? There's nothing in it. I think the fifth is better than the fourth.
Exemplifying	An example of this is when/the way ...

Функція	Функціональний зразок
	For a start, ... For example/instance, ... For one thing, ... If you look at ... Look at ...
Hesitating	Let me see ... Let me think ... Let's see ...
Making and cancelling plans and arrangements	Going to/Present Continuous/Future continuous for arrangements that have been made Will for making arrangements Would like/would rather/would prefer How about ...? What about ...? Let's ... Shall we ...? Would you like to ...? You can't ... You'll have to ... I'm sorry/I'm afraid I can't/I'll have to/ It won't be possible to ...
Making conclusions and stating results	Subordinate clauses with so, so that, therefore Must
Persuading	It's obvious that ... You must agree that ... Why don't you ...? How about ...
Restating	... in other words that is that is to say ... That means ... You mean ... You mean to say that ...
Stating and justifying opinions	I think need/want ... In my opinion To my mind, ... It would be better/more reasonable etc. to ... I'm not sure I agree with you. I mean ... I see what you mean, but ... That's all right for you, but ... Yes, but on the other hand, ... I believe that ...

Функція	Функціональний зразок
	I could be wrong, but I think ... I personally think ...
Stating consequences	So, therefore, thus, accordingly, hence, consequently Which means/meant that ... So ... that
Stating the problem	The main point is ... The most important thing is ... The problem is ...
Thanking and responding to thanks	Thank you (very much) for ... -ing I'd like to thank you for ... -ing I'd like to say thank you for ... -ing Thanks a lot. Thanks for your advice. Thanks. You've been most helpful.

7.3. Функціональні зразки, типові для презентацій, виступів-доповідей

Таблиця 7.3 – Інвентар функціональних зразків для виконання функцій під час підготовки та проведенні презентацій (виступів - доповідей)

Навик	Функція	Функціональний зразок
Introducing a presentation	Greeting and introducing oneself	Good morning/afternoon. My name's .../I am ... Let me introduce myself. Let me start by saying a few words about ...
General professional environment and routine	Presenting the title/subject	The subject of my presentation is ... The focus of my paper (academic) is ... Today I'd like to talk about... I'm going to tell you something about ...
	Specifying the purpose/objective	We are here today to decide/ agree/learn about ... The purpose of the talk/ presentation is ... The talk /presentation is designed to ...

Навик	Функція	Функціональний зразок
	Signposting the presentation	My presentation will be in ... parts. First/ Firstly/ First of all, I'll give you Second/secondly/Next/Then, ... Lastly/finally last of all.... I've divided my presentation into ... parts/sections. They are I'll be developing ... main points. The first point will Second, Lastly
Sequencing and linking ideas	Sequencing / ordering	Firstly ... , secondly ... , thirdly Then ... next... finally/lastly ... Let's start with ... Let's move /go onto ... Now we come to ... That brings us to ... Let's leave that ... That covers ... Let's go back to ... Let me turn now to ...
	Giving reasons/causes	Therefore So, As a result, Consequently. That's why ... This is because of ... This is largely due to ... It could lead to... It may result in ...
	Contrasting	But On the other hand, ... Although In spite of this, ... However, ...
	Comparing	Similarly, In the same way,
	Contradicting	In fact, Actually,
	Highlighting	... in particular, ... especially
	Digressing	By the way, In passing,

Навик	Функція	Функціональний зразок
	Giving examples	For example, For instance, Such as A good example of this is ... To illustrate this point, ...
	Generalising	Usually Generally As a rule
Involving the audience	Asking rhetorical questions	What 's the explanation for this? How can we explain this? How can we do about it? How will this affect ...? What are the implications for ...?
	Referring to the audience	As I'm sure you know /we'd all agree ... We have all experienced ... You may remember ...
Describing and analysing performance	Describing performance to date	The ...performed well/poorly. The ... has/have shown considerable/slight growth/improvement/decrease...
	Analysing performance	The main explanation for this is ... A particular/one/another reason is ... A key problem is ...
	Describing trends, charts and graphs	There is/has been a slight/dramatic /considerable/significant/moderate decrease/fall/drop/collapse/rise/increase in remain(s)/has remained constant/stable has/have decreased/increased/fallen/risen dramatically/considerably/slightly/moderately
Using visual aids	Preparing the audience for a visual	Now, let's look at the position of ... Now, I'll show you the ... For ... the situation is very different. Let's move on now and look at ... The next slide shows ... If we now turn to the ... This chart compares ...and ... The (upper) part of the slide gives information about ... You can see here the ... I'd like to draw your attention to ...

Навик	Функція	Функціональний зразок
	Focusing the audience's attention	You can see the ... As you can see ... What is interesting/important is ... I'd like to draw your attention to ... Notice/Observe the ...It is important/interesting to notice that...
Ending a presentation	Summarising	To sum up... In brief ... In short I'd like to sum up now I'll briefly summarise the main issues. Let me summarise briefly what I've said. If I can just sum up the main points. At this stage I'd /like to run through /to go over... Let's recap, shall we?
	Concluding	In conclusion, ... To conclude, ... As you can see, there are some very good reasons ... I'd like to leave you with the following thought/idea.
	Recommending	My/our suggestion/proposal/recommendation would be/is to ... We recommend/I'd like to suggest/I propose setting up....
	Closing formalities	I'd be happy to answer any questions. If you have any questions, I'd be pleased to answer them. I would welcome any comments/suggestions. Thank you for your attention.
Handling questions	Clarifying questions	So, what you are asking is ... If I understand the question correctly, you would like to know ... When you say ... do you mean...? I'm sorry, I didn't hear. Which slide was it? Sorry, could you repeat that? I'm not sure what you're getting at.

Навик	Функція	Функціональний зразок
	Avoiding giving an answer	Perhaps we could deal with that later. Can we talk about that another time? I'm afraid that's not my field. I don't have the figures with me. I'm sure Mr. X could answer that question. That's interesting, but I'd prefer not to answer that today. I'm afraid I'm not the right person to answer that. Could we leave that till later? I'm not sure this is the right place/time to discuss this particular question.
	Checking the questioner is satisfied	May we go on? Does that answer your question? Is that clear?

8. Структура дискурсу дискусій, диспутів, нарад

В таблиці 8 наводиться структура дискурсу професійних дискусій, диспутів та нарад з функціями та функціональними зразками.

Таблиця 8

Функція	Функціональний зразок
Opening	Ladies and gentlemen! Mr/Madam Chairman! Chair(person)
Introducing a theme	To begin/start with, I'd like to ... Now, I'd like to say something about ... I'd like to tell you about ...
Expressing an opinion	In my opinion (Personally) I think
Enumerating	In the first place ..., in the second place ... (etc.) First ... second(ly) + third(ly) ..., (etc.) First ... then ... then ..., (etc.) ... and ...and ... For one thing ...: for another ...
Exemplifying	For example For instance ... and so on
Emphasising	especially/extremely/particularly, etc.

Функція	Функціональний зразок
	It is important to ... I must emphasise/stress (the fact) that ...
Defining	that is/means (to say)
Summarising	to sum up in brief ... to cut a long story short ... all in all ...
Changing the theme	To pass on to something else, I have another point (to make).
Asking someone to pass to a new theme	I'd like to ask you something else.
Asking someone's opinion	What do you think (about/of)? What is your opinion/view? How do you see it? How does it look/seem from your point of view?
Showing that one is following a person's discourse	I see Yes/No Really? Indeed. Is that so? How interesting?
Interrupting, asking for the floor	Excuse me. May I say something? May I speak (now)?
Objecting/protesting	No, I'm sorry but ... I (must strongly) object! I can't accept that.
Asking someone to be silent	Sh! Quiet, please.
Indicating a wish to continue	Just one moment/a minute, please. Please let me finish. As I was saying ... I have just one thing left to say.
Encouraging someone to continue	(Do) go on (please).
Closing	Thank you for your attention.

9. Перелік тем, рекомендованих для проведення диспуту за професійно-орієнтованою тематикою

1. Методи розвідки корисних копалин.
Methods of prospecting minerals.
2. Корисні копалини та їх роль у економічному розвитку України.
Mineral resources and their role in the economic development of Ukraine.
3. Методи видобутку корисних копалин.
Mining methods.
4. Останні досягнення в області розробки корисних копалин.
Recent achievements in mining.
5. Розробка родовищ корисних копалин та навколишнє середовище.
Mining and the environment.

10. Ключові елементи та структура презентації

Сім ключових елементів (модель динаміки презентації):

1. Цілі презентації
2. Поведінка та стиль
3. Зміст
4. Засоби візуалізації
5. Слухачі
6. Середовище презентації
7. Результати презентації

Структурно презентація складається з наступних частин:

Вступна частина

- Привітання.
- Коротке представлення себе: ім'я, місце роботи, посада, досвід тощо.
- Ціль.

Основна частина

- Викладення основного матеріалу.
- Аргументація.
- Деталі.
- Зворотній зв'язок

Заклучна частина

- Підсумки, повернення до задекларованих цілей.
- Рекомендації.
- Пропозиції щодо наступних зустрічей.
- Відповіді на запитання.

Аналіз презентації

11. Правила складання анотації та мовні кліше для її написання

Анотація (від лат. *annotatio* - зауваження) – коротка характеристика тексту з точки зору змісту, призначення, форми та інших особливостей. Анотація пишеться «своїми словами», просто й коротко. Слід уникати складних конструкцій та речень. Виклад анотованої частини рекомендується починати з суті питання, уникаючи повторення заголовка.

Для узагальнення інформації рекомендується використовувати такі кліше:

The overview of ...	is are	given.
The problem of ...		described.
The approach to ...		examined.
The innovative technologies in mining		analysed.

It is	shown stressed pointed out highlighted	that
Trends of ... Graphs of ... Diagram of ... Chart of ... Tables of ... Data	is are	given about shown. analysed. explained. given.
Attention Attempts Recommendations Conclusions	are is	given to drawn about focused on given about made to

12. Основні поняття і терміни галузі „Розробка корисних копалин”

Наведений в даному розділі англomовний глосарій основних понять і термінів галузі складений на основі *Glossary of Mining Terms*, який було розроблено за матеріалами Кетнтукського гірничого інституту (США), розміщеного на сайті *online Kentucky Coal Education*, 2002

A

Abutment - In coal mining, (1) the weight of the rocks above a narrow roadway is transferred to the solid coal along the sides, which act as abutments of the arch of strata spanning the roadway; and (2) the weight of the rocks over a longwall face is transferred to the front abutment, that is, the solid coal ahead of the face and the back abutment, that is, the settled packs behind the face.

Acid mine water - Mine water that contains free sulfuric acid, mainly due to the weathering of iron pyrites.

Active workings - Any place in a mine where miners are normally required to work or travel and which are ventilated and inspected regularly.

Adit - A nearly horizontal passage from the surface by which a mine is entered and dewatered. A blind horizontal opening into a mountain with only one entrance.

Advance - Mining in the same direction, or order of sequence; first mining as distinguished from retreat.

Air split - The division of a current of air into two or more parts.

Airway - Any passage through which air is carried. Also known as an air course.

Anemometer - Instrument for measuring air velocity.

Angle of dip - The angle at which strata or mineral deposits are inclined to the horizontal plane.

Angle of draw - In coal mine subsidence, this angle is assumed to bisect the angle between the vertical and the angle of repose of the material and is 20° for flat seams. For dipping seams, the angle of break increases, being 35.8° from the vertical for a 40° dip. The main break occurs over the seam at an angle from the vertical equal to half the dip.

Angle of repose - The maximum angle from horizontal at which a given material will rest on a given surface without sliding or rolling.

Anticline - An upward fold or arch of rock strata.

Aquifer - A water-bearing bed of porous rock, often sandstone.

Arching - Fracture processes around a mine opening, leading to stabilization by an arching effect.

Area (of an airway) - Average width multiplied by average height of airway, expressed in square feet.

Auger - A rotary drill that uses a screw device to penetrate, break, and then transport the drilled material (coal).

Auxiliary operations - All activities supportive of but not contributing directly to mining.

Auxiliary ventilation - Portion of main ventilating current directed to face of dead end entry by means of an auxiliary fan and tubing.

Azimuth - A surveying term that references the angle measured clockwise from any meridian (the established line of reference). The bearing is used to designate direction. The bearing of a line is the acute horizontal angle between the meridian and the line.

B

Back - The roof or upper part in any underground mining cavity.

Backfill – Mine waste or rock used to support the roof after coal removal.

Barren - Said of rock or vein material containing no minerals of value, and of strata without coal, or containing coal in seams too thin to be workable.

Barricading - Enclosing part of a mine to prevent inflow of noxious gasses from a mine fire or an explosion.

Barrier - Something that bars or keeps out. Barrier pillars are solid blocks of coal left between two mines or sections of a mine to prevent accidents due to intrushes of water, gas, or from explosions or a mine fire.

Beam - A bar or straight girder used to support a span of roof between two support props or walls.

Beam building - The creation of a strong, inflexible beam by bolting or otherwise fastening together several weaker layers. In coal mining this is the intended basis for roof bolting.

Bearing – A surveying term used to designate direction. The bearing of a line is the acute horizontal angle between the meridian and the line. The meridian is an

established line of reference. Azimuths are angles measured clockwise from any meridian.

Bearing plate - A plate used to distribute a given load. In roof bolting, the plate used between the bolt head and the roof.

Bed - A stratum of coal or other sedimentary deposit.

Belt conveyor - A looped belt on which coal or other materials can be carried and which is generally constructed of flame-resistant material or of reinforced rubber or rubber-like substance.

Belt idler - A roller, usually of cylindrical shape, which is supported on a frame and which, in turn, supports or guides a conveyor belt. Idlers are not powered but turn by contact with the moving belt.

Belt take-up - A belt pulley, generally under a conveyor belt and inby the drive pulley, kept under strong tension parallel to the belt line. Its purpose is to automatically compensate for any slack in the belting created by start-up, etc.

Bench - One of two or more divisions of a coal seam separated by slate or formed by the process of cutting the coal.

Beneficiation - The treatment of mined material, making it more concentrated or richer.

Berm - A pile or mound of material capable of restraining a vehicle.

Binder - A streak of impurity in a coal seam.

Bit - The hardened and strengthened device at the end of a drill rod that transmits the energy of breakage to the rock. The size of the bit determines the size of the hole. A bit may be either detachable from or integral with its supporting drill rod.

Bituminous coal - A middle rank coal (between subbituminous and anthracite) formed by additional pressure and heat on lignite. Usually has a high Btu value and may be referred to as "soft coal."

Black damp - A term generally applied to carbon dioxide. Strictly speaking, it is a mixture of carbon dioxide and nitrogen. It is also applied to an atmosphere depleted of oxygen, rather than having an excess of carbon dioxide.

Blasting agent - Any material consisting of a mixture of a fuel and an oxidizer.

Blasting cap - A detonator containing a charge of detonating compound, which is ignited by electric current or the spark of a fuse. Used for detonating explosives.

Blasting circuit - Electric circuits used to fire electric detonators or to ignite an igniter cord by means of an electric starter.

Bleeder or bleeder entries - Special air courses developed and maintained as part of the mine ventilation system and designed to continuously move air-methane mixtures emitted by the gob or at the active face away from the active workings and into mine-return air courses. Alt: Exhaust ventilation lateral.

Bolt torque - The turning force in foot-pounds applied to a roof bolt to achieve an installed tension.

Borehole - Any deep or long drill-hole, usually associated with a diamond drill.

Bottom - Floor or underlying surface of an underground excavation.

Boss - Any member of the managerial ranks who is directly in charge of miners (e.g., "shift-boss," "face-boss," "fire-boss," etc.).

Box-type magazine - A small, portable magazine used to store limited quantities of explosives or detonators for short periods of time at locations in the mine which are convenient to the blasting sites at which they will be used.

Brattice or brattice cloth - Fire-resistant fabric or plastic partition used in a mine passage to confine the air and force it into the working place. Also termed "line brattice," "line canvas," or "line curtain."

Break line - The line that roughly follows the rear edges of coal pillars that are being mined. The line along which the roof of a coal mine is expected to break.

Breakthrough - A passage for ventilation that is cut through the pillars between rooms.

Bridge carrier - A rubber-tire-mounted mobile conveyor, about 10 meters long, used as an intermediate unit to create a system of articulated conveyors between a mining machine and a room or entry conveyor.

Bridge conveyor - A short conveyor hung from the boom of mining or lading machine or haulage system with the other end attached to a receiving bin that dollies along a frame supported by the room or entry conveyor, tailpiece. Thus, as the machine boom moves, the bridge conveyor keeps it in constant connection with the tailpiece.

Brow - A low place in the roof of a mine, giving insufficient headroom.

Brushing - Digging up the bottom or taking down the top to give more headroom in roadways.

Btu – British thermal unit. A measure of the energy required to raise the temperature of one pound of water one degree Fahrenheit.

Bug dust - The fine particles of coal or other material resulting from the boring or cutting of the coal face by drill or machine.

Bump (or burst) - A violent dislocation of the mine workings which is attributed to severe stresses in the rock surrounding the workings.

Butt cleat - A short, poorly defined vertical cleavage plane in a coal seam, usually at right angles to the long face cleat.

Butt entry - A coal mining term that has different meanings in different locations. It can be synonymous with panel entry, submain entry, or in its older sense it refers to an entry that is "butt" onto the coal cleavage (that is, at right angles to the face).

C

Cage - In a mine shaft, the device, similar to an elevator car, that is used for hoisting personnel and materials.

Calorific value - The quantity of heat that can be liberated from one pound of coal or oil measured in BTU's.

Cannel coal - A massive, non-caking block coal with a fine, even grain and a conchoidal fracture which has a high percentage of hydrogen, burns with a long, yellow flame, and is extremely easy to ignite.

Canopy - A protective covering of a cab on a mining machine.

Cap - A miner's safety helmet. Also, a highly sensitive, encapsulated explosive that is used to detonate larger but less sensitive explosives.

Cap block - A flat piece of wood inserted between the top of the prop and the roof to provide bearing support.

Car - A railway wagon, especially any of the wagons adapted to carrying coal, ore, and waste underground.

Car-dump - The mechanism for unloading a loaded car.

Carbide bit - More correctly, cemented tungsten carbide. A cutting or drilling bit for rock or coal, made by fusing an insert of molded tungsten carbide to the cutting edge of a steel bit shank.

Cast - A directed throw; in strip-mining, the overburden is cast from the coal to the previously mined area.

Certified - Describes a person who has passed an examination to do a required job.

Chain conveyor - A conveyor on which the material is moved along solid pans (troughs) by the action of scraper crossbars attached to powered chains.

Chain pillar - The pillar of coal left to protect the gangway or entry and the parallel airways.

Check curtain - Sheet of brattice cloth hung across an airway to control the passage of the air current.

Chock - Large hydraulic jacks used to support roof in longwall and shortwall mining systems.

Clay vein - A body of clay-like material that fills a void in a coal bed.

Cleat - The vertical cleavage of coal seams. The main set of joints along which coal breaks when mined.

Clean Air Act Amendments of 1990 – A comprehensive set of amendments to the federal law governing the nation's air quality. The Clean Air Act was originally passed in 1970 to address significant air pollution problems in our cities. The 1990 amendments broadened and strengthened the original law to address specific problems such as acid deposition, urban smog, hazardous air pollutants and stratospheric ozone depletion.

Clean Coal Technologies – A number of innovative, new technologies designed to use coal in a more efficient and cost-effective manner while enhancing environmental protection. Several promising technologies include: fluidized-bed combustion, integrated gasification combined cycle, limestone injection multi-stage burner, enhanced flue gas desulfurization (or "scrubbing"), coal liquefaction and coal gasification.

Coal - A solid, brittle, more or less distinctly stratified combustible carbonaceous rock, formed by partial to complete decomposition of vegetation; varies in color from dark brown to black; not fusible without decomposition and very insoluble.

Coal dust - Particles of coal that can pass a No. 20 sieve.

Coal Gasification – The conversion of coal into a gaseous fuel.

Coal mine - An area of land and all structures, facilities, machinery, tools, equipment, shafts, slopes, tunnels, excavations, and other property, real or personal, placed upon, under, or above the surface of such land by any person, used in extracting coal from its natural deposits in the earth by any means or method, and the

work of preparing the coal so extracted, including coal preparation facilities. British term is "colliery".

Coal reserves - Measured tonnages of coal that have been calculated to occur in a coal seam within a particular property.

Coal washing – The process of separating undesirable materials from coal based on differences in densities. Pyritic sulfur, or sulfur combined with iron, is heavier and sinks in water; coal is lighter and floats.

Coke – A hard, dry carbon substance produced by heating coal to a very high temperature in the absence of air.

Collar - The term applied to the timbering or concrete around the mouth or top of a shaft. The beginning point of a shaft or drill hole at the surface.

Colliery - British name for coal mine.

Column flotation – A precombustion coal cleaning technology in which coal particles attach to air bubbles rising in a vertical column. The coal is then removed at the top of the column.

Comminution - The breaking, crushing, or grinding of coal, ore, or rock.

Competent rock - Rock which, because of its physical and geological characteristics, is capable of sustaining openings without any structural support except pillars and walls left during mining (stalls, light props, and roof bolts are not considered structural support).

Contact - The place or surface where two different kinds of rocks meet. Applies to sedimentary rocks, as the contact between a limestone and a sandstone, for example, and to metamorphic rocks; and it is especially applicable between igneous intrusions and their walls.

Continuous miner - A machine that constantly extracts coal while it loads it. This is to be distinguished from a conventional, or cyclic, unit which must stop the extraction process in order for loading to commence.

Contour - An imaginary line that connects all points on a surface having the same elevation.

Conventional mining – The first fully-mechanized underground mining method involving the insertion of explosives in a coal seam, the blasting of the seam, and the removal of the coal onto a conveyor or shuttle car by a loading machine.

Conveyor - An apparatus for moving material from one point to another in a continuous fashion. This is accomplished with an endless (that is, looped) procession of hooks, buckets, wide rubber belt, etc.

Core sample – A cylinder sample generally 1-5" in diameter drilled out of an area to determine the geologic and chemical analysis of the overburden and coal.

Cover - The overburden of any deposit.

Creep - The forcing of pillars into soft bottom by the weight of a strong roof. In surface mining, a very slow movement of slopes downhill.

Crib - A roof support of prop timbers or ties, laid in alternate cross-layers, log-cabin style. It may or may not be filled with debris. Also may be called a chock or cog.

Cribbing - The construction of cribs or timbers laid at right angles to each other, sometimes filled with earth, as a roof support or as a support for machinery.

Crop coal - Coal at the outcrop of the seam. It is usually considered of inferior quality due to partial oxidation, although this is not always the case.

Crossbar - The horizontal member of a roof timber set supported by props located either on roadways or at the face.

Crosscut - A passageway driven between the entry and its parallel air course or air courses for ventilation purposes. Also, a tunnel driven from one seam to another through or across the intervening measures; sometimes called "crosscut tunnel", or "breakthrough". In vein mining, an entry perpendicular to the vein.

Cross entry - An entry running at an angle with the main entry.

Crusher - A machine for crushing rock or other materials. Among the various types of crushers are the ball mill, gyratory crusher, Handseel mill, hammer mill, jaw crusher, rod mill, rolls, stamp mill, and tube mill.

Cutter; Cutting machine - A machine, usually used in coal, that will cut a 10- to 15-cm slot. The slot allows room for expansion of the broken coal. Also applies to the man who operates the machine and to workers engaged in the cutting of coal by prick or drill.

Cycle mining - A system of mining in more than one working place at a time, that is, a miner takes a lift from the face and moves to another face while permanent roof support is established in the previous working face.

D

Demonstrated reserves – A collective term for the sum of coal in both measured and indicated resources and reserves.

Deposit - Mineral deposit or ore deposit is used to designate a natural occurrence of a useful mineral, or an ore, in sufficient extent and degree of concentration to invite exploitation.

Depth - The word alone generally denotes vertical depth below the surface. In the case of incline shafts and boreholes it may mean the distance reached from the beginning of the shaft or hole, the borehole depth, or the inclined depth.

Detectors - Specialized chemical or electronic instruments used to detect mine gases.

Detonator - A device containing a small detonating charge that is used for detonating an explosive, including, but not limited to, blasting caps, exploders, electric detonators, and delay electric blasting caps.

Development mining - Work undertaken to open up coal reserves as distinguished from the work of actual coal extraction.

Diffusion - Blending of a gas and air, resulting in a homogeneous mixture. Blending of two or more gases.

Diffuser fan - A fan mounted on a continuous miner to assist and direct air delivery from the machine to the face.

Dilute - To lower the concentration of a mixture; in this case the concentration of any hazardous gas in mine air by addition of fresh intake air.

Dilution - The contamination of ore with barren wall rock in stopping.

Dip - The inclination of a geologic structure (bed, vein, fault, etc.) from the horizontal; dip is always measured downwards at right angles to the strike.

Dragline – A large excavation machine used in surface mining to remove overburden (layers of rock and soil) covering a coal seam. The dragline casts a wire rope-hung bucket a considerable distance, collects the dug material by pulling the bucket toward itself on the ground with a second wire rope (or chain), elevates the bucket, and dumps the material on a spoil bank, in a hopper, or on a pile.

Drainage - The process of removing surplus ground or surface water either by artificial means or by gravity flow.

Draw slate - A soft slate, shale, or rock from approximately 1 cm to 10 cm thick and located immediately above certain coal seams, which falls quite easily when the coal support is withdrawn.

Drift - A horizontal passage underground. A drift follows the vein, as distinguished from a crosscut that intersects it, or a level or gallery, which may do either.

Drift mine – An underground coal mine in which the entry or access is above water level and generally on the slope of a hill, driven horizontally into a coal seam.

Drill - A machine utilizing rotation, percussion (hammering), or a combination of both to make holes. If the hole is much over 0.4m in diameter, the machine is called a borer.

Drilling - The use of such a machine to create holes for exploration or for loading with explosives.

Dummy - A bag filled with sand, clay, etc., used for stemming a charged hole.

Dump - To unload; specifically, a load of coal or waste; the mechanism for unloading, e.g. a car dump (sometimes called tippie); or, the pile created by such unloading, e.g. a waste dump (also called heap, pile, tip, spoil pile, etc.).

E

Electrical grounding - To connect with the ground to make the earth part of the circuit.

Entry - An underground horizontal or near-horizontal passage used for haulage, ventilation, or as a mainway; a coal heading; a working place where the coal is extracted from the seam in the initial mining; same as "gate" and "roadway," both British terms.

Evaluation - The work involved in gaining a knowledge of the size, shape, position and value of coal.

Exploration - The search for mineral deposits and the work done to prove or establish the extent of a mineral deposit. Alt: Prospecting and subsequent evaluation.

Explosive - Any rapidly combustive or expanding substance. The energy released during this rapid combustion or expansion can be used to break rock.

Extraction - The process of mining and removal of coal or ore from a mine.

F

Face – The exposed area of a coal bed from which coal is being extracted.

Face cleat - The principal cleavage plane or joint at right angles to the stratification of the coal seam.

Face conveyor - Any conveyor used parallel to a working face which delivers coal into another conveyor or into a car.

Factor of safety - The ratio of the ultimate breaking strength of the material to the force exerted against it. If a rope will break under a load of 6000 lbs., and it is carrying a load of 2000 lbs., its factor of safety is 6000 divided by 2000 which equals 3.

Fall - A mass of roof rock or coal which has fallen in any part of a mine.

Fan, auxiliary - A small, portable fan used to supplement the ventilation of an individual working place.

Fan, booster - A large fan installed in the main air current, and thus in tandem with the main fan.

Fan signal - Automation device designed to give alarm if the main fan slows down or stops.

Fault - A slip-surface between two portions of the earth's surface that have moved relative to each other. A fault is a failure surface and is evidence of severe earth stresses.

Fault zone - A fault, instead of being a single clean fracture, may be a zone hundreds or thousands of feet wide. The fault zone consists of numerous interlacing small faults or a confused zone of gouge, breccia, or mylonite.

Feeder - A machine that feeds coal onto a conveyor belt evenly.

Fill - Any material that is put back in place of the extracted ore to provide ground support.

Fire damp - The combustible gas, methane, CH₄. Also, the explosive methane-air mixtures with between 5% and 15% methane. A combustible gas formed in mines by decomposition of coal or other carbonaceous matter, and that consists chiefly of methane.

Fissure - An extensive crack, break, or fracture in the rocks.

Fixed carbon - The part of the carbon that remains behind when coal is heated in a closed vessel until all of the volatile matter is driven off.

Flat-lying - Said of deposits and coal seams with a dip up to 5 degrees.

Flight - The metal strap or crossbar attached to the drag chain-and-flight conveyor.

Float dust - Fine coal-dust particles carried in suspension by air currents and eventually deposited in return entries. Dust consisting of particles of coal that can pass through a No. 200 sieve.

Floor - That part of any underground working upon which a person walks or upon which haulage equipment travels; simply the bottom or underlying surface of an underground excavation.

Flue Gas Desulfurization – Any of several forms of chemical/physical processes that remove sulfur compounds formed during coal combustion. The devices, commonly called "scrubbers," combine the sulfur in gaseous emissions with another chemical medium to form inert "sludge" which must then be removed for disposal.

Fluidized Bed Combustion – A process with a high degree of ability to remove sulfur from coal during combustion. Crushed coal and limestone are suspended in the bottom of a boiler by an upward stream of hot air. The coal is burned in this bubbling, liquid-like (or "fluidized") mixture. Rather than released as emissions, sulfur from combustion gases combines with the limestone to form a solid compound recovered with the ash.

Fly ash – The finely divided particles of ash suspended in gases resulting from the combustion of fuel. Electrostatic precipitators are used to remove fly ash from the gases prior to the release from a power plant's smokestack.

Formation – Any assemblage of rocks which have some character in common, whether of origin, age, or composition. Often, the word is loosely used to indicate anything that has been formed or brought into its present shape.

Fossil fuel – Any naturally occurring fuel of an organic nature, such as coal, crude oil and natural gas.

Fracture - A general term to include any kind of discontinuity in a body of rock if produced by mechanical failure, whether by shear stress or tensile stress. Fractures include faults, shears, joints, and planes of fracture cleavage.

Friable - Easy to break, or crumbling naturally. Descriptive of certain rocks and minerals.

Fuse - A cord-like substance used in the ignition of explosives. Black powder is entrained in the cord and, when lit, burns along the cord at a set rate. A fuse can be safely used to ignite a cap, which is the primer for an explosive.

G

Gallery - A horizontal or a nearly horizontal underground passage, either natural or artificial.

Gasification – Any of various processes by which coal is turned into low, medium, or high Btu gases.

Gathering conveyor; gathering belt - Any conveyor which is used to gather coal from other conveyors and deliver it either into mine cars or onto another conveyor. The term is frequently used with belt conveyors placed in entries where a number of room conveyors deliver coal onto the belt.

Geologist - One who studies the constitution, structure, and history of the earth's crust, conducting research into the formation and dissolution of rock layers, analyzing fossil and mineral content of layers, and endeavoring to fix historical sequence of development by relating characteristics to known geological influences (historical geology).

Gob - The term applied to that part of the mine from which the coal has been removed and the space more or less filled up with waste. Also, the loose waste in a mine. Also called goaf.

Global climate change – This term usually refers to the gradual warming of the earth caused by the greenhouse effect. Many scientists believe this is the result of man-made emissions of greenhouse gases such as carbon dioxide, chlorofluorocarbons (CFC) and methane, although there is no agreement among the scientific community on this controversial issue.

Grain - In petrology, that factor of the texture of a rock composed of distinct particles or crystals which depends upon their absolute size.

Grizzly - Course screening or scalping device that prevents oversized bulk material from entering a material transfer system; constructed of rails, bars, beams, etc.

Ground control - The regulation and final arresting of the closure of the walls of a mined area. The term generally refers to measures taken to prevent roof falls or coal bursts.

Ground pressure - The pressure to which a rock formation is subjected by the weight of the superimposed rock and rock material or by diastrophic forces created by movements in the rocks forming the earth's crust. Such pressures may be great enough to cause rocks having a low compressional strength to deform and be squeezed into and close a borehole or other underground opening not adequately strengthened by an artificial support, such as casing or timber.

Gunitite - A cement applied by spraying to the roof and sides of a mine passage.

H

Haulage - The horizontal transport of ore, coal, supplies, and waste. The vertical transport of the same is called hoisting.

Haulageway - Any underground entry or passageway that is designed for transport of mined material, personnel, or equipment, usually by the installation of track or belt conveyor.

Headframe - The structure surmounting the shaft which supports the hoist rope pulley, and often the hoist itself.

Heading - A vein above a drift. An interior level or airway driven in a mine. In longwall workings, a narrow passage driven upward from a gangway in starting a working in order to give a loose end.

Head section - A term used in both belt and chain conveyor work to designate that portion of the conveyor used for discharging material.

Heaving - Applied to the rising of the bottom after removal of the coal; a sharp rise in the floor is called a "hogsback".

Highwall – The unexcavated face of exposed overburden and coal in a surface mine or in a face or bank on the uphill side of a contour mine excavation.

Highwall miner – A highwall mining system consists of a remotely controlled continuous miner which extracts coal and conveys it via augers, belt or chain conveyors to the outside. The cut is typically a rectangular, horizontal cut from a highwall bench, reaching depths of several hundred feet or deeper.

Hogsback - A sharp rise in the floor of a seam.

Hoist - A drum on which hoisting rope is wound in the engine house, as the cage or skip is raised in the hoisting shaft.

Hoisting - The vertical transport coal or material.

Horizon - In geology, any given definite position or interval in the stratigraphic column or the scheme of stratigraphic classification; generally used in a relative sense.

Horseback - A mass of material with a slippery surface in the roof; shaped like a horse's back.

Hydraulic - Of or pertaining to fluids in motion. Hydraulic cement has a composition which permits it to set quickly under water. Hydraulic jacks lift through the force transmitted to the movable part of the jack by a liquid. Hydraulic control

refers to the mechanical control of various parts of machines, such as coal cutters, loaders, etc., through the operation or action of hydraulic cylinders.

Hydrocarbon – A family of chemical compounds containing carbon and hydrogen atoms in various combinations, found especially in fossil fuels.

I

Inby - In the direction of the working face.

Incline - Any entry to a mine that is not vertical (shaft) or horizontal (adit). Often incline is reserved for those entries that are too steep for a belt conveyor (+17 degrees -18 degrees), in which case a hoist and guide rails are employed. A belt conveyor incline is termed a slope. Alt: Secondary inclined opening, driven upward to connect levels, sometimes on the dip of a deposit; also called "inclined shaft".

Incompetent - Applied to strata, a formation, a rock, or a rock structure not combining sufficient firmness and flexibility to transmit a thrust and to lift a load by bending.

Indicated coal resources – Coal for which estimates of the rank, quality, and quantity have been computed partly from sample analyses and measurements and partly from reasonable geologic projections. The points of observation are ½ to 1 ½ miles apart. Indicated coal is projected to extend as an ½ mile wide belt that lies more than ¼ mile from the outcrop or points of observation or measurement.

Inferred coal resources – Coal in unexplored extensions of the demonstrated resources for which estimates of the quality and size are based on geologic evidence and projection. Quantitative estimates are based largely on broad knowledge of the geologic character of the deposit and for which there are few, if any, samples or measurements. The estimates are based on an assumed continuity or repletion of which there is geologic evidence; this evidence may include comparison with deposits of similar type. Bodies that are completely concealed may be included if there is specific geologic evidence of their presence. The points of observation are 1 ½ to 6 miles apart.

In situ - In the natural or original position. Applied to a rock, soil, or fossil when occurring in the situation in which it was originally formed or deposited.

Intake - The passage through which fresh air is drawn or forced into a mine or to a section of a mine.

Intermediate section - A term used in belt and chain conveyor network to designate a section of the conveyor frame occupying a position between the head and foot sections.

Immediate roof - The roof strata immediately above the coalbed, requiring support during the excavation of coal.

Isopach - A line, on a map, drawn through points of equal thickness of a designated unit. Synonym for isopachous line; isopachyte.

J

Jackleg - A percussion drill used for drifting or stopping that is mounted on a telescopic leg which has an extension of about 2.5 m. The leg and machine are hinged so that the drill need not be in the same direction as the leg.

Jackrock – A caltrop or other object manufactured with one or more rounded or sharpened points, which when placed or thrown present at least one point at such an angle that it is peculiar to and designed for use in puncturing or damaging vehicle tires. Jackrocks are commonly used during labor disputes.

Job Safety Analysis (J.S.A.) - A job breakdown that gives a safe, efficient job procedure.

Joint - A divisional plane or surface that divides a rock and along which there has been no visible movement parallel to the plane or surface.

K

Kettle bottom - A smooth, rounded piece of rock, cylindrical in shape, which may drop out of the roof of a mine without warning. The origin of this feature is thought to be the remains of the stump of a tree that has been replaced by sediments so that the original form has been rather well preserved.

Kerf - The undercut of a coal face.

L

Lamp - The electric cap lamp worn for visibility. Also, the flame safety lamp used in coal mines to detect methane gas concentrations and oxygen deficiency.

Layout - The design or pattern of the main roadways and workings. The proper layout of mine workings is the responsibility of the manager aided by the planning department.

Lift - The amount of coal obtained from a continuous miner in one mining cycle.

Liquefaction – The process of converting coal into a synthetic fuel, similar in nature to crude oil and/or refined products, such as gasoline.

Lithology - The character of a rock described in terms of its structure, color, mineral composition, grain size, and arrangement of its component parts; all those visible features that in the aggregate impart individuality of the rock. Lithology is the basis of correlation in coal mines and commonly is reliable over a distance of a few miles.

Load - To place explosives in a drill hole. Also, to transfer broken material into a haulage device.

Loading machine - Any device for transferring excavated coal into the haulage equipment.

Loading pocket - Transfer point at a shaft where bulk material is loaded by bin, hopper, and chute into a skip.

Longwall Mining – One of three major underground coal mining methods currently in use. Employs a steal plow, or rotation drum, which is pulled mechanically back and forth across a face of coal that is usually several hundred feet long. The loosened coal falls onto a conveyor for removal from the mine.

Loose coal - Coal fragments larger in size than coal dust.

Low voltage - Up to and including 660 volts by federal standards.

M

Main entry - A main haulage road. Where the coal has cleats, main entries are driven at right angles to the face cleats.

Main fan - A mechanical ventilator installed at the surface; operates by either exhausting or blowing to induce airflow through the mine roadways and workings.

Manhole - A safety hole constructed in the side of a gangway, tunnel, or slope in which miner can be safe from passing locomotives and car. Also called a refuge hole.

Man trip - A carrier of mine personnel, by rail or rubber tire, to and from the work area.

Manway - An entry used exclusively for personnel to travel from the shaft bottom or drift mouth to the working section; it is always on the intake air side in gassy mines. Also, a small passage at one side or both sides of a breast, used as a traveling way for the miner, and sometimes, as an airway, or chute, or both.

Measured coal resources – Coal for which estimates of the rank, quality, and quantity have been computed from sample analyses and measurements from closely spaced and geologically well-known sample sites, such as outcrops, trenches, mine workings, and drill holes. The points of observation and measurement are so closely

spaced and the thickness and extent of coals are so well defined that the tonnage is judged to be accurate within 20 percent of true tonnage. Although the spacing of the points of observation necessary to demonstrate continuity of the coal differs from region to region according to the character of the coal beds, the points of observation are no greater than ½ mile apart. Measured coal is projected to extend as a ¼-mile wide belt from the outcrop or points of observation or measurement.

Meridian — A surveying term that establishes a line of reference. The bearing is used to designate direction. The bearing of a line is the acute horizontal angle between the meridian and the line. Azimuths are angles measured clockwise from any meridian.

Methane – A potentially explosive gas formed naturally from the decay of vegetative matter, similar to that which formed coal. Methane, which is the principal component of natural gas, is frequently encountered in underground coal mining operations and is kept within safe limits through the use of extensive mine ventilation systems.

Methane monitor - An electronic instrument often mounted on a piece of mining equipment, that detects and measures the methane content of mine air.

Mine development - The term employed to designate the operations involved in preparing a mine for ore extraction. These operations include tunneling, sinking, cross-cutting, drifting, and raising.

Mine mouth electric plant – A coal burning electric-generating plant built near a coal mine.

Miner - One who is engaged in the business or occupation of extracting ore, coal, precious substances, or other natural materials from the earth's crust.

Mineral - An inorganic compound occurring naturally in the earth's crust, with a distinctive set of physical properties, and a definite chemical composition.

Mining Engineer - A person qualified by education, training, and experience in mining engineering. A trained engineer with knowledge of the science, economics, and arts of mineral location, extraction, concentration and sale, and the administrative and financial problems of practical importance in connection with the profitable conduct of mining.

Misfire - The complete or partial failure of a blasting charge to explode as planned.

MSHA - Mine Safety and Health Administration; the federal agency which regulates coal mine health and safety.

Mud cap - A charge of high explosive fired in contact with the surface of a rock after being covered with a quantity of wet mud, wet earth, or sand, without any borehole being used. Also termed adobe, dobie, and sandblast (illegal in coal mining).

N

Natural ventilation - Ventilation of a mine without the aid of fans or furnaces.

Nip - Device at the end of the trailing cable of a mining machine used for connecting the trailing cable to the trolley wire and ground.

O

Open end pillaring - A method of mining pillars in which no stump is left; the pockets driven are open on the gob side and the roof is supported by timber.

Outby; outbye - Nearer to the shaft, and hence farther from the working face. Toward the mine entrance. The opposite of inby.

Outcrop – Coal that appears at or near the surface.

Overburden – Layers of soil and rock covering a coal seam. Overburden is removed prior to surface mining and replaced after the coal is taken from the seam.

Overcast (undercast) - Enclosed airway which permits one air current to pass over (under) another without interruption.

P

Panel - A coal mining block that generally comprises one operating unit.

Panic bar - A switch, in the shape of a bar, used to cut off power at the machine in case of an emergency.

Parting - (1) A small joint in coal or rock; (2) a layer of rock in a coal seam; (3) a side track or turnout in a haulage road.

Peat – The partially decayed plant matter found in swamps and bogs, one of the earliest stages of coal formation.

Percentage extraction - The proportion of a coal seam which is removed from the mine. The remainder may represent coal in pillars or coal which is too thin or inferior to mine or lost in mining. Shallow coal mines working under townships, reservoirs, etc., may extract 50%, or less, of the entire seam, the remainder being left as pillars to protect the surface. Under favorable conditions, longwall mining may extract from 80 to 95% of the entire seam. With pillar methods of working, the extraction ranges from 50 to 90% depending on local conditions.

Percussion drill - A drill, usually air powered, that delivers its energy through a pounding or hammering action.

Permissible - That which is allowable or permitted. It is most widely applied to mine equipment and explosives of all kinds which are similar in all respects to samples that have passed certain tests of the MSHA and can be used with safety in accordance with specified conditions where hazards from explosive gas or coal dust exist.

Permit – As it pertains to mining, a document issued by a regulatory agency that gives approval for mining operations to take place.

Piggy-back - A bridge conveyor.

Pillar - An area of coal left to support the overlying strata in a mine; sometimes left permanently to support surface structures.

Pillar robbing - The systematic removal of the coal pillars between rooms or chambers to regulate the subsidence of the roof. Also termed "bridging back" the pillar, "drawing" the pillar, or "pulling" the pillar.

Pinch - A compression of the walls of a vein or the roof and floor of a coal seam so as to "squeeze" out the coal.

Pinch – A compression of the roof and floor of a coal seam so as to "squeeze" out the coal.

Pinning - Roof bolting.

Pitch - The inclination of a seam; the rise of a seam.

Plan - A map showing features such as mine workings or geological structures on a horizontal plane.

Pneumoconiosis - A chronic disease of the lung arising from breathing coal dust.

Portal - The structure surrounding the immediate entrance to a mine; the mouth of an adit or tunnel.

Portal bus - Track-mounted, self-propelled personnel carrier that holds 8 to 12 people.

Post - The vertical member of a timber set.

Preparation plant - A place where coal is cleaned, sized, and prepared for market.

Primary roof - The main roof above the immediate top. Its thickness may vary from a few to several thousand feet.

Primer (booster) - A package or cartridge of explosive which is designed specifically to transmit detonation to other explosives and which does not contain a detonator.

Prop - Coal mining term for any single post used as roof support. Props may be timber or steel; if steel--screwed, yieldable, or hydraulic.

Proximate analysis - A physical, or non-chemical, test of the constitution of coal. Not precise, but very useful for determining the commercial value. Using the same sample (1 gram) under controlled heating at fixed temperatures and time periods, moisture, volatile matter, fixed carbon and ash content are successfully determined. Sulfur and Btu content are also generally reported with a proximate analysis.

Pyrite - A hard, heavy, shiny, yellow mineral, FeS₂ or iron disulfide, generally in cubic crystals. Also called iron pyrites, fool's gold, sulfur balls. Iron pyrite is the most common sulfide found in coal mines.

R

Raise - A secondary or tertiary inclined opening, vertical or near-vertical opening driven upward from a level to connect with the level above, or to explore the ground for a limited distance above one level.

Ramp - A secondary or tertiary inclined opening, driven to connect levels, usually driven in a downward direction, and used for haulage.

Ranks of coal – The classification of coal by degree of hardness, moisture and heat content. "Anthracite" is hard coal, almost pure carbon, used mainly for heating homes. "Bituminous" is soft coal. It is the most common coal found in the United States and is used to generate electricity and to make coke for the steel industry. "Subbituminous" is a coal with a heating value between bituminous and lignite. It has low fixed carbon and high percentages of volatile matter and moisture. "Lignite" is the softest coal and has the highest moisture content. It is used for generating electricity and for conversion into synthetic gas. In terms of Btu or "heating" content, anthracite has the highest value, followed by bituminous, subbituminous and lignite.

Reclamation – The restoration of land and environmental values to a surface mine site after the coal is extracted. Reclamation operations are usually underway as soon as the coal has been removed from a mine site. The process includes restoring the land to its approximate original appearance by restoring topsoil and planting native grasses and ground covers.

Recovery - The proportion or percentage of coal or ore mined from the original seam or deposit.

Red dog - A nonvolatile combustion product of the oxidation of coal or coal refuse. Most commonly applied to material resulting from in situ, uncontrolled burning of coal or coal refuse piles. It is similar to coal ash.

Regulator - Device (wall, door) used to control the volume of air in an air split.

Reserve – That portion of the identified coal resource that can be economically mined at the time of determination. The reserve is derived by applying a recovery factor to that component of the identified coal resource designated as the reserve base.

Resin bolting - A method of permanent roof support in which steel rods are grouted with resin.

Resources – Concentrations of coal in such forms that economic extraction is currently or may become feasible. Coal resources broken down by identified and undiscovered resources. Identified coal resources are classified as demonstrated and inferred. Demonstrated resources are further broken down as measured and indicated. Undiscovered resources are broken down as hypothetical and speculative.

Respirable dust - Dust particles 5 microns or less in size.

Respirable dust sample - A sample collected with an approved coal mine dust sampler unit attached to a miner, or so positioned as to measure the concentration of respirable dust to which the miner is exposed, and operated continuously over an entire work shift of such miner.

Retreat mining - A system of robbing pillars in which the robbing line, or line through the faces of the pillars being extracted, retreats from the boundary toward the shaft or mine mouth.

Return - The air or ventilation that has passed through all the working faces of a split.

Return idler - The idler or roller underneath the cover or cover plates on which the conveyor belt rides after the load which it was carrying has been dumped at the head section and starts the return trip toward the foot section.

Rib - The side of a pillar or the wall of an entry. The solid coal on the side of any underground passage. Same as rib pillar.

Rider - A thin seam of coal overlying a thicker one.

Ripper - A coal extraction machine that works by tearing the coal from the face.

Rob - To extract pillars of coal previously left for support.

Robbed out area - Describes that part of a mine from which the pillars have been removed.

Roll - (1) A high place in the bottom or a low place in the top of a mine passage, (2) a local thickening of roof or floor strata, causing thinning of a coal seam.

Roll protection - A framework, safety canopy, or similar protection for the operator when equipment overturns.

Roof - The stratum of rock or other material above a coal seam; the overhead surface of a coal working place. Same as "back" or "top."

Roof bolt - A long steel bolt driven into the roof of underground excavations to support the roof, preventing and limiting the extent of roof falls. The unit consists of the bolt (up to 4 feet long), steel plate, expansion shell, and pal nut. The use of roof bolts eliminates the need for timbering by fastening together, or "laminating," several weaker layers of roof strata to build a "beam."

Roof fall - A coal mine cave-in especially in permanent areas such as entries.

Roof jack - A screw- or pump-type hydraulic extension post made of steel and used as temporary roof support.

Roof sag - The sinking, bending, or curving of the roof, especially in the middle, from weight or pressure.

Roof stress - Unbalanced internal forces in the roof or sides, created when coal is extracted.

Roof support – Posts, jacks, roof bolts and beams used to support the rock overlying a coal seam in an underground mine. A good roof support plan is part of mine safety and coal extraction.

Roof trusses - A combination of steel rods anchored into the roof to create zones of compression and tension forces and provide better support for weak roof and roof over wide areas.

Room and pillar mining – A method of underground mining in which approximately half of the coal is left in place to support the roof of the active mining area. Large "pillars" are left while "rooms" of coal are extracted.

Room neck - The short passage from the entry into a room.

Round - Planned pattern of drill holes fired in sequence in tunneling, shaft sinking, or stopping. First the cut holes are fired, followed by relief, lifter, and rib holes.

Royalty - The payment of a certain stipulated sum on the mineral produced.

Rubbing surface - The total area (top, bottom, and sides) of an airway.

Run-of-mine - Raw material as it exists in the mine; average grade or quality.

S

Safety fuse - A train of powder enclosed in cotton, jute yarn, or waterproofing compounds, which burns at a uniform rate; used for firing a cap containing the detonation compound which in turn sets off the explosive charge.

Safety lamp - A lamp with steel wire gauze covering every opening from the inside to the outside so as to prevent the passage of flame should explosive gas be encountered.

Sampling - Cutting a representative part of an ore (or coal) deposit, which should truly represent its average value.

Sandstone - A sedimentary rock consisting of quartz sand united by some cementing material, such as iron oxide or calcium carbonate.

Scaling - Removal of loose rock from the roof or walls. This work is dangerous and a long bar (called a scaling bar) is often used.

Scoop - A rubber tired-, battery- or diesel-powered piece of equipment designed for cleaning runways and hauling supplies.

Scrubber - Any of several forms of chemical/physical devices that remove sulfur compounds formed during coal combustion. These devices, technically known as flue gas desulfurization systems, combine the sulfur in gaseous emissions with another chemical medium to form inert "sludge," which must then be removed for disposal.

Seam - A stratum or bed of coal.

Secondary roof - The roof strata immediately above the coalbed, requiring support during the excavating of coal.

Section - A portion of the working area of a mine.

Selective mining - The object of selective mining is to obtain a relatively high-grade mine product; this usually entails the use of a much more expensive stopping system and high exploration and development costs in searching for and developing the separate bunches, stringers, lenses, and bands of ore.

Self-contained breathing apparatus - A self-contained supply of oxygen used during rescue work from coal mine fires and explosions; same as SCSR (self-contained self rescuer).

Self-rescuer – A small filtering device carried by a coal miner underground, either on his belt or in his pocket, to provide him with immediate protection against carbon monoxide and smoke in case of a mine fire or explosion. It is a small canister with a mouthpiece directly attached to it. The wearer breathes through the mouth, the nose being closed by a clip. The canister contains a layer of fused calcium chloride that absorbs water vapor from the mine air. The device is used for escape purposes only because it does not sustain life in atmospheres containing deficient oxygen. The length of time a self-rescuer can be used is governed mainly by the humidity in the mine air, usually between 30 minutes and one hour.

Severance – The separation of a mineral interest from other interests in the land by grant or reservation. A mineral deed or grant of the land reserving a mineral interest, by the landowner before leasing, accomplishes a severance as does his execution of a mineral lease.

Shaft - A primary vertical or non-vertical opening through mine strata used for ventilation or drainage and/or for hoisting of personnel or materials; connects the surface with underground workings.

Shaft mine – An underground mine in which the main entry or access is by means of a vertical shaft.

Shale - A rock formed by consolidation of clay, mud, or silt, having a laminated structure and composed of minerals essentially unaltered since deposition.

Shearer - A mining machine for longwall faces that uses a rotating action to "shear" the material from the face as it progresses along the face.

Shift - The number of hours or the part of any day worked.

Shortwall – An underground mining method in which small areas are worked (15 to 150 feet) by a continuous miner in conjunction with the use of hydraulic roof supports.

Shuttle car – A self-discharging truck, generally with rubber tires or caterpillar-type treads, used for receiving coal from the loading or mining machine and transferring it to an underground loading point, mine railway or belt conveyor system.

Sinking - The process by which a shaft is driven.

Skid - A track-mounted vehicle used to hold trips or cars from running out of control. Also it is a flat-bottom personnel or equipment carrier used in low coal.

Skip - A car being hoisted from a slope or shaft.

Slack - Small coal; the finest-sized soft coal, usually less than one inch in diameter.

Slag - The waste product of the process of smelting.

Slate - A miner's term for any shale or slate accompanying coal. Geologically, it is a dense, fine-textured, metamorphic rock, which has excellent parallel cleavage so that it breaks into thin plates or pencil-like shapes.

Slate bar - The proper long-handled tool used to pry down loose and hazardous material from roof, face, and ribs.

Slickenside - A smooth, striated, polished surface produced on rock by friction.

Slip - A fault. A smooth joint or crack where the strata have moved on each other.

Slope - Primary inclined opening, connection the surface with the underground workings.

Slope mine – An underground mine with an opening that slopes upward or downward to the coal seam.

Sloughing - The slow crumbling and falling away of material from roof, rib, and face.

Solid - Mineral that has not been undermined, sheared out, or otherwise prepared for blasting.

Sounding - Knocking on a roof to see whether it is sound and safe to work under.

Spad – A spad is a flat spike hammered into a wooden plug anchored in a hole drilled into the mine ceiling from which is threaded a plumbline. The spad is an underground survey station similar to the use of stakes in marking survey points on the surface. A pointer spad, or sight spad, is a station that allows a mine foreman to visually align entries or breaks from the main spad.

Span - The horizontal distance between the side supports or solid abutments along sides of a roadway.

Specific gravity - The weight of a substance compared with the weight of an equal volume of pure water at 4 degrees Celsius.

Split - Any division or branch of the ventilating current. Also, the workings ventilated by one branch. Also, to divide a pillar by driving one or more roads through it.

Squeeze - The settling, without breaking, of the roof and the gradual upheaval of the floor of a mine due to the weight of the overlying strata.

Steeply inclined - Said of deposits and coal seams with a dip of from 0.7 to 1 rad (40 degrees to 60 degrees).

Stemming - The noncombustible material used on top or in front of a charge or explosive.

Strike - The direction of the line of intersection of a bed or vein with the horizontal plane. The strike of a bed is the direction of a straight line that connects two points of equal elevation on the bed.

Stripping ratio – The unit amount of overburden that must be removed to gain access to a similar unit amount of coal or mineral material.

Stump - Any small pillar.

Subbituminous – Coal of a rank intermediate between lignite and bituminous.

Subsidence – The gradual sinking, or sometimes abrupt collapse, of the rock and soil layers into an underground mine. Structures and surface features above the subsidence area can be affected.

Sump - The bottom of a shaft, or any other place in a mine, that is used as a collecting point for drainage water.

Sumping - To force the cutter bar of a machine into or under the coal. Also called a sumping cut, or sumping in.

Support - The all-important function of keeping the mine workings open. As a verb, it refers to this function; as a noun it refers to all the equipment and materials--timber, roof bolts, concrete, steel, etc.--that are used to carry out this function.

Surface mine – A mine in which the coal lies near the surface and can be extracted by removing the covering layers of rock and soil.

Suspension - Weaker strata hanging from stronger, overlying strata by means of roof bolts.

Syncline - A fold in rock in which the strata dip inward from both sides toward the axis. The opposite of anticline.

T

Tailgate - A subsidiary gate road to a conveyor face as opposed to a main gate. The tailgate commonly acts as the return airway and supplies road to the face.

Tailpiece - Also known as foot section pulley. The pulley or roller in the tail or foot section of a belt conveyor around which the belt runs.

Tail section - A term used in both belt and chain conveyor work to designate that portion of the conveyor at the extreme opposite end from the delivery point. In either type of conveyor it consists of a frame and either a sprocket or a drum on which the chain or belt travels, plus such other devices as may be required for adjusting belt or chain tension.

Tension - The act of stretching.

Tertiary - Lateral or panel openings (e.g., ramp, crosscut).

Through-steel - A system of dust collection from rock or roof drilling. The drill steel is hollow, and a vacuum is applied at the base, pulling the dust through the steel and into a receptacle on the machine.

Timber - A collective term for underground wooden supports.

Timbering - The setting of timber supports in mine workings or shafts for protection against falls from roof, face, or rib.

Timber set - A timber frame to support the roof, sides, and sometimes the floor of mine roadways or shafts.

Tipple - Originally the place where the mine cars were tipped and emptied of their coal, and still used in that same sense, although now more generally applied to the surface structures of a mine, including the preparation plant and loading tracks.

Ton - A short or net ton is equal to 2,000 pounds; a long or British ton is 2,240 pounds; a metric ton is approximately 2,205 pounds.

Top - A mine roof; same as "back."

Torque wrench - A wrench that indicates, as on a dial, the amount of torque (in units of foot-pounds) exerted in tightening a roof bolt.

Tractor - A battery-operated piece of equipment that pulls trailers, skids, or personnel carriers. Also used for supplies.

Tram - Used in connection with moving self-propelled mining equipment. A tramming motor may refer to an electric locomotive used for hauling loaded trips or it may refer to the motor in a cutting machine that supplies the power for moving or tramming the machine.

Transfer - A vertical or inclined connection between two or more levels and used as an ore pass.

Transfer point - Location in the materials handling system, either haulage or hoisting, where bulk material is transferred between conveyances.

Trip - A train of mine cars.

Troughing idlers - The idlers, located on the upper framework of a belt conveyor, which support the loaded belt. They are so mounted that the loaded belt forms a trough in the direction of travel, which reduces spillage and increases the carrying capacity of a belt for a given width.

Tunnel - A horizontal, or near-horizontal, underground passage, entry, or haulageway, that is open to the surface at both ends. A tunnel (as opposed to an adit) must pass completely through a hill or mountain.

U

Ultimate analysis - Precise determination, by chemical means, of the elements and compounds in coal.

Undercut - To cut below or undermine the coal face by chipping away the coal by pick or mining machine. In some localities the terms "undermine" or "underhole" are used.

Underground mine – Also known as a "deep" mine. Usually located several hundred feet below the earth's surface, an underground mine's coal is removed mechanically and transferred by shuttle car or conveyor to the surface.

Underground station - An enlargement of an entry, drift, or level at a shaft at which cages stop to receive and discharge cars, personnel, and material. An underground station is any location where stationary electrical equipment is installed. This includes pump rooms, compressor rooms, hoist rooms, battery-charging rooms, etc.

Unit train – A long train of between 60 and 150 or more hopper cars, carrying only coal between a single mine and destination.

Universal coal cutter - A type of coal cutting machine which is designed to make horizontal cuts in a coal face at any point between the bottom and top or to make shearing cuts at any point between the two ribs of the place. The cutter bar can be twisted to make cuts at any angle to the horizontal or vertical.

Upcast shaft - A shaft through which air leaves the mine.

V

Valuation - The act or process of valuing or of estimating the value or worth; appraisal.

Velocity - Rate of airflow in lineal feet per minute.

Ventilation - The provision of a directed flow of fresh and return air along all underground roadways, traveling roads, workings, and service parts.

Violation - The breaking of any state or federal mining law.

Virgin - Unworked; untouched; often said of areas where there has been no coal mining.

Void - A general term for pore space or other reopenings in rock. In addition to pore space, the term includes vesicles, solution cavities, or any openings either primary or secondary.

Volatile matter - The gaseous part, mostly hydrocarbons, of coal.

W

Waste - That rock or mineral which must be removed from a mine to keep the mining scheme practical, but which has no value.

Water Gauge (standard U-tube) - Instrument that measures differential pressures in inches of water.

Wedge - A piece of wood tapering to a thin edge and used for tightening in conventional timbering.

Weight - Fracturing and lowering of the roof strata at the face as a result of mining operations, as in "taking weight".

White damp - Carbon monoxide, CO. A gas that may be present in the afterdamp of a gas- or coal-dust explosion, or in the gases given off by a mine fire; also one of the constituents of the gases produced by blasting. Rarely found in mines under other circumstances. It is absorbed by the hemoglobin of the blood to the exclusion of oxygen. One-tenth of 1% (.001) may be fatal in 10 minutes.

Width - The thickness of a lode measured at right angles to the dip.

Winning - The excavation, loading, and removal of coal or ore from the ground; winning follows development.

Winze - Secondary or tertiary vertical or near-vertical opening sunk from a point inside a mine for the purpose of connecting with a lower level or of exploring the ground for a limited depth below a level.

Wire rope - A steel wire rope used for winding in shafts and underground haulages. Wire ropes are made from medium carbon steels. Various constructions of wire rope are designated by the number of strands in the rope and the number of wires in each strand. The following are some common terms encountered: airplane strand;

cablelaid rope; cane rope; elevator rope; extra-flexible hoisting rope; flat rope; flattened-strand rope; guy rope; guy strand; hand rope; haulage rope; hawser; hoisting rope; lang lay rope; lay; left lay rope; left twist; nonspinning rope; regular lay; reverse-laid rope; rheostat rope; right lay; right twist; running rope; special flexible hoisting rope; standing rope; towing hawser; transmission rope.

Working - When a coal seam is being squeezed by pressure from roof and floor, it emits creaking noises and is said to be "working". This often serves as a warning to the miners that additional support is needed.

Working face - Any place in a mine where material is extracted during a mining cycle.

Working place - From the outby side of the last open crosscut to the face.

Workings - The entire system of openings in a mine for the purpose of exploitation.

Working section - From the faces to the point where coal is loaded onto belts or rail cars to begin its trip to the outside.

13. Формати тестів модульних контролів

Формати тестів модульних контрольних робіт для кожного модуля наведені в табл. 13.1 – 13.5 відповідно.

Таблиця 13. 1 – Формат тесту модульної контрольної роботи № 1 „Спілкування у соціальному та академічному середовищах”

Уміння та знання, що перевіряються	Тип тексту	Кількість запитань (пунктів) – типи вправ	Час на виконання, хв.
Розуміння коротких текстів, повідомлень	Оголошення, повідомлення, рекламні повідомлення, інструкції тощо	5 – множинний вибір	5
Розуміння телефонних розмов, передача інформації телефонної розмови – складання повідомлення	Телефонна розмова	5 – множинний вибір, співвідношення або заповнення пробілів	5
Розуміння загального змісту радіо-, телепередач	Уривок радіо- або телепередачі загально-академічного або політичного характеру.	5 – множинний вибір	10
Заповнення бланків з відомостями про себе та організацію	Бланки на поселення в гуртожиток/ готель, CV, заяви на навчання, участь у конференції тощо.	5 – заповнення пробілів або співвідношення	15
Розуміння інформації про правила розпорядку організації правил англійського та її структуру, робочі знання граматичних структур, мовних форм, властивих офіційним та розмовним регістрам синтаксису, академічного і професійного	Інструкції, розклад, рекламні повідомлення, листи, накази тощо.	5 – заповнення пробілів, множинний вибір	15

Уміння та знання, що перевіряються	Тип тексту	Кількість запитань (пунктів) – типи вправ	Час на виконання, хв.
мовлення; уміння організовувати текст як послідовність абзаців з їх заголовками та підзаголовка- ми; уміння користуватися логічними сполучниками для поєднання абзаців у єдиний текст			

Таблиця 13.2 – Формат тесту модульної контрольної роботи № 2 „Стратегії пошуку інформації в іншомовних друкованих та електронних професійно-орієнтованих джерелах та дослідження друкованих іншомовних джерел”

Уміння та знання, що перевіряються	Тип тексту	Кількість запитань (пунктів) – типи вправ	Час на виконання, хв.
Розуміння коротких текстів, повідомлень	Оголошення, повідомлення, розклад, рекламні повідомлення, інструкції тощо	5 – множинний вибір	5
Розуміння детальної фактичної інформації, поглибленне читання з метою пошуку детальної інформації, розуміння точки зору автора тощо	Текст з журналу, газети загально- академічного характеру розміром до 1 тисячі слів	7 – множинний вибір: ‘Yes’, ‘No’, ‘Not given’ або співвідношення	25
Інтерпретація візуальних засобів, читання таблиць, діаграм, заповнення діаграм, таблиць, розуміння прочитаного	Стаття із загально- академічного журналу, газети або комерційного видання обсягом 1,5 – 2 тис. знаків, розміром до 400 слів	6 – множинний вибір	15

Уміння та знання, що перевіряються	Тип тексту	Кількість запитань (пунктів) – типи вправ	Час на виконання, хв.
Читання діаграм, графіків, таблиць тощо, читання ділової кореспонденції, заповнення бланків, бланків-замовлень	Графіки, таблиці, діаграми, бланки	5 – заповнення пробілів або співвідношення	15
правил англійського Робочі знання граматичних структур, мовних форм, властивих офіційним та розмовним регістрам синтаксису, академічного і професійного мовлення; уміння організовувати текст як послідовність абзаців з їх заголовками та підзаголовками; уміння користуватися логічними сполучниками для поєднання абзаців у єдиний текст	Газетна стаття, рекламний проспект, брошура обсягом 125 – 150 слів	12 – множинний вибір	20

Таблиця 13.3 – Формат тесту модульної контрольної роботи № 3 „Дискусії за професійними темами і темами навчання (на основі читання)”

Уміння та знання, що перевіряються	Тип вправи	Час на виконання, хв.
Робочі знання функціональних зразків для передачі основної інформації про прочитане та структури повідомлень.	Співвідношення	5
Уміння організувати текст-повідомлення про прочитане, уміння користуватися функціональними зразками та логічними сполучниками для речень у єдиний текст.	Множинний вибір	10
Робочі знання функціональних зразків для проведення професійних зборів та дискусій на професійні теми.	Співвідношення	5

Робочі знання граматичних структур, мовних форм необхідних для ведення дискусії.	Множинний вибір	5
Вміння користуватися базовими засобами зв'язку для поєднання висловлювань у чіткий, логічно об'єднаний дискурс.	Множинний вибір	10

Таблиця 13.4 – Формат тесту модульної контрольної роботи № 4 „Підготовка та проведення презентацій (виступів – доповідей)”

Уміння та знання, що перевіряються	Тип вправи	Час на виконання, хв
Робочі знання мовних форм необхідних для інтерпретації тенденцій, які змінюються	6 – множинний вибір	5
Робочі знання функціональних зразків для поєднання інформації та ідей	5 – заповнення пробілів	10
Вміння чіткої організації презентації з використанням відповідних функціональних зразків	10 – співвідношення	5
Інтерпретація візуальних засобів: уміння коментувати графіки, таблиці, діаграми, з використанням відповідної лексики	7 – співвідношення	10
Робочі знання структури презентації	7 – співвідношення	10

Таблиця 13.5 – Формат тесту модульної контрольної роботи № 5 „Професійне іншомовне письмо (на основі читання та говоріння) та медіація”

Уміння та знання, що перевіряються	Тип тексту	Тип вправи, кількість запитань (пунктів)	Час на виконання, хв
Вміння правильно будувати діловий лист та правильно визначати послідовність подання інформації в ньому.	Резюме (автобіографія), звіт	Співвідношення (6 пунктів)	10
Вміння складати писемний текст відповідно до стилю, в якому він пишеться. Робочі знання граматичних структур, необхідних для написання анотації.	Заява	Множинний вибір (10 пунктів)	10
	Анотація	Граматична трансформація (10 пунктів)	20

14. Правила оформлення переліку літератури, прочитаної за фахом

Прочитана література вноситься в таблицю переліку літератури, прочитаної за фахом (табл.14.1 – 14.2) за зразком.

Дата виконання вноситься в графу 2: число/місяць/рік або число цифрою, місяць прописом, рік.

Ім'я автора (граф 3) вноситься таким чином: Прізвище, кома, початкова буква імені (або дві початкові,) крапка. *Наприклад: Surname, N.*

Джерела інформації як то книга, підручник, назва журналу пишуться в графі 5 *курсивом*. Поряд через двокрапку подаються сторінки.

Короткий зміст прочитаного протягом модуля № 2 викладається студентом у графі 6 в довільній формі за зразком, наведеним в таблиці 14.1.

Таблиця 14.1 - Зразок оформлення переліку літератури, прочитаної за фахом

№ п/п	Дата виконання	Автор (Рік видання)	Назва тексту	Джерело інформації (<i>курсивом</i>)	Короткий зміст прочитаного	Обсяг, тис. зн.
1	2	3	4	5	6	7
1	25/10/06	Chadwick, K (2002)	Mining in Bulgaria	<i>Mining Magazine, June, 2002: 45-47</i>	The situation of coal mining in Bulgaria after the USSR collapse is described. The main trends and challenges are analysed. Data of statistic analysis are given to illustrate changes in coal output. Predictions are made that the similar situation will take place in some other former socialist countries.	3
2	17/02/07	Unknown (2006)	Coal Mining	http://www.miningusa.com/kmi Accessed (дата)	The detailed information about various types of coal mining operations are given. Coal mining	2

№ п/ п	Дата виконання	Автор (Рік видання)	Назва тексту	Джерело інформації (курсивом)	Короткий зміст прочитаного	Об- сяг, тис. зн.
1	2	3	4	5	6	7
					in different countries are described with the focus on the local peculiarities of coal deposits. Conclusions are drawn that the miners in different countries face the same problems connected with security and environment protection.	

Короткий зміст прочитаного протягом наступних модулів викладається студентом у відповідності з функціональними зразками, які будуть опрацьовані на практичних заняттях модуля № 3. Зразок оформлення переліку прочитаної літератури за фахом наводиться в таблиці 14.2.

Таблиця 14.2 - Зразок оформлення переліку прочитаної літератури за фахом

№ п/п	Дата виконання	Автор	Назва тексту	Джерело інформації	Обсяг, тис.зн.
1	12/02/07	Woof, M.	Coal on top	World Mining Equipment, September, 2006	6 тис. друк. зн.
Короткий зміст прочитаного The article entitled 'Coal on top' is from the journal 'World Mining Equipment'. It is about the technological progress in the German mining industry. The author starts telling about the contribution of ContiTech company in the creation of super strong reinforced belts. He writes about the German firms which are leading in the surface coal mining sector. In conclusion the article says that German manufacturers hold strong market positions in screening, grinding and processing. (410 др.зн.)					

Література:

1. Загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання/Науковий редактор українського видання доктор. Пед. Наук., проф. С.Ю. Ніколаєва. – К.: Ленвіт, 2003. – 273 с.
2. Програма з англійської для професійного спілкування. Колектив авторів: О.А.Борисенко, І.І.Зуєнок, В.О. Іваніщева, Л.Й. Клименко, Т.І. Козимирська, С.І. Кострицька, Т.І. Скрипник, Н.Ю. Тодорова, А.О. Ходцева. – К: Ленвіт, 2005.- 119 с.
3. Програма з англійської мови для університетів / інститутів (п'ятерічний курс навчання): Проект/ Колектив авторів.: С.Ю.Ніколаєва, М.І.Соловей (керівники). Ю.В. Головач та ін.; Київ.держ.лінгв.ун-т та ін. – Вінниця: Нова книга. – 245 с.
4. Рамкова Програма з німецької мови для професійного спілкування для вищих навчальних закладів в Україні. Колектив авторів: Амеліна С.М., Аззоліні Л.С., Беньямінова Н.Є., Гавриш М.М., Драганова Г.В., Жданова Н.С., Ісаєв Е.Ш., Леві-Гіллеріх Д., Левченко Г.Г., Олійник В.О., Петрашук Н.Є., Піхтовнікова Л.С., Сергєєва Л.І., Слободцова І.В., Соболева Н.Г., Чепурна З.В. – К: Ленвіт, 2006. – 90 с.
5. Тарнопольський О.Б. Методика навчання іншомовної мовленнєвої діяльності у вищому мовному закладі освіти.- Д.: Видавництво ДУЕП, 2005.- 248 с.
6. Тарнопольский О.Б., Кожушко С.П. Методика обучения английскому языку для делового общения. К.: Ленвит, 2004. – 192 с.
7. Alice, M. and N. O'Driscoll (1992) *Giving Presentations* London: Longman.
8. Brieger N. and J. Comfort (1987) *Technical Contacts*. New York: Prentice Hall.

9. Collins Cobuild (1990) *English Language Dictionary*. London: Collins.
10. Comfort, J. (1995) *Effective Presentations* Oxford: Oxford University Press.
11. Cotton, D. and S. Robbins (1993) *Business Class*. Edinburgh: Thomas Nelson.
12. Cottrell S. (1999) *The Study Skills Handbook*. London: Macmillan Press Ltd.
13. Council of Europe (2001) *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching and Assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
14. Ellinger,B. et all (2001) *Weaving the Web into an EAP Reading*. Forum: Vol.39 No. 2 April
15. Ek, J.A. van and J.L.M.Trim (1998) *Threshold 1990*. Cambridge: Cambridge University Press.
16. Ek, J.A. van and J.L.M.Trim (1998) *Waystage 1990*. Cambridge: Cambridge University Press.
17. Ek, J.A. van and J.L.M.Trim (2001) *Vantage*. Cambridge: Cambridge University Press.
18. Haines, S. (1989) *Projects for the EFL Classroom*. Walton5on5Thames: Nelson.
19. Hollett, V. (1994) *Business Opportunities*. Oxford: Oxford University Press.
20. Jordan, R. (1997) *English for Academic Purposes*. Cambridge: Cambridge University Press.
21. IELTS (2003) *IELTS Handbook* [online]. Available from: http://www.ielts.org/library/handbook_2003.pdf. Accessed 15 Apr 2004.
22. Kitto, M. and R. West (1984) *Engineering information: Reading Practice for Engineers*. London: Edward Arnold.
23. Longman (2003) *Longman Dictionary of Contemporary English*. Harlow: Pearson Education Limited
24. Nikolayeva, S., M. Solovey, O. Petrashchuk, Y. Golovach, I. Inozemtseva, V. Tyaglovska, O. Kolominova, V. Leshchenko, N. Tuchina, I. Kamynin, L. Lysenko and Y. Sazonova (2001) *Curriculum for English Language Development in Universities and Institutes (Draft 2)*. Vinnytsia: Nova Knyha.

25. *Quick Placement Test* (2001) Oxford: Oxford University Press.
26. Ribe, R. and N. Vidal (1993) *Project Work: Step by Step*. Oxford: Heinemann.
27. Williams, A. (1984) *Projects: Skills & Strategies*. Pitman.

Зразок бланка для внесення відповідей до тесту

Модульної контрольної роботи № ____

Міністерство освіти і науки України

Національний гірничий університет

Кафедра іноземних мов

Модуль № ____

Білет № ____

Прізвище, ім'я, по батькові студента _____

Факультет _____

Група _____

Дата складання _____

ANSWER SHEET

Answers (Заповнюється студентом)		Marks (Заповнюється викладачем)	
		Right	Wrong
1	2	3	4
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

1	2	3	4
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
Підпис студента_____			
TOTAL SCORE (Заповнюється викладачем)			
ОЦІНКА (Заповнюється викладачем)			
Прізвище, ім'я , по батькові викладача _____			
Підпис викладача_____			

Зразок титульного аркуша реферату

**Міністерство освіти і науки України
НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ
Кафедра іноземних мов**

РЕФЕРАТ

з прочитаної англійською мовою літератури
за темою:

***ОСОБЛИВОСТІ ВИДОБУТКУ ВУГІЛЛЯ
В РІЗНИХ КРАЇНАХ СВІТУ***

Виконав: _____ І.С. Петренко,
студент групи ПІ-07-1 7

Науковий
керівник: _____ В.І. Бондаренко,
доктор техн.наук, професор

Перевірив: _____ О.Д. Швець,
доцент кафедри іноземних мов

Дніпропетровськ
2007

Розробники:

КОСТРИЦЬКА	Світлана	Іванівна
ЗУСНОК	Ірина	Іванівна
ПОПЕРЕЧНА	Неллі	Василівна
ШВЕЦЬ	Олена	Дмитрівна

СВО НГУ НМЗ – 07.
НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧНЕ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ
З ДИСЦИПЛІНИ «АНГЛІЙСЬКА МОВА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ
СПРЯМУВАННЯМ»

БАКАЛАВРІВ ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 0503
РОЗРОБКА КОРИСНИХ КОПАЛИН

I – II КУРСІВ НАВЧАННЯ

Стандарт вищої освіти Національного гірничого університету

Редактор:

Ю.В. Рачковська

Підписано до друку 07.2007 р. Формат 30 x 42/4.
Папір офсетний. Друк офсетний. Умов. друк. арк. 7,5.
Обліково-видавн. арк. . Тираж 300 прим. Зам. №

НГУ
49027, м. Дніпропетровськ – 27, просп. К. Маркса, 19