

## **Зразок методичних рекомендації з підготовки студентів до практичних занять**

Навчання професійно-орієнтованій іноземній мові є невід'ємною складовою підготовки студентів до переходу від вивчення іноземної мови як навчальної дисципліни, до її практичного використання з професійною метою. Практичне володіння іноземною мовою дає змогу вивчати світові стандарти, інформативну літературу з метою прийняття самостійного професійно-значущого рішення.

Метою викладання дисципліни «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)» є забезпечення та формування у студентів професійної іншомовної компетенції, що сприятиме їхньому ефективному функціонуванню у культурному розмаїтті навчального та професійного середовища. Основною метою вивчення навчальної дисципліни студентами навчально-наукового Інституту екологічної безпеки є практичне оволодіння іноземною мовою при засвоєнні фахової тематики, яка визначена навчальною програмою.

Головним завданням вивчення дисципліни «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)» є удосконалення та подальший розвиток набутих на першому курсі знань, умінь та навичок з англійської мови в різних видах мовленнєвої діяльності. Вивчення англійської мови передбачає володіння загальноживаною та термінологічною лексикою, граматику англійської мови, набуття навичок читання та усного і письмового перекладу науково-технічних текстів за фахом, вміння розуміти англійську мову як при безпосередньому спілкуванні, так і у аудіо запису, діалогічно та монологічно спілкуватися в межах тем, зазначених програмою.

У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен:

### **Знати:**

- основну термінологію з фаху;
- основні граматичні та лексичні особливості перекладу технічної літератури за фахом;
- основні правила роботи з науково-технічною літературою;
- словотвірні морфеми та моделі, особливо в галузі термінотворення;
- основні граматичні явища, співвідношення їх форм та значень.

### **Вміти:**

- розуміти на слух монологічну і діалогічну мову;
- виступати з повідомленням з питань, пов'язаних із спеціальністю;
- приймати участь у бесіді-обговоренні;
- передавати в усній та письмовій формі здобуту при читанні інформацію як рідною, так і іноземною мовами;
- розпізнавати граматичні явища і співвідносити їх форму із значенням при читанні і переробці тексту.

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з чотирьох класичних навчальних модулів, а саме:

- навчального модуля №1 «Елементи електричного кола»,
- навчального модуля №2 «Типи електричного кола»,
- навчального модуля №3 «Метрологія та сучасна система обчислення»,
- навчального модуля №4 «Параметри вимірювання».

### **Зміст модулів**

#### ***Модуль №1 «Елементи електричного кола».***

Електричне коло та його елементи. Вживання пасивного стану.

Джерела струму. Пасивний стан (теперішні часи).

Резистор.

Ємність та конденсатор. Пасивний стан (минулі часи).

Індуктори. Пасивний стан (майбутні часи).

Діоди.  
Види діодів.  
Електронна лампа. Конструкція «Have something done».  
Провідники та діелектрики.  
Напівпровідники. Непряма мова. Непрямі твердження.  
Транзистори.  
Різновиди транзисторів. Непрямі питання.  
Інтегральні схеми. Непрямі команди, прохання.  
Мікросхеми. Узгодження часів.  
Цифрові мікросхеми.  
Презентація з теми «Елементи електричного кола».

**Модуль №2 «Типи електронного кола» Електричне коло. Найпростіше електричне коло. Інфінітив.**

Тема Просте електричне коло. Функції інфінітива у реченні.  
Послідовне і паралельне з'єднання.  
Електричні кола послідовного з'єднання. Складний додаток.  
Електричні кола паралельного з'єднання.  
Закони Кірхгофа. Складний підмет.  
Закони для розгалужених кіл різноманітного поєднання.  
Електричні кола змінного струму. Герундій.  
Трансформатори змінного струму.  
Випрямляч змінного струму. Герундій та інфінітив.  
Джерела струму.  
Трифазні джерела змінного струму.  
Нелінійні електричні кола постійного струму. Дієприкметник та Дієприслівник.  
Коло типу зірка. Дієприслівникові звороти.  
Коло типу трикутник. Герундій, дієприкметник та дієприслівник (порівняння).  
Презентація з теми «Типи електричних кіл».

**Модуль №3 «Метрологія та сучасна система обчислення»**

Метрологія. Умовні речення.  
Історія становлення систем вимірювань. Перший тип умовних речень.  
Системи одиниць вимірювання. Другий тип умовних речень.  
Система одиниць СІ.  
Фізичні величини та їх одиниці.  
Еталони. Третій тип умовних речень.  
Одиниці вимірювання системи СІ.  
Британська система одиниць. Змішаний тип умовних речень.  
Позасистемні одиниці вимірювання.  
Стандарти вимірювання.  
Методи вимірювання. Конструкції з дієсловом «I wish», «If only».  
Похибки вимірювань. Конструкція «I wish I were».  
Класифікація похибок.  
Методи підвищення точності вимірювань. Конструкція «I wish ... would».  
Класи точності засобів вимірювальної техніки. Конструкція «I wish ... had been».  
Презентація з теми «Метрологія та сучасна система обчислення».

**Модуль №4 «Параметри вимірювання»**

Аналогові та цифрові технології. Модальні дієслова та їх еквіваленти.  
Переваги та недоліки аналогових та цифрових технологій.  
Аналогові датчики. Модальні дієслова “Can”, “Could” та їх еквіваленти.  
Цифрові датчики. Модальні дієслова “May”, “Might” та їх еквіваленти.  
Цифрові вимірювальні перетворювачі. Модальні дієслова “Must”, “Have to”.  
Прилади змішаного типу.

Амперметр. Гальванометр. Модальні дієслова “Should”, “Ought to”.

Вольтметр. “Need”. 3

Ватт-метр. Модальні дієслова “Shall”, “Will”.

Омметр. Модальні дієслова для вираження прохання.

Прилади вимірювання струму. Модальні дієслова для вираження обов'язку, необхідності, наказу, поради, заборони.

Електролічильники.

Авіаційні інформаційно-вимірювальні пристрої і системи. Модальні дієслова для вираження логічних припущень.

Аеронавігаційне обладнання.

Презентація з теми «Інформаційні вимірювальні прилади».

#### ***Основні складові навчального процесу:***

- опрацювання лексики модулів та робота з визначеннями до фахових термінів;
- опрацювання граматичного матеріалу та удосконалення фонетичних навичок;
- представлення презентацій та робота з текстами підручника за модулями дисципліни.

#### ***Робота з текстами підручника за тематикою модулів дисципліни***

Основною метою роботи з базовими текстами із підручників та з додатковими тематичними текстами є збагачення словникового запасу студентів сучасною лексикою, більш глибоке ознайомлення з проблематикою фахових питань, що розглядаються, та підготовка до мовленнєвих видів діяльності по темі, що вивчається. Обов'язковим є обговорення прочитаного тексту у групі, вміння скласти питання до дискусії з проблематики тексту. Студентами необхідно дати можливість вільно висловити свої думки у непередбаченому мовленні.

#### ***Опрацювання граматичного матеріалу.***

Компонентом кожного модуля навчальної дисципліни «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)» на 2 та 3 курсах є вивчення та практичне засвоєння основних граматичних явищ, визначених даною програмою, співвідношення їх форми та значення. Програма включає вивчення розділу «Морфологія» та окремі теми розділу «Синтаксис», зокрема просте речення, члени речення, види присудку та інші.

#### ***Основні рекомендовані джерела***

1. Шостак О.Г. , Кузнецов В.О. PROESSIONAL ENGLISH: Measurement and Engeneering: підручник/ О.Г. Шостак, Кузнецов В.О. – К.: Вид-во Ун-ту «Україна», 2013. – 631 с.
2. Шостак О.Г. Англійська мова для студентів технічних спеціальностей: навч. посібн. у 2-х ч. / О.Г. Шостак, В.О. Кузнецов. – К.: Вид-во Європ. Ун-ту, 2009. – Ч. 2. – 217 с.