

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет міжнародних відносин

Кафедра іноземних мов



Олег САВЕНКО
2022 р.

СИЛАБУС

Навчальна дисципліна Англійська мова за професійним спрямуванням

Освітньо-професійна програма Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Загальна інформація

Позиція	Зміст інформації
Викладач(і)	Якимчук Юлія Василівна
Профайл викладача	http://dfl.khnu.km.ua/yakimchuk/
E-mail викладача(ів)	super_pamela@ukr.net
Контактний телефон	заповнюється за домовленістю
Сторінка дисципліни в ІСУ	https://msn.khnu.km.ua/course/view.php?id=8223
Консультації	Он-лайн: вівторок, 5-а пара очні: за необхідністю та попередньою домовленістю

Характеристика дисципліни

Статус дисципліни	Форма навчання	Курс	Семестр	Загальний обсяг дисципліни		Кількість годин					Курсовий проект	Курсова робота	Вид семестрового контролю	
				Кредити ЄКТС	Години	Аудиторні заняття				Самостійна робота, в т.ч. ІРС			Залік	Іспит
						Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття					
О	Д	1	1	4	120	51			51	69	-	-	+	

Анотація навчальної дисципліни

Дисципліна «Англійська мова за професійним спрямуванням» посідає провідне місце у підготовці магістрів зі спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Дисципліна викладається для студентів денної форми навчання зазначеної спеціальності. Під час вивчення дисципліни студенти розвивають навички читання текстів за професійним спрямуванням, розуміння на слух текстових повідомлень за фахом, навички діалогічного та монологічного мовлення у різних соціальних контекстах, а також навички письма напівофіційного та офіційного стилів. Під час занять застосовуються форми роботи, спрямовані на підвищення мотивації студентів до вивчення англійської мови, на максимальне розкриття наукового та творчого потенціалу студентів, а також на становлення особистості майбутнього фахівця.

Пререквізити – вихідна; **кореквізити** – професійна практика

Очікувані результати навчання

Після вивчення дисципліни "Англійська мова за професійним спрямуванням" студент має досягти таких результатів навчання (сукупність знань, умінь, навичок, компетентностей):

Компетентності, на формування яких спрямовано ОК:

Інтегральна – здатність розв'язувати складні задачі і проблеми автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій у професійній діяльності та/або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності та характеризується комплексністю та невизначеністю умов і вимог.

ЗК4 – здатність працювати в міжнародному контексті

ФК5 – здатність інтегрувати знання з інших галузей, застосовувати системний підхід та враховувати нетехнічні аспекти при розв'язанні інженерних задач та проведенні наукових досліджень

Програмні результати навчання, на забезпечення яких спрямовано ОК:

ПРН6. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проєктів

ПРН12. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її

Тематичний план дисципліни і календар його виконання.

№	Тема практичного заняття*	Самостійна робота студентів		
		Зміст	Год.	Література
1	2	3	4	5
1	Тема 1. Вступ. Задачі, зміст і структура дисципліни. Кар'єра в сфері автоматизації та приладобудування – сучасні тенденції. Обов'язки інженера у галузі автоматизації та приладобудування. Знання та навички, необхідні для ефективного спілкування у професійному колективі та з представниками інших професійних груп	Підготуватися до практичного заняття № 2	3	Літ. [1; 2; 4; 5; 6]
2	Тема 1. Створення бізнес-проєкту: від пошуку та аналізу інформації до запровадження. Написання резюме та супровідного листа..	Підготуватися до практичного заняття № 3	3	Літ. [1; 2]
3	Тема 1. Визначні компанії у сфері автоматизації та приладобудування. Обговорення принципів етичного коду інженера. Необхідність дотримання цих принципів у професійній діяльності	Підготуватися до практичного заняття № 4	2	Літ. [1; 2]
4	Тема 2. Проблеми безпеки електронної пошти. Основні етапи підготовки та проходження співбесіди під час пошуку роботи	Підготуватися до практичного заняття № 5	3	Літ. [1]
5	Тема 2. Основи захисту безпеки електронної пошти. Невербальна комунікація. Тестовий контроль	Підготуватися до практичного заняття № 6	3	Літ [1]
6	Тема 2. Автоматизація послуг електронної пошти	Підготуватися до практичного заняття № 7	2	Літ. [1]
7	Концепція автоматизації	Підготуватися до практичного заняття № 8	3	Літ. [1; 3]
8	Тема 3. Автоматизація у бізнесі та у галузях промисловості	Підготуватися до практичного заняття № 9	3	Літ. [1; 3]
9	Тема 3. Автоматизація у медицині Написання звітів	Підготуватися до практичного заняття № 10	2	Літ. [1; 3]
10	Тема 4. Види сучасних засобів спостереження.. Види співбесід..	Підготуватися до практичного заняття № 11	4	Літ. [1]
11	Тема 4. Безпека та засоби спостереження. Проходження співбесід	Підготуватися до практичного заняття № 12	4	Літ. [1]

12	Тема 5. Інтернет-мережі. IP – Internet Protocol. IP адреси. Складові IP адреси. Класи IP адрес. IP routers	Підготуватися до практичного заняття № 13	3	Літ. [2]
13	Тема 5. Типи мереж. Ведення переговорів	Підготуватися до практичного заняття № 14	3	Літ. [1; 2]
14	Тема 5. Модель OSI	Підготуватися до практичного заняття № 15	2	Літ. [1]
15	Тема 6. Штучні нейромережі	Підготуватися до практичного заняття № 16	3	Літ. [1]
16	Тема 6. Застосування штучних нейромереж	Підготуватися до практичного заняття № 17	3	Літ. [1]
17	Тема 6. Машинний переклад	Підготуватися до практичного заняття № 18	3	Літ. [1]
18	Тема 6. Штучний інтелект у майбутньому. Написання листів-скарг	Підготуватися до практичного заняття № 19	2	Літ. [1]
19	Тема 6. Написання листів-вибачень	Підготуватися до практичного заняття № 20	2	Літ. [1]
20	Тема 7. Концепція інтернет-речей	Підготуватися до практичного заняття № 20	2	Літ. [2]
21	Тема 7. Смарт-будинки	Підготуватися до практичного заняття № 22	6	Літ. [1; 2; 6; 7]
22	Тема 7. Забезпечення безпеки інтернет речей. Складність забезпечення безпеки інтернет речей	Підготуватися до практичного заняття № 23	2	Літ. [2]
23	Тема 7. Правила забезпечення безпеки інтернет речей. Шкідливі програми. DDoS атаки	Підготуватися до практичного заняття № 24	2	Літ. [2]
24	Тема 7. Складання рекомендацій друзям та клієнтам з приводу безпеки інтернет речей. Основи міжкультурної комунікації	Підготуватися до контрольної роботи	2	Літ [2: 7]
25	Контрольна робота	Зробити роботу над помилками контрольної роботи	2	Літ [1: 2: 3]

Політика дисципліни

Організація освітнього процесу в Університеті відповідає вимогам положень про організаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу, освітній програмі та навчальному плану. Студент зобов'язаний відвідувати практичні заняття згідно з розкладом, не запізнюватися на заняття, завдання для самостійної роботи виконувати відповідно до графіку. Пропущене практичне заняття студент зобов'язаний опрацювати самостійно у повному обсязі та відзвітувати перед викладачем не пізніше, ніж за тиждень до чергової атестації. До практичних занять студент має готуватися за відповідною темою та проявляти активність. При написанні наукового реферату з дисципліни студент має дотримуватися політики доброчесності. У разі наявності плагіату він отримує незадовільну оцінку та має виконати відповідну роботу за новою темою.

Критерії оцінювання результатів навчання

Поточний контроль здійснюється під час практичних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочим планом дисципліни. При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- усне опитування;
- тестування;
- виконання письмових творчих робі;
- виконання контрольної роботи.

Кожний вид роботи з дисципліни оцінюється за **чотирибальною** шкалою. Семестрова підсумкова оцінка визначається як середньозважена з усіх видів навчальної роботи, виконаних і зданих **позитивно** з врахуванням коефіцієнта вагомості. При оцінюванні знань студентів використовуються різні засоби контролю, зокрема: усне опитування, тестовий контроль, контроль письмового мовлення.

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів денної форми навчання у семестрі за ваговими коефіцієнтами

Практичні заняття (УО; ПР; ПО)	Самостійна робота (ПМ, ТК)	Підсумкова контрольна робота (КР)	Залік
ВК: 0,6	0,2	0,2	За рейтингом

Умовні позначення. ВК – ваговий коефіцієнт; УО – усне опитування; ПР- презентації; ПО – повідомлення; ПМ – контроль письмового мовлення; ТК – тестовий контроль; КР – контрольна робота.

Підсумкова семестрова оцінка за національною шкалою та шкалою ЄКТС встановлюється в автоматизованому режимі після внесення усіх оцінок до електронного журналу.

Співвідношення інституційної шкали оцінювання та шкали оцінювання ЄКТС наведені у таблиці. Підсумкова семестрова оцінка за національною шкалою і шкалою ЄКТС встановлюється в автоматизованому режимі після внесення усіх оцінок до електронного журналу.

Залік виставляється, якщо середньозважений бал, який отримав студент з дисципліни, знаходиться в межах від 3,00 до 5,00 балів. При цьому за вітчизняною шкалою ставиться «зараховано», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом кількості балів.

Співвідношення вітчизняної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Інтервальна шкала балів	Вітчизняна оцінка	
A	4,75–5,00	5	Зараховано
B	4,25–4,74	4	
C	3,75–4,24	4	
D	3,25–3,74	3	
E	3,00–3,24	3	
FX	2,00–2,99	2	Незараховано
F	0,00–1,99	2	

Контрольні питання з дисципліни

1. What qualities are important when working closely with other people?
2. How do Automation and Computer Integrated Technology engineers benefit from being both logical and creative?
3. What are some different career options for Automation and Instrument Engineering field?
4. Describe some soft skills and speak of their importance for Automation and Computer Integrated Technology engineers.
5. What are the main rules of CV writing?
6. What are the main rules of application letter writing?
7. Describe one of the IT companies.
8. What is the best way, to your mind, to transmit confidential information?
9. Is it possible to read your e-mail after you deleted it from your device?
10. Why do e-mail service providers scan e-mails?
11. What are the ways to protect the privacy of your e-mail?
12. What is e-mail metadata? Why is it important?
13. Give advice how to be invisible in digital world.
14. What information can be obtained from your IP address?
15. What is a proxy address?
16. What kinds of remailers do you know?
17. Have you ever used proxy addresses or remailers? If not, why didn't you do so? If yes, tell please, why you wanted to conceal your identity.
18. Have you ever used Tor? If yes, tell why you did so. How does Tor work?
19. What are advantages and disadvantages of using Tor?
20. Why is it recommended to use a separate device for Tor?
21. What is Dark Web?
22. What is the role of body language in business meetings?

23. Your friend has been invited to the job interview. He/she is very nervous. Try to help him/her by giving some information on appropriate body language at job interviews.
24. Prepare and act out a job interview.
25. What types of job interviews do you know? What are their pros and cons?
26. Why do engineers need good presentation skills?
27. What does BPA stand for? What is BPA?
28. How does BPA differ from other types of automation?
29. What can be achieved by deploying a reusable and extendable business automation strategy?
30. What does RPA stand for? What is RPA?
31. What is the difference between BPA and RPA?
32. What do BPA and RPA solutions have in common?
33. What does BPM stand for? What is BPM?
34. What are the goals for BPM and BPA?
35. What are the differences between BPM and BPA?
36. Can BPM and BPA function separately?
37. What are the risks of artificial intelligence?
38. What are the opportunities of artificial intelligence?
39. Can AI be more intelligent than humans?
40. What excites you about AI?
41. Can robots one day replace humans? In what areas?
42. What jobs would you rather have robots do instead of humans?
43. In what tasks will humans always be better than robots?
44. Could you imagine being friends with a human-looking robot?
45. How might AI solve humanity's problems?
46. Should we be afraid of an AI taking power over us one day?
47. Can an AI be truly objective, even though it was developed by humans?
48. Can an AI develop feelings?
49. Can an AI have compassion or a sense of justice?
50. Will humans become smarter or dumber by using AI? Why?
51. What are the advantages and disadvantages of letting AIs make decisions for us?
52. What are some pros and cons of WLANs and LANs?
53. What are some common network problems?
54. What are some common solutions of network problems?
55. What is a packet?
56. What is a header? What does it contain?
57. What are Internet nodes of the network?
58. Describe the process of datagram forwarding.
59. What equipment is used to make a local network?
60. What is an IP-address? What is it used for?
61. How does IP routing work?
62. What steps should one take if their Internet connection fails?
63. What types of networks do you know? Describe them.
64. What is DNS?
65. What are the differences between DNS and IP addresses?
66. What is NAT?
67. What are Firewalls? What are they used for?
68. Describe the main types of Firewalls.
69. What types of threats can we face on the Internet?
70. What are the top security threats nowadays?
71. What is the Internet of Things?
72. Speak on development of Internet of Things.
73. Speak on Internet of Things for business.
74. Speak on Internet of Things security issues.

Рекомендована література

Основна

1. Олександренко К. В., Пасічник О. С., Пасічник О. О., Якимчук Ю. В. *Professional English for IT Students: Навчальний посібник для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей галузей знань 12 «Інформаційні технології» та 15 «Автоматизація та приладобудування»*. Хмельницький: ХНУ, 2022. 210 с.

2. Пасічник О. О., Пасічник О. С., Якимчук Ю. В. *English language for Specific Purposes - Англійська мова за професійним спрямуванням. Практикум з дисципліни для студентів спеціальностей галузі знань «Інформаційні технології» (освітній рівень «магістр»)*. Хмельницький: ХНУ, 2021. 66 с.

3. Matthews, P. and Greenspan, S. *Automation and Collaborative Robotics: A Guide to the Future of Work*. New York: Appress, 2020, 293 p.

Додаткова

4. Evans V, Dooley J, Pontelli E. *Software Engineering*. EU: Express Publishing, 2014. Book 1. 38 p.
5. Evans V, Dooley J, Pontelli E. *Software Engineering*. EU: Express Publishing, 2014. Book 2. 40 p.
6. Evans V, Dooley J, Pontelli E. *Software Engineering*. – EU: Express Publishing, 2014. Book 3. 41 p.
7. Koester A., Pitt A., Handford M. Lisboa M. *Business Advantage: Student's Book*. Intermediate. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. 192 p

Інформаційні ресурси

1. Модульне середовище для навчання MOODLE. Доступ до ресурсу: <https://msn.khnu.km.ua>;
2. Електронна бібліотека університету. Доступ до ресурсу: http://lib.khnu.km.ua/asp/php_f/plage_lib.php
3. www.cambridge.org

Розробники:



к.п.н., доцент Юлія ЯКИМЧУК

Погоджено:

Зав. каф. ІМ



д.п.н., професор Катерина ОЛЕКСАНДРЕНКО

Гарант ОП



д.т.н., професор Валерій МАРТИНЮК