

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»

Кафедра іноземних мов

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Іноземна мова (англійська)

Рівень освіти: Перший (бакалаврський)

Галузь знань: 11 Математика та статистика

Спеціальність: 113 Прикладна математика

Освітня програма: Комп'ютерне моделювання та
технології програмування

Факультет: Математики та інформатики

Затверджено на засіданні кафедри

Протокол № 1 від 31 серпня 2020 р.

м. Івано-Франківськ - 2020

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Компетентності та результати навчання
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Іноземна мова (англійська)
Викладач (-і)	Стругинська Тетяна Романівна
Контактний телефон викладача	+38(0342) 59-61-40
E-mail викладача	tetiana.strutynska@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Нормативна дисципліна
Обсяг дисципліни	6 кредитів ЄКТС (180 год.)
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://www.d-learn.pu.if.ua/
Консультації	Консультація до самостійної роботи проводиться на практичних заняттях
2. Анотація до курсу	
<p>Іншомовна підготовка є невід'ємним складником формування комунікативної компетентності та важливою передумовою академічної та професійної компетентності студентів. Програма «Іноземна мова» розрахована на студентів бакалаврської програми. Навчальна програма передбачає систематизацію знань студентів з англійської мови в усіх її аспектах в рамках компетентнісного підходу.</p> <p>Навчальна програма відповідає радикальним змінам, що здійснюються в національній системі вищої освіти в Україні, які були започатковані процесом інтеграції країни в європейський простір вищої освіти.</p> <p>Курс іноземної мови носить міждисциплінарний характер та реалізується засобами предметно-мовного інтегрованого навчання шляхом використання сучасних технологій навчання міжкультурної комунікації, є одним із способів поєднання курсів гуманітарного циклу з дисциплінами фахової підготовки студентів.</p> <p>Навчальна програма базується на принципах плюрилінгвізму, демократії та інновацій.</p>	
3. Мета та цілі курсу	
<p>Метою курсу «Іноземна мова» є формування навчальних стратегій в процесі роботи з навчальними англійськими текстами, практичне оволодіння англійською мовою на рівні спілкування нею в обсязі тематики, обумовленої програмою, формування комунікативних англійських умінь студентів для застосування їх у вирішенні професійних завдань та у повсякденному житті, а також формування навичок отримувати і передавати наукову інформацію зі свого фаху.</p>	
4. Результати навчання (компетентності)	
<p>Компетентності:</p> <p>ЗК09. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК11. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>ФК10. Здатність створення документів встановленої звітності, використання нормативно-правових документів.</p> <p>ФК16. Здатність до ефективної професійної письмової й усної комунікації українською мовою та однією з офіційних мов ЄС.</p> <p>Результати навчання:</p> <p>РН18. Ефективно спілкуватися з питань інформації, ідей, проблем та рішень зі спеціалістами та суспільством загалом.</p> <p>РН20. Демонструвати навички професійного спілкування, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та принаймні однією з офіційних мов ЄС.</p>	

5. Організація навчання курсу					
Обсяг курсу					
Вид заняття			Загальна кількість годин		
лекції			-		
семінарські заняття / практичні / лабораторні			60		
самостійна робота			120		
Ознаки курсу					
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий		
1,2	Прикладна математика	1	Нормативний		
Тематика курсу					
Тема, план	Форма заняття	Література	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
Змістовий модуль 1. Number Theory.					
Тема 1. Prime Numbers: Intersecting properties of prime number without proof. Encryption and prime number.	Практичне заняття	[1–5,8]	Видо-часові форми дієслова в активному стані. Переклад тексту. 4 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять
Тема 2. Ratio, Proportion and Logarithms: Business Application related to Ratio and Proportion. Practical Applications of Logarithms and Anti Logarithms.	Практичне заняття	[1–5, 6, 9]	Порядок слів простого речення. Лексичні вправи. 2 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять
Тема 3. Commercial Mathematics: Profit and Loss, Simple interest, compound interest, depreciation, Effective rate of interest, present value, net present value, future value, annuities.	Практичне заняття	[1–5]	Складне речення: складносурядне та складнопідрядне речення. Виконання граматичних вправ. 4 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять

Тема 4. Set Theory: Set and their representations, Empty set, Finite and Infinite sets, Equal sets, subsets, power set, universal set, Venn diagrams, union and intersections of sets, complement of set.	Практичне заняття	[1–5, 10]	Правила пунктуації. Ведення дискусії. Переказ тексту. 2 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять
Модульна контрольна робота	Практичне заняття	[1–10]	2 год.	10	
Змістовий модуль 2. Algebra.					
Тема 5. Complex Number: Concept of iota, imaginary numbers, arithmetic operation on complex number.	Практичне заняття	[1–5, 7, 9]	Обставинні речення (часу, місця, способу дії). Обставинні речення (причини, слідства, цілі). Лексичні вправи. 4 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять
Тема 6. Sequence and Series: Introduction of sequences, series, Arithmetic and Geometric Progression. Relationship between AM and GM, sum of n terms etc.	Практичне заняття	[1–5, 7, 9]	Структура (побудова) речень. Типи речень (прості, складні сурядні). Стратегії читання - True/False, заповнення таблиць, множинний вибір. 2 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять
Тема 7. Permutations and Combinations: Basic concepts of Permutations and Combinations, Factorial, permutations, results, combinations with standard results, Binomial Theorem.	Практичне заняття	[1–5, 7, 9]	Пасивні конструкції: з агентивно доповненням, без агентивних доповнень. Переклад текстів. 4 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять

Тема 8. Introduction of Matrices, Algebra of Matrices, Determinants of Square Matrices.	Практичне заняття	[1–5, 7, 9]	Робота з фаховою лексикою. Переказ тексту. 4 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять
Модульна контрольна робота	Практичне заняття	[1–10]	2 год.	10	
Змістовий модуль 3. Analysis of time based Data.					
Тема 9. Index numbers: meaning and uses of index number, construction of index numbers, construction of consumer price indices.	Практичне заняття	[1–6, 8, 9]	Читання та переклад фахових текстів. Лексичні вправи. 2 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять
Тема 10. Time series & trend analysis: Component of time series, additive models, Finding trend by moving average method.	Практичне заняття	[1–5, 8, 10]	Лексико- граматичний аналіз, бесіда по тексту. Виконання граматичних вправ. 4 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять
Тема 11. Analysis of Data: Arithmetic Mean, Median, Mode, Geometric and Harmonic Mean, Range, Mean deviation, Standard Deviation, Variance, coefficient of variation, skewness.	Практичне заняття	[1–5, 8, 10]	Робота з фаховою лексикою. Реферативний переклад текстів. 4 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять
Тема 12. Relation and Function: Pictorial representation of a function, domain, co- domain and range of function, Function as special type of Relation, its Domain and range.	Практичне заняття	[1–5, 8, 10]	Читання та переклад фахових текстів. Мовні засоби для створення ефективної презентації: використання таблиць, графіків та ін. 2 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять
Модульна контрольна робота	Практичне заняття	[1–10]	2 год.	10	

Змістовий модуль 4. Fundamentals of Calculus.					
Тема 13. Basics of Limits & continuity, differentiation of non-trigonometric functions.	Практичне заняття	[1–6, 8, 10]	Вживання особових форм дієслова в активному стані. Узгодження часів. Виконання граматичних вправ. 4 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять
Тема 14. Integration as reverse process of differentiation, integration of simple algebraic functions.	Практичне заняття	[1–7, 10]	Читання та переклад фахових текстів. Переказ тексту. 2 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять
Тема 15. Relation and Function: Pictorial representation of a function, domain, co-domain and range of function, Function as special type of Relation..	Практичне заняття	[1–5, 8, 10]	Робота з фаховою лексикою. Лексичні вправи. 4 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять
Тема 16. Trigonometry: Trigonometric identities, calculation of height and distance.	Практичне заняття	[1–5, 8, 10]	Читання та переклад фахових текстів. Реферативний переклад текстів. 4 год.	5	Протягом семестру згідно з розкладом занять
Модульна контрольна робота	Практичне заняття	[1–10]	2 год.	10	

6. Система оцінювання курсу	
Загальна система оцінювання курсу	Оцінювання здійснюється за національною на ECTS шкалою оцінювання на основі 100-бальної системи. (Див.: пункт „9.3. Види контролю” Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»). Загальні 100 балів включають: 40 балів за практичні заняття; 40 балів за самостійну роботу; 20 балів за підсумковий контроль.
Вимоги до письмової роботи	Письмова робота виконується як модульна контрольна робота двічі за семестр і оцінюється у

	10 балів кожна (20 балів за семестр).
Практичні заняття	Практичне заняття оцінюється у 5 балів (40 балів за семестр).
Умови допуску до підсумкового контролю	Виконання усіх запланованих програмою дисципліни форм навчальної роботи, які підлягають контрольному оцінюванню. Мінімальна кількість балів для позитивного зарахування курсу – 50 балів.

7. Політика курсу

Англійська мова як навчальна дисципліна закладає основи знань з фахової термінології з перспективою їх подальшого використання в професійній діяльності, тому практичні заняття направлені на отримання студентами компетентностей професійного спілкування англійською мовою. Завданням викладача є мотивувати студентів до отримання нових знань, зацікавити та спонукати до навчання, виховати гідного громадянина та патріота України, а також людини, що поважає традиції країни мови, яку вивчає

8. Рекомендована література

Базова

1. Ісаєва Г.Т., Тимошик О.М.
English for Students of Mathematics: Навч. посіб. – 2-ге вид., переобл. і допов. – Львів: ПАІС, 2009. – 260 с.
2. Virginia Evans, Jenny Dooley, J.J.Cassidy University Studies Career - Paths - United Kingdom: Express Publishing, 2015 — 122p.
3. Virginia Evans, Jenny Dooley, J.J.Cassidy University Studies Guide - United Kingdom: Express Publishing, 2015 — 120p.
4. Murphy Raymond with William R.Smalzer. Grammar in Use: a self-study reference and practice book for intermediate student of English. - Second edition. - New York: Cambridge University Press 2005. - 341p.
5. Львова Н., Лопатюк Н., Єсипенко Н., Оришук С., Pass your English Test!: Навчальний посібник — Чернівці: Книги — XXI, 2011.- 296с.

Допоміжна

1. Michael Swan, Practical English Usage –Third edition – Oxford:University Press 2009. - 658p.
2. Mary Ellen Munoz Page ESL Grammar Intermediate and Advanced, New Jersey: Research and Education Association 2008. - 375p.
3. Верба Г.В., Верба Л.Г. Граматика сучасної англійської мови (Довідник) — Київ: NJD “ВП Логос-М” 2010.- 352с.
4. Murray Bromberg, Melvin Gordon 1000 Words you need to know.- fourth edition.- New York: Barron’s Education Series, 2000.- 380p/
5. Martin Hewings Advanced Grammar in Use: a self-study and practice book for advanced students of English.-Second edition.- UK: Cambridge University Press 2005.- 294 p.

Інформаційні ресурси

1. <http://www.englishclub.com/>
2. <http://esl.about.com/>
3. <http://www.britannica.com/>
4. <http://www.english-test.net/>
5. <http://www.ted.com/>
6. <http://www.grammarbank.com/>
7. <http://learnenglish.britishcouncil.org/en/>

Викладач _____ Струтинська Т.Р.