

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідас ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-31.06- 05.01/152.00.1.Б/ ОК1-2022
	Екземпляр № 1	Арк 1/1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету
публічного управління та права
30 серпня 2022 р., протокол № 7

Голова Вченої ради

 Димитрій ГРИЦИШЕН



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»
спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка»
освітньо-професійна програма «Метрологія та інформаційно-вимірвальна
техніка»
факультет публічного управління та права
кафедра іноземних мов

Схвалено на засіданні кафедри
іноземних мов
29 серпня 2022 р., протокол № 7

Завідувач кафедри

 Наталя АНДРІЙЧУК

Розробник: к.е.н., доцент кафедри іноземних мов, Ірина ЖАЛІНСЬКА

Житомир
2022 – 2023 н.р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-31.06- 05.01/071.00.1/Б/ ОК1-2022
	Екземпляр № 1	Арк 11 / 2

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів <u>4</u>	Галузь знань 15 «Автоматизація та приладобудування»	нормативна (нормативна, за вибором)	
Модулів – <u>4</u>	152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – <u>4</u>		2021-2022	2021-2022
Загальна кількість годин – 120		Семестр	
		6-7	6-7
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних 3 (6 семестр) аудиторних 2 (7 семестр) самостійної роботи – 0,33 (40 год) Кількість годин в семестрі для заочної форми навчання: аудиторних 10 (6 семестр) аудиторних 4 (7 семестр) самостійної роботи – 0,88 (106 год)		Лекції	
		__ год.	__ год.
	Практичні		
	__ год.	__ год.	
	Лабораторні		
	80 год.	14 год.	
Самостійна робота			
40 год.	106 год.	Освітній ступінь «бакалавр»	
		Вид контролю: залік (6 семестр) Іспит (7 семестр)	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 67 % аудиторних занять, 33 % самостійної та індивідуальної роботи;

для заочної форми навчання – 12 % аудиторних занять, 88 % самостійної та індивідуальної роботи.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є формування необхідних умінь і навичок комунікативної спроможності у сферах ситуативного спілкування іноземною мовою (англійською) в усній і письмовій формах.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-31.06- 05.01/071.00.1/Б/ ОК1-2022
	Екземпляр № 1	Арк 11 / 3

- оволодіння знаннями та вміннями, що у подальшому навчанні дозволять на високому рівні здійснювати переклад неадаптованої літератури;
- вивчення нового лексико-граматичного матеріалу, необхідного для ділового спілкування; розвиток соціокультурної компетенції;
- набуття навичок практичного володіння іноземною мовою в різних видах мовленнєвої діяльності;
- одержання новітньої фахової інформації через іноземні джерела;
- користування усним монологічним та діалогічним мовленням у межах побутової, суспільно-політичної та загальноекономічної літератури рідною та іноземною мовами.

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»:

К03. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

К05. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

К08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

К16. Здатність використовувати сучасні інженерні та математичні пакети для створення моделей приладів і систем вимірювань.

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних **програмних результатів** навчання за спеціальністю 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»:

ПРО3. Розуміти широкий міждисциплінарний контекст спеціальності, її місце в теорії пізнання і оцінювання об'єктів і явищ.

ПР13. Знати та вміти застосовувати сучасні інформаційні технології для вирішення задач в сфері метрології та інформаційно-вимірювальної техніки.

ПР18. Вільно володіти термінологічною базою спеціальності, розуміти науково-технічну документацію державної метрологічної системи України, міжнародні та державні рекомендації та настанови за спеціальністю.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Design, Measurement, Materials technology (8 weeks * 3 hours = 12 classes)

1. Design.

Subtopic 1.1. Drawing.

Subtopic 1.2. Design development.

Subtopic 1.3. Design solutions.

2. Measurement.

Subtopic 2.1. Horizontal and vertical measurements,

Subtopic 2.2. Locating and setting out,

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-31.06- 05.01/071.00.1/Б/ ОК1-2022
	Екземпляр № 1	Арк 11 / 4

- Subtopic 2.3. Dimensions of circles.
- Subtopic 2.4. Dimensional accuracy.
- Subtopic 2.5. Numbers and calculations.
- Subtopic 2.6. Areas, size and mass.
- Subtopic 2.7. Measurable parameters.

3. Materials technology.

- Subtopic 3.1. Material types: steel, non-ferrous metals, polymers.
- Subtopic 3.2. Material types: minerals and ceramics, concrete, wood.
- Subtopic 3.3. Material properties.
- Subtopic 3.4. Forming, working and heat-treating metal.
- Subtopic 3.5. Material formats.

Розділи для самостійного вивчення:

- Present simple and present continuous.
- Talking about the future.
- Past simple and present perfect.

Змістовний модуль 2. Manufacturing and assembly, Static and dynamic principles (8 weeks * 3 hours = 12 classes)

4. Manufacturing and assembly.

- Subtopic 4.1. 3D component features.
- Subtopic 4.2. Machining.
- Subtopic 4.3. Interconnection.
- Subtopic 4.4. Mechanical fasteners.
- Subtopic 4.5. Non-mechanical joints.

5. Static and dynamic principles

- Subtopic 5.1. Load, stress and strain.
- Subtopic 5.2. Force, deformation and failure.
- Subtopic 5.3. Structural mechanics.
- Subtopic 5.4. Motion and simple machines.
- Subtopic 5.5. Moving parts.

Розділи для самостійного вивчення:

- Noun combinations
- Articles
- Describing trends

Змістовний модуль 3. Energy and temperature, Fluid (8 weeks * 2 hours = 8 classes)

6. Energy and temperature.

- Subtopic 6.1. Energy.
- Subtopic 6.2. Heat and temperature.

7. Fluids.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-31.06- 05.01/071.00.1/Б/ ОК1-2022
	Екземпляр № 1	Арк 11 / 5

Subtopic 7.1. Fluid containment.

Subtopic 7.2. Fluid pressure.

Subtopic 7.3. Fluid dynamics.

Розділи для самостійного вивчення:

Modal verbs

-ing forms and infinitives

Conditions

Змістовний модуль 4. Mechanism, Electricity (8 weeks * 2 hours = 8 classes)

8. Mechanism

Subtopic 8.1. Engines and motors.

Subtopic 8.2. Transmission.

9. Electricity

Subtopic 9.1. Current, voltage and resistance.

Subtopic 9.2. Electrical supply.

Subtopic 9.3. Circuits and components.

Розділи для самостійного вивчення:

Narrative tenses

Relative clauses

Passives

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-31.06- 05.01/071.00.1/Б/ ОК1-2022
	Екземпляр № 1	Арк 11 / 6

4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Змістові модулі і теми	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	лекції	практичні	самостійна робота	усього	лекції	практичні	самостійна робота
Змістовий модуль 1. Design, Measurement, Materials technology								
Тема 1. Design	12	–	8	4	11	–	1	10
Тема 2. Measurement	12	–	8	4	16	–	2	14
Тема 3. Material technology	12	–	8	4	16	–	2	14
<i>Разом за змістовий модуль 1</i>	36	0	24	12	43	0	5	38
Змістовий модуль 2. Manufacturing and assembly, Static and dynamic principles								
Тема 4. Manufacturing and assembly	18	–	12	6	21,5	–	2,5	19
Тема 5. Static and dynamic principles	18	–	12	6	21,5	–	2,5	19
<i>Разом за змістовий модуль 2</i>	36	0	24	12	43	0	5	38
<i>Разом 6 семестр</i>	72	0	48	24	86	0	10	76
Змістовий модуль 3. Energy and temperature, Fluid								
Тема 6. Energy and temperature	12	–	8	4	8	–	1	7
Тема 7. Fluid	12	–	8	4	9	–	1	8
<i>Разом за змістовий модуль 3</i>	24	0	16	8	17	0	2	15
Змістовий модуль 4. Mechanism, Electricity								
Тема 8. Mechanism	12	–	8	4	8	–	1	7
Тема 9. Electricity	12	–	8	4	9	–	1	8
<i>Разом за змістовий модуль 4</i>	24	0	16	8	17	0	2	15
<i>Разом 7 семестр</i>	48	0	32	16	34	0	4	30
ВСЬОГО	120	0	80	40	120	0	14	106

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-31.06- 05.01/071.00.1/Б/ ОК1-2022
	Екземпляр № 1	Арк 11 / 7

5. Теми практичних (лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Тема 1. Design	8	1
2	Тема 2. Measurement	8	2
3	Тема 3. Material technology	8	2
4	Тема 4. Manufacturing and assembly	12	2,5
5	Тема 5. Static and dynamic principles	12	2,5
6	Тема 6. Energy and temperature	8	1
7	Тема 7. Fluid	8	1
8	Тема 8. Mechanism	8	1
9	Тема 9. Electricity	8	1
РАЗОМ		80	14

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-31.06- 05.01/071.00.1/Б/ ОК1-2022
	Екземпляр № 1	Арк 11 / 8

6. Завдання для самостійної роботи

№	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Design	4
2.	Тема 2. Measurement	4
3.	Тема 3. Material technology	4
4.	Тема 4. Manufacturing and assembly	6
5.	Тема 5. Static and dynamic principles	6
6.	Тема 6. Energy and temperature	4
7.	Тема 7. Fluid	4
8.	Тема 8. Mechanism	4
9.	Тема 9. Electricity	4
РАЗОМ		40

7. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання є однією з форм навчального процесу, що передбачає створення умов для найповнішої реалізації творчості можливостей студентів і має на меті поглиблення, узагальнення та закріплення знань, які студенти можуть одержати в процесі вивчення курсу даної дисципліни, а також застосування цих знань на практиці.

8. Методи навчання

Для вивчення курсу використовуються методи навчання такі, як: способи спільної праці викладача та студента, за допомогою яких викладач надає студенту можливість отримати певні знання, інформацію, сприяє розвитку навичок та вмінь, здібностей, що необхідні майбутньому фахівцю.

Основними методами навчання є:

– викладання матеріалу на практичних заняттях за темами, що наведені у програмі навчальної дисципліни;

– пояснення як послідовне логічне викладання складних питань, правил.

– метод обговорення матеріалу, що вивчається. Обговорення здійснюється у формі практичних занять та бесід у вільний від аудиторних занять час. Під час проведення практичного заняття з найбільш актуальних проблем курсу з метою більш якісного засвоєння учбового матеріалу використовуються дискусія та проблемна ситуація;

– метод вправ, який включає в себе вирішення завдань, що наведені у методичних рекомендаціях до вивчення курсу з кожної теми, аналіз конкретних ситуацій з використанням фактичного матеріалу, який готується як викладачем, так

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-31.06- 05.01/071.00.1/Б/ ОК1-2022
	Екземпляр № 1	Арк 11 / 9

і студентами самостійно. Виконання вправ може здійснюватися як індивідуально кожним студентом під контролем викладача або самостійно, так і у формі виконання завдань групою у час відведений на аудиторні практичні заняття;

– самостійна робота студента, яка включає роботу з літературними джерелами з дисципліни; виконання практичних домашніх завдань та вправ; виконання індивідуальних завдань, а саме написання рефератів, есе, аналіз конкретної ситуації, складання конспектів-схем, підготовка доповідей з подальшим обговоренням за тематикою, що наведена у методичних рекомендаціях щодо вивчення курсу.

9. Методи контролю

Проміжний контроль самостійної роботи студентів

Проміжний контроль з навчальної дисципліни “Іноземна мова (англійська)” включає оцінювання результатів самостійного вивчення теоретичного та практичного матеріалу.

Кожен студент денної форми навчання повинен виконати 4 модульні контрольні роботи протягом 1-2 семестру.

Студент може бути допущений до залікової роботи, якщо він має позитивні оцінки за підсумками кожного з кредитних модулів.

10. Розподіл балів

Поточне тестування та самостійна робота			ПМК	Сума
Змістовий модуль 1			70	100
T1	T2	T3		
10	10	10		
Змістовий модуль 2			70	100
T1	T2	T3		
10	10	10		

Шкала оцінювання

За шкалою	Екзамен	Залік	Бали
A	Відмінно	Зараховано	90-100
B	Добре	Зараховано	82-89
C			74-81
D	Задовільно	Зараховано	64-73
E			60-63
FX	Незадовільно	Не зараховано	35-59
F		Не зараховано	0-34

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-31.06- 05.01/071.00.1/Б/ ОК1-2022
	Екземпляр № 1	Арк 11 / 10

11. Рекомендована література

Основна література

1. Ibbotson, Mark. Professional English in Use. Engineering : Technical English for Professionals. / М. Ibbotson. – Cambridge University Press, 2009. – 146 p.
2. Ковальчук І.С., Сивак О.Б., Канчура Є.О. Англійська мова: посібник для студентів 1 року навчання з елементами підготовки до ЄВІ. English for 1st year students with the elements for CEE preparation: навч. метод. посіб. для студ. всіх спец. вищ.навч.закл./ Ковальчук І.С., Сивак О.Б., Канчура Є.О. – Житомир, ДУ "Житомирська Політехніка" 2020. – 271 с.

Допоміжна література

1. Antonia Clare, JJ Wilson, Speakout Intermediate. 2nd edition Intermediate Students Book with DVD-ROM. – Longman (Pearson Education), 2016. – 176 p.
2. Clive Oxenden, Christina Latham-Koenig, English File. Upper-intermediate. Student's Book (+ DVD-ROM). – Oxford University Press, 2015. – 167 p.
3. Cunningham Sarah, Moor Peter, Araminta Crace, Cutting Edge 3d Edition. Starter. Students book. – Longman (Pearson Education), 2016. – 179 p.
4. Heather Jones, Monica Berlis, Roadmap B1+. Students' Book with Digital Resources & App. – Longman (Pearson Education), 2019. – 176 p.
5. Martin Hewings, Simon Haines, Grammar and Vocabulary for Advanced Book with Answers. – Cambridge University Press, 2015. – 278 p.
6. Raymond Murphy, English Grammar in Use, 5th Edition. – Cambridge University Press, 2019. – 307 p.
7. Stacy A. Hagen, Betty S. Azar, Basic English Grammar. Student Book with EOR (4th edition). – Pearson, 2017. – 528 p.
8. Tom Booth, English for Everyone. Practice Book. English Grammar Guide. – DK (Dorling Kindersley), 2016. – 360 p.

12. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. <http://www.cambridgeenglish.org/teaching-english/>
2. https://en.islcollective.com/resources/search_result?Tags=speaking&searchworksheet=GO&type=Printables&page=50
3. <http://www.learnenglishbest.com/pismo-sent-envelope-for-course.html>
4. <https://www.teachingenglish.org.uk/article/activities-first-lessons-2>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-31.06- 05.01/071.00.1/Б/ ОК1-2022
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 11 / 11</i>

5. <http://www.allthingsgrammar.com/place-and-movement.html> (Граматика)
6. <http://web2.uvcs.uvic.ca/courses/elc/studyzone/> (tasks by Levels)
7. <http://www.icebreakers.ws/get-to-know-you>
8. <http://www.tefl.net/forums/viewtopic.php?t=3834>
9. <http://www.eslflow.com/icebreakersreal.html>
10. <https://www.teachervision.com/icebreaker/lesson-plan/6035.html>
11. <https://www.teachingenglish.org.uk/article/activities-first-lessons-2> (materials for teacher)
12. <http://www.learnenglishbest.com/pismo-sent-envelope-for-courese.html>
13. <http://www.cambridgeenglish.org/exams/ielts/preparation/>
14. http://pedsovet.org/publikatsii/angliyskiy-yazyk?Article_page=98
15. <http://lingualeo.com/ru/jungle/learn-english-esl-irregular-verbs-grammar-rap-song-stickstuckstuck-with-fluency-mc-162828#/page/1> (Irregular verbs)
16. <http://stickyball.net/>
17. <http://www.onestopenglish.com/> (For teachers)