

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра «Теорії авіаційних двигунів» (№ 201)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заст. голови НМК 1


(підпис)

М. С. Романов
(ініціали та прізвище)

« 31 » 08 2021 р.

СИЛАБУС ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Іноземна (англійська) мова за професійним спрямуванням
(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: Усі галузі знань НМК 1
(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність: Усі спеціальності НМК 1
(код та найменування спеціальності)

Освітня програма: Усі освітні програми НМК 1
(найменування освітньої програми)

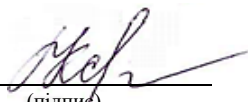
Форма навчання: денна

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Силабус введено в дію з 01.09.2021 року

Харків – 2021 р.

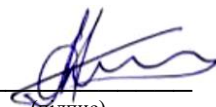
Розробник: Фесенко К. В., к.т.н.
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь та вчене звання)


(підпис)

Силабус навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри теорії авіаційних двигунів (№201)

Протокол № 11 від « 24 » червня 2021 р.

Завідувач кафедри Д. Т. Н., професор
(науковий ступінь та вчене звання)


(підпис)

Л. Г. Бойко
(ініціали та прізвище)

Погоджено з представником здобувачів освіти:

В. о. голови студентського самоврядування


(підпис)

А. О. Даниленко
(ініціали та прізвище)

1. Загальна інформація про викладача



Фесенко Ксенія Володимирівна, к.т.н.. З 2004 з року викладає в університеті наступні дисципліни:

- Іноземна мова для фахівців енергетики;
- Комп'ютерні технології проектування;
- Комп'ютерні системи проектування ГТД;
- Theory and Computation of Impeller Machines;
- Theory of Air-Jet Engines.

Є володарем сертифікату B2 First Certificate in English (FCE).

Напрями наукових досліджень: газодинамічні розрахунки течії в елементах ГТД з використанням сучасних програмних продуктів.

2. Опис навчальної дисципліни

Семестр, в якому викладається дисципліна – 1семестр.

Обсяг дисципліни:

4 кредити ЄКТС (120 годин), у тому числі аудиторних – 32 години, самостійної роботи здобувачів – 88 годин.

Форми здобуття освіти – денна.

Дисципліна – вибіркова.

Види навчальної діяльності – практичні роботи, самостійна робота здобувача.

Види контролю – поточний, модульний та підсумковий (семестровий) контроль (залік).

Мова викладання – українська, англійська.

Необхідні обов'язкові попередні дисципліни (пререквізити) – знання англійської мови на рівні B1-B2 (успішне проходження тесту ЄВІ), знання з дисциплін професійної підготовки на першому рівні вищої освіти (бакалавр).

Необхідні обов'язкові супутні дисципліни (кореквізити) – немає.

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета

Оволодіння основами наукового спілкування англійською мовою в усній і письмовій формах. Розширення активного словникового запасу здобувача за рахунок загальнонаукової лексики, а також формування індивідуального словника-мінімуму за спеціальністю. Ознайомлення зі структурою англомовних науково-технічних статей та особливостями їх перекладу. Отримання навичок анотування та реферування науково-технічних статей, а також спілкування англійською мовою.

Завдання

Отримання знань, вмінь і навичок, що дозволять перекладати з англійської на українську та з української на англійську науково-технічні тексти, спілкуватися з науковцями англійською мовою в усній і письмовій формах.

Після опанування дисципліни здобувач набуде наступні **компетентності**:

- здатність використовувати іноземну (англійську) лексику в професійній діяльності;

- готовність до спілкування в усній і письмовій формах українською та англійською мовами для вирішення завдань професійної діяльності а також ефективно з питань інформації, ідей, проблем та рішень з інженерним співтовариством і суспільством загалом;

- здатність ефективно працювати в національному та міжнародному контексті, як особистість і як член команди, і ефективно співпрацювати з інженерами та не інженерами.

Очікується, що після опанування дисципліни здобувачем будуть досягнуті наступні **результати навчання** і він зможе:

- здійснювати комунікацію іноземною мовою з професійних питань, обговорювати результати виробничої, наукової та інноваційної діяльності в професійному середовищі і в суспільстві в цілому;

- розробляти документацію, презентувати і захищати результати комплексної інженерної діяльності;

- відшуковувати необхідну інформацію з різних джерел, оцінювати, обробляти та аналізувати цю інформацію.

4. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовний модуль 1.

Тема 1. Engineering Design (discussing dimensions and precision).

Форма занять: практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Лексичний матеріал: вимірювання, розміри, числа, параметри, що вимірюються.

Граматичний матеріал: найбільш поширені префікси та суфікси різних частин мови.

Письмові та інші види діяльності: як створити резюме та CV при влаштуванні на роботу.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6-7 годин.

Опрацювання матеріалів практичного заняття. Вивчення термінології. Формування питань до викладача.

Тема 2. Engineering Design (working with drawings).

Форма занять: практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Лексичний матеріал: типи креслень, різні види, послідовність створення креслярської документації.

Граматичний матеріал: множина та присвійна форма іменників.

Письмові та інші види діяльності: створення коротких повідомлень.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6-7 годин.

Опрацювання матеріалів практичного заняття. Вивчення термінології. Формування питань до викладача.

Тема 3. Materials Technology (categorizing materials).

Форма занять: практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Лексичний матеріал: типи матеріалів (сталі, полімери, бетон, деревина).

Граматичний матеріал: види займенників, їх функції у реченні.

Письмові та інші види діяльності: створення опису продукції.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6-7 годин.

Опрацювання матеріалів практичного заняття. Вивчення термінології. Формування питань до викладача.

Тема 4. Materials Technology (specifying properties).

Форма занять: практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Лексичний матеріал: властивості матеріалів (деформації, пластичність, пружність).

Граматичний матеріал: часові форми дієслова активного стану.

Письмові та інші види діяльності: загальна структура ділової кореспонденції.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6-7 годин.

Опрацювання матеріалів практичного заняття. Вивчення термінології. Формування питань до викладача.

Тема 5. Materials Technology (describing properties).

Форма занять: практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Лексичний матеріал: властивості матеріалів (твердість, втома, повзучість).

Граматичний матеріал: часові форми дієслова пасивного стану.

Письмові та інші види діяльності: створення письма-запрошення.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6-7 годин.

Опрацювання матеріалів практичного заняття. Вивчення термінології. Формування питань до викладача.

Тема 6. Technology in Use.

Форма занять: практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Лексичний матеріал: виробництво (різні способи обробки матеріалів).

Граматичний матеріал: структура різних типів речень.

Письмові та інші види діяльності: створення письма-скарги.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6-7 годин.

Опрацювання матеріалів практичного заняття. Вивчення термінології. Формування питань до викладача.

Тема 7. Components and Assemblies.

Форма занять: практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Лексичний матеріал: виробництво (різні способи з'єднання деталей).

Граматичний матеріал: модальні дієслова.

Письмові та інші види діяльності: створення інструкції.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6-7 годин.

Опрацювання матеріалів практичного заняття. Вивчення термінології.
Формування питань до викладача.

Модульний контроль 1

Форма занять: написання модульної роботи в аудиторії (за рішенням викладача допускається проведення у дистанційній формі).

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Обсяг самостійної роботи здобувачів – за необхідністю (підготовка до модульного контролю).

Модуль 2.

Змістовний модуль 2.

Тема 8. Static and Dynamic Principles.

Форма занять: практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Лексичний матеріал: статика й динаміка щодо машин і механізмів.

Граматичний матеріал: особливості використання герундія.

Письмові та інші види діяльності: призначення й види анотацій наукової літератури.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6-7 годин.

Опрацювання матеріалів практичного заняття. Вивчення термінології.
Формування питань до викладача.

Тема 9. Energy and Heat Transfer.

Форма занять: практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Лексичний матеріал: різні види енергії та способи її передачі.

Граматичний матеріал: конструкції з інфінітивом.

Письмові та інші види діяльності: структура й особливості створення анотації наукової статті.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6-7 годин.

Опрацювання матеріалів практичного заняття. Вивчення термінології. Формування питань до викладача.

Тема 10. Engines.

Форма занять: практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Лексичний матеріал: типи двигунів.

Граматичний матеріал: утворення і вживання дієприкметників.

Письмові та інші види діяльності: види й призначення рефератів наукової літератури.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6-7 годин.

Опрацювання матеріалів практичного заняття. Вивчення термінології. Формування питань до викладача.

Тема 11. Fluids.

Форма занять: практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Лексичний матеріал: гідро- та аеродинаміка.

Граматичний матеріал: особливості використання непрямої мови.

Письмові та інші види діяльності: структура й особливості створення реферату наукової статті.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6-7 годин.

Опрацювання матеріалів практичного заняття. Вивчення термінології. Формування питань до викладача.

Тема 12. Mechanisms.

Форма занять: практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Лексичний матеріал: трансмісії.

Граматичний матеріал: різні типи умовних речень.

Письмові та інші види діяльності: як створити гарну презентацію.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6-7 годин.

Опрацювання матеріалів практичного заняття. Вивчення термінології.
Формування питань до викладача.

Тема 13. Electricity.

Форма занять: практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Лексичний матеріал: електричний струм.

Граматичний матеріал: використання інверсії.

Письмові та інші види діяльності: як зробити промову за презентацією цікавою для слухачів.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6-7 годин.

Опрацювання матеріалів практичного заняття. Вивчення термінології.
Формування питань до викладача.

Тема 14. Procedures and Precautions.

Форма занять: практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Лексичний матеріал: питання безпеки на виробництві.

Граматичний матеріал: особливості пунктуації.

Письмові та інші види діяльності: представлення створеної презентації.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 6-7 годин.

Опрацювання матеріалів практичного заняття. Вивчення термінології.
Формування питань до викладача.

Модульний контроль 2

Форма занять: написання модульної роботи в аудиторії (за рішенням викладача допускається проведення у дистанційній формі).

Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Обсяг самостійної роботи здобувачів – за необхідністю (підготовка до модульного контролю).

5. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом.

6. Методи навчання

Словесні, наочні, практичні.

7. Методи контролю

Поточний контроль (теоретичне опитування), модульний контроль (тестування за розділами курсу) та підсумковий (семестровий) контроль (залік).

8. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують здобувачі

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
Змістовний модуль 1			
Активність під час аудиторної роботи	0...1	7	0...7
Виконання поточних завдань на практичних заняттях	0...2	7	0...14
Модульний контроль	0...29	1	0...29
Змістовний модуль 2			
Активність під час аудиторної роботи	0...1	7	0...7
Виконання поточних завдань на практичних заняттях	0...2	7	0...14
Модульний контроль	0...29	1	0...29
Всього за семестр			0...100

Прийнята шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка для екзамену, курсового проекту (роботи), заліку, практики
90-100	відмінно
75-89	добре
60-74	задовільно
01-59	незадовільно з можливістю повторного складання

Семестровий контроль (залік) проводиться у разі відмови студента від балів поточного тестування. При складанні семестрового заліку студент має можливість отримати максимум 100 балів. Залік проводиться у вигляді тестування.

Критерії оцінювання роботи здобувача протягом семестру

Задовільно (60–74). Мати мінімум знань та умінь. Показати знання основного навчального матеріалу в обсязі, достатньому для майбутньої фахової діяльності. Показати здатність розуміти (користуючись словником) текст за фахом в заданому обсязі (переведено без помилок більше 50% тексту). Показати здатність використовувати в мовленні і переводити вивчені лексичні одиниці і граматичні конструкції (можливі суттєві помилки).

Добре (75–89). Твердо знати основні теми дисципліни. Показати здатність розуміти (користуючись словником) текст за фахом в заданому обсязі (переведено без помилок більше 80% тексту). Показати здатність використовувати в мовленні і переводити вивчені лексичні одиниці і граматичні конструкції (можливі незначні помилки).

Відмінно (90–100). Повно знати усі теми дисципліни. Показати здатність розуміти (користуючись словником) текст за фахом в заданому обсязі практично без помилок. Показати здатність використовувати в мовленні і переводити вивчені лексичні одиниці і граматичні конструкції (практично без помилок). Продемонструвати креативність у розумінні і творчому використанні набутих знань та умінь.

9. Політика навчального курсу

Відпрацювання пропущених занять відбувається відповідно до розкладу консультацій викладача в університеті або он-лайн за попереднім погодженням з викладачем. Питання, що стосуються академічної доброчесності, розглядає викладач за процедурою, визначеною у Положенні про академічну доброчесність.

10. Методичне забезпечення та інформаційні ресурси

11. Рекомендована література

Підручники

1. Ibbotson Mark Cambridge English for Engineering. – Cambridge University Press, 2010.
2. Ibbotson Mark Professional English in Use. Engineering. Technical English for Professionals. – Cambridge University Press, 2009.
3. Morgan David, Regan Nicholas Take-Off. Technical English for Engineering. – Garnet Education, 2008.

4. Карабан В.І. Посібник-довідник з перекладу англійської наукової і технічної літератури на українську мову. Ч.1. – Tempus, 1997. – 317 с.
5. Реферирование и аннотирование специальных текстов на иностранном языке: учебно-методическое пособие / сост.: Т. Р. Шаповалова, Г. В. Титяева. – Южно-Сахалинск : изд-во СахГУ, 2012. – 122 с.

Словники

1. Коркин В.Д., Табунщиков Ю.А. Бродач М.М. Словарь технических терминов и словосочетаний по отоплению, вентиляции, охлаждению, кондиционированию, теплоснабжению и строительной теплофизике – М.: Авок-Пресс, 2001. – 340 с.
2. Авіаційні двигуни: Термінологічний словник. Ч.1. Газотурбінні двигуни: загальна будова, основні елементи конструкцій, системи, режими, параметри і випробування / Уклад.: В.Г. Богданов, С.В. Моть, В.П. Богданова, Б.Я. Хмелик, О.І. Скрипка. – Харків: Нац. аерокосмічний ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2001. – 127 с.
3. Авіаційні двигуни: Термінологічний словник. Ч.2. Газотурбінні двигуни: основні дані та параметри ГТД, їхніх систем і елементів / Уклад.: В.Г. Богданов, С.В. Моть, Л.М. Буслік, О.В. Зубрицька, Л.І. Сергєєва, Н.М. Яценко, С.О. Іванчихіна, Н.М. Кулік, Н.С. Єфімова. – Харків: Нац. аерокосмічний ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2004. – 71 с.
4. Дорошко С.М. Авиационные силовые установки (терминологический словарь). – М., 1997.