

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА
ПЕРВОМАЙСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ

**Каталог вибірових курсів на 2026/2027 навчальний рік
для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти
набору 2026 року**

Затверджено Вченою радою Первомайського навчально-наукового
інституту Національного університету кораблебудування імені адмірала
Макарова
Протокол № 1 від 27.08.2026р.

Первомайськ 2026

ЗМІСТ

ВИБІРКОВИЙ КУРС СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНОГО СПРЯМУВАННЯ

1.ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ОСВІТНІЙ ПРОСТІР/ Автор курсу: <i>Віталій Порхун</i> кандидат юридичних наук, доцент кафедри обліку і оподаткування	4
2. АНГЛІЙСЬКА МОВА ДЛЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОМУНІКАЦІЇ/ Автор курсу: <i>Наталія Сідаш</i> , кандидат педагогічних наук, доцент кафедри обліку і оподаткування	4
4.АНГЛІЙСЬКА МОВА ДЛЯ НАУКОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ КОМУНІКАЦІЇ/ Автор курсу: <i>Наталія Сідаш</i> , кандидат педагогічних наук, доцент кафедри обліку і оподаткування	5

ВИБІРКОВИЙ КУРС 1

1. БІЗНЕС-АЛЬЯНСИ В ЕКОНОМІЦІ /Автор курсу: <i>Лариса Гришина</i> , кандидат економічних наук, професор НУК, доцент кафедри економіки та суспільного розвитку.....	7
2. УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМ БІЗНЕСОМ/ Автор курсу: <i>Ірина Хмарська</i> , кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та суспільного розвитку	7
3.ФІЗИКО-ХІМІЯ МАШИНОБУДУВНИХ МАТЕРІАЛІВ /Автор курсу: <i>Ігор Тарасов</i> , кандидат хімічних наук, доцент кафедри енергетичного інжинірингу та робототехнічних систем.....	8
4. ЕНЦИКЛОПЕДІЯ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ / Автор курсу: <i>Костянтин Трунін</i> , доктор технічних наук, доцент кафедри двигунів та енергетичних установок.....	9

ВИБІРКОВИЙ КУРС 2

1. УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ І КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ПРОДУКЦІЇ /Автор курсу: <i>Лілія Філіпішина</i> , доктор економічних наук, професор кафедри економіки та суспільного розвитку	10
2. ОЦІНКА ТА УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА/ Автор курсу: <i>Лариса Гришина</i> , кандидат економічних наук, професор НУК, доцент кафедри економіки та суспільного розвитку	10
3. ТЕХНОЛОГІЯ ПОБУДОВИ ТА МОНТАЖУ / Автор курсу: <i>Віктор Ошовський</i> , кандидат технічних наук, доцент кафедри енергетичного інжинірингу та робототехнічних систем	11
4. АЛЬТЕРНАТИВНА ЕНЕРГЕТИКА ТА ВІДНОВЛЮВАННІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ /Автор курсу: <i>Вікторія Нестеренко</i> , кандидат технічних наук, доцент кафедри двигунів та енергетичних установок	11

ВИБІРКОВИЙ КУРС 3

- 1. МІЖНАРОДНІ ФІНАНСИ.** *Лариса Гришина*, кандидат економічних наук, професор НУК, доцент кафедри економіки та суспільного розвитку 12
- 2. ІНВЕСТИЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ/**Автор курсу: *Ірина Хмарська*, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та суспільного розвитку 13
- 3. МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛЮВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ І МЕХАНІЧНИХ СИСТЕМ** / Автор курсу: *Олексій Каіров*, доктор технічних наук, професор кафедри енергетичного інжинірингу та робототехнічних систем 13
- 4. ДИНАМІКА МОРСЬКИХ СИСТЕМ** / Автор курсу: *Костянтин Трунін*, кандидат технічних наук, доцент кафедри двигунів та енергетичних установок 14

ВИБІРКОВИЙ КУРС 4

- 1. УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ** / Автор курсу: *Лариса Гришина*, кандидат економічних наук, професор НУК, доцент кафедри економіки та суспільного розвитку.....15
- 2.УПРАВЛІННЯ СТАРТАПАМИ ТА БІЗНЕС-МОДЕЛЯМИ/** Автор курсу: *Лілія Філіпішина*, доктор економічних наук, професор кафедри економіки та суспільного розвитку 15
- 3. ПРОБЛЕМИ МІЦНОСТІ ТА НАДІЙНОСТІ МАШИН** / Автор курсу: *Вікторія Нестеренко*, кандидат технічних наук, доцент кафедри двигунів та енергетичних установок 16
- 4. КОМБІНОВАНЕ ВИРОБНИЦТВО ЕНЕРГІЇ** / Автор курсу: *Олександр Грабовенко*, старший викладач кафедри двигунів та енергетичних установок 17

ВИБІРКОВИЙ КУРС СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНОГО СПРЯМУВАННЯ

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ОСВІТНІЙ ПРОСТІР / EUROPEAN EDUCATIONAL AREA

Автор курсу: **Віталій Порхун**, кандидат юридичних наук

Анотація курсу. Однією з основних характеристик сучасного суспільства є освіта протягом всього життя, можливість набуття нових компетенцій, академічна мобільність. Сучасна освіта, що носить глобалізований і динамічний характер, давно вийшла за географічні межі держав. Європейський простір вищої освіти (ЄПВО) — єдиний європейський освітній простір всіх країн, які беруть участь у Болонському процесі в галузі вищої освіти.

Обґрунтування курсу. Навчальний курс знайомить слухачів з основними положеннями Болонського процесу — розширенням доступу до вищої освіти, подальшим підвищенням якості та привабливості європейської вищої освіти; розширенням мобільності студентів і викладачів, а також забезпеченням успішного працевлаштування випускників ВНЗ за рахунок того, що всі академічні ступені й інші кваліфікації повинні бути орієнтовані на ринок праці.

Визнавши свою європейскість, українська освіта має проаналізувати і засвоїти досвід Європи, використати з нього найкраще, водночас зберігаючи свої позитивні особливості.

ENGLISH FOR SCIENTIFIC AND ECONOMIC COMMUNICATIONS АНГЛІЙСЬКА МОВА ДЛЯ НАУКОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Автор курсу: **Наталія Сідаш**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри обліку та оподаткування

Курс за вибором «Англійська мова для науково-економічної комунікації» призначений для студентів магістратури економічних спеціальностей, які прагнуть розвинути свої знання англійської мови для ефективного спілкування в академічному та професійному економічному середовищі.

У сучасних умовах глобалізації науки, економіки та бізнесу ефективне володіння англійською мовою для наукової та економічної комунікації є необхідною компетенцією для фахівців-економістів, дослідників та аналітиків. Більшість наукових публікацій з економіки, міжнародних проєктів,

фінансових звітів і ділових переговорів відбуваються англійською мовою. Це потребує від студентів не лише знання мови, а й розуміння стандартів підготовки наукових статей, аналітичних звітів та презентацій для міжнародної академічної та професійної аудиторії.

Програма зосереджена на набутті навичок, необхідних для написання, презентації та обговорення наукових і прикладних економічних матеріалів англійською мовою. Студенти працюватимуть з автентичними економічними текстами, готуватимуть аналітичні звіти, наукові статті та економічні огляди, а також проводитимуть професійні презентації, підкреслюючи ясність, логічність і дотримання міжнародних стандартів академічної та економічної комунікації.

Мета курсу – розвиток здатності студентів ефективно використовувати англійську мову в науковому та економічному контекстах шляхом удосконалення навичок письма, читання, говоріння та аудіювання, а також забезпечення їх інструментами для успішного академічного та професійного спілкування в глобальному економічному та дослідницькому середовищі.

Обґрунтування курсу

Курс відповідає на зростаючу потребу економістів, дослідників та фінансових аналітиків у роботі в міжнародному академічному та професійному середовищі, де англійська мова є домінуючим засобом комунікації. Він спрямований на формування набору загальних і спеціальних компетенцій, включаючи:

Знання: принципи науково-економічної комунікації англійською мовою; структура та правила підготовки наукових і прикладних економічних праць, звітів і рецензій; термінологія, специфічна для економічних, фінансових і бізнесових галузей.

Навички: написання наукових статей, аналітичних звітів і рефератів; проведення усних презентацій на конференціях та семінарах; аналіз, інтерпретація та узагальнення економічних даних і результатів досліджень; підготовка ділової та фінансової документації.

Здібності: використання сучасних інструментів для створення та редагування наукових і економічних документів; ведення професійного листування; співпраця з міжнародними партнерами; адаптація комунікації до різноманітної академічної та професійної аудиторії.

АНГЛІЙСЬКА МОВА ДЛЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОМУНІКАЦІЇ ENGLISH FOR SCIENTIFIC AND TECHNICAL COMMUNICATIONS

Автор курсу: **Наталія Сідаш**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри обліку та оподаткування

Курс за вибором «Англійська мова для науково-технічної комунікації» призначений студентів магістратури технічних спеціальностей, які прагнуть

розвинути свої знання англійської мови для ефективного спілкування в науковому, технічному та інженерному контекстах.

У сучасних умовах глобалізації науки та техніки ефективне володіння англійською мовою для наукової та технічної комунікації є необхідною компетенцією для фахівців технічних і інженерних спеціальностей. Більшість наукових публікацій, міжнародних проєктів та технічної документації здійснюється англійською мовою. Це потребує від студентів не лише знання мови, а й розуміння стандартів підготовки наукових праць, технічних звітів і презентацій для міжнародної аудиторії. Програма зосереджена на набутті навичок, необхідних для написання, презентації та обговорення наукових та технічних матеріалів англійською мовою. Студенти працюватимуть з автентичними текстами, готуватимуть технічні звіти, складатимуть дослідницькі роботи та проводитимуть професійні презентації, підкреслюючи ясність, точність та дотримання міжнародних стандартів наукової комунікації.

Мета курсу - розвиток здатності студентів ефективно використовувати англійську мову в науковому та технічному контекстах шляхом покращення навичок письма, читання, говоріння та аудіювання, а також забезпечення їх інструментами для успішного академічного та професійного спілкування в глобальному дослідницькому та інженерному середовищі.

Обґрунтування курсу

Курс відповідає на зростаючу потребу інженерів, дослідників та технічних спеціалістів у роботі в міжнародному академічному та промисловому середовищі, де англійська мова є домінуючим засобом комунікації. Він спрямований на формування набору загальних та спеціальних компетенцій, включаючи:

Знання: принципи науково-технічної комунікації англійською мовою; структура та правила дослідницьких робіт, технічної документації та патентів; термінологія, специфічна для технічних та інженерних галузей;

Навички: написання наукових статей, звітів та рефератів; проведення усних презентацій на конференціях та семінарах; інтерпретація та узагальнення результатів досліджень; підготовка технічної документації;

Здібності: використання сучасних інструментів для створення та редагування наукових документів; ведення професійного листування; співпраця з міжнародними партнерами; адаптація комунікації до різноманітної аудиторії та технічних вимог.

ВИБІРКОВИЙ КУРС 1

БІЗНЕС-АЛЬЯНСИ В ЕКОНОМІЦІ / BUSINESS ALLIANCES IN THE ECONOMY

Автор курсу: *Лариса Гришина*, кандидат економічних наук, професор НУК, доцент кафедри економіки та суспільного розвитку

Анотація курсу. В межах курсу здобувачі вищої освіти ознайомляться з основами організації діяльності Бізнес-альянсів, як важливого структуроутворюючого елемента економічної системи України.

Метою курсу «Бізнес-альянси в економіці» є вивчення діяльності бізнес-альянсів, об'єднань підприємств, засвоєння знань щодо прийняття рішень з економіки, організації та ефективності господарювання об'єднань підприємств, які функціонують у відповідному підприємницькому середовищі.

Обґрунтування курсу. В межах курсу здобувачі вищої освіти ознайомляться з умовами формування та розвитку бізнес-альянсів в системі ринкових відносин, коли центр господарської діяльності зміщується до первинної ланки економічної системи – фірми, підприємства, об'єднань підприємств, які у виробничому процесі «зарос'єднуються» трудові, матеріальні та фінансові ресурси з метою виготовлення різноманітної продукції для задоволення потреб суспільства. Усе це вимагає фундаментальних і глибоких економічних знань, а отже, і відповідної підготовки фахівців з економіки.

Курс зосереджується на основах визначення бізнес-альянсів, як головного структуроутворюючого елемента економіки в умовах її трансформації; сучасного рівня державного регулювання діяльності бізнес-альянсів; вивченню організаційно-управлінських структур бізнес-альянсів.

Курс спрямований на формування у магістрантів компетентностей в області управління і регулювання діяльності бізнес-альянсів; розв'язування конкретних задач, пов'язаних з розробленням заходів щодо збільшення фінансування діяльності бізнес-альянсів; обґрунтування напрямів розвитку промислово-фінансових груп, транснаціональних компаній, стратегічних альянсів в сучасних умовах.

УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМ БІЗНЕСОМ / INTELLECTUAL BUSINESS MANAGEMENT

Автор курсу: Хмарська І.А. к.е.н., доцент кафедри економіки та суспільного розвитку

Навчальна дисципліна «Управління інтелектуальним бізнесом» спрямована на формування у здобувачів вищої освіти системи сучасних теоретичних знань і практичних навичок щодо створення, організації,

розвитку та ефективного управління інтелектуальним бізнесом в умовах цифрової трансформації економіки.

У процесі вивчення дисципліни розглядаються сутність і особливості інтелектуального бізнесу, інтелектуальні продукти та ресурси, інтелектуальний капітал і його складові, механізми управління знаннями та інтелектуальними ресурсами підприємства. Особлива увага приділяється формуванню бізнес-моделей інтелектуального бізнесу, організації діяльності інтелектуальних працівників, мотивації творчої діяльності, управлінню інноваціями та використанню цифрових технологій.

Дисципліна передбачає опанування підходів до оцінювання та управління інтелектуальними активами, захисту прав інтелектуальної власності, визначення та мінімізації ризиків, економічного обґрунтування управлінських рішень, а також просування, комерціалізації та масштабування інтелектуальних продуктів. Окремий акцент зроблено на застосуванні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, штучного інтелекту та цифрових інструментів у розвитку інтелектуального бізнесу.

Метою дисципліни є формування компетентностей щодо управління інтелектуальними ресурсами, продуктами та бізнес-процесами, здатності обґрунтовувати управлінські рішення та визначати стратегічні напрями розвитку інтелектуального бізнесу в умовах конкурентного та цифрового середовища.

Вивчення дисципліни сприяє формуванню здатності аналізувати інтелектуальний потенціал підприємства, управляти інтелектуальним капіталом, розробляти та оцінювати бізнес-моделі, приймати обґрунтовані рішення щодо комерціалізації інтелектуальних продуктів, управляти ризиками та забезпечувати конкурентоспроможність і сталий розвиток підприємства.

ФІЗИКО-ХІМІЯ МАШИНОБУДІВНИХ МАТЕРІАЛІВ PHYSICOCHEMISTRY OF ENGINEERING MATERIALS

Автор курсу: *Ігор Тарасов*, кандидат хімічних наук, доцент кафедри енергетичного інжинірингу та робототехнічних систем

Анотація курсу. Курс спрямований на формування компетентностей, щодо уявлень про специфіку фізико-хімічних та механічних властивостей матеріалів та виробів, про основні фізико-хімічні фактори впливу на технологічні властивості конструкційних матеріалів, принципи оптимального вибору та використання сучасних матеріалів в машинобудуванні, енергетиці.

У рамках курсу викладено матеріал про природу, класифікацію та характеристики різних видів металевих та неметалевих матеріалів, їх хімічних та фізичних властивостей і різних напрямків використання у сучасному машинобудуванні. Розглянуто основні фізико-хімічні фактори дії на матеріали, що формують умови їхньої експлуатації.

Обґрунтування курсу. Фізико-хімія машинобудівних матеріалів – галузь науки, яка вивчає важливий прикладний розділ хімії – фізико-хімічні властивості різних видів металевих та неметалевих матеріалів, а також

конструкційних елементів, виготовлених на їх основі, з огляду на перспективу їх широкого використання в сучасному машинобудуванні. Обґрунтування раціонального вибору й доцільності практичного використання будь-якого конструкційного матеріалу (металевого, неметалевого та композиційного) в машинобудівній промисловості неможливе, насамперед, без вивчення його комплексних властивостей, хімічної природи.

ЕНЦИКЛОПЕДІЯ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ/ ENCYCLOPEDIA OF THE MARITIME TRANSPORT COMPLEX

Автор курсу: **Костянтин Трунін**, кандидат технічних наук, доцент кафедри двигунів та енергетичних установок

Анотація курсу

На сучасному й майбутньому етапах розвитку людства в життєдіяльності країн світу стрімко зростає роль Світового океану. Його використання стає вирішальною умовою прискореного розвитку світової економіки й найважливішим фактором геополітики. Як морська держава, Україна бере участь у освоєнні й використанні Світового океану, тому вивчення національних інтересів в цій сфері діяльності, є пріоритетними і актуальними.

Дисципліна «Енциклопедія морського транспортного комплексу» вивчає сукупність природних ресурсів і створених людською діяльністю надбань, які використовуються в процесі морської діяльності в інтересах народу України (морського транспорту, галузі суднобудування й судноремонту, морського природоохоронного комплексу, наукової й експериментально-дослідницької бази; Військово-Морських Сил Збройних Сил України й Морської охорони Державної прикордонної служби України) і в інтересах усього світового співтовариства.

У зв'язку зі зростанням інтересу до освоєння ресурсів і просторів Світового океану, у процесах міжнародної інтеграції й геополітики все більшу роль отримує розвиток морського транспортного комплексу як один із компонентів морегосподарського комплексу країни.

Значення для України діяльності по вивченню, освоєнню, збереженню й використанню ресурсів морів і океанів обумовлюється географічним положенням країни, рівнем розвитку національної економіки й зовнішньоекономічної діяльності, зокрема, зовнішнім і внутрішнім товарообігом, невідкладними потребами країни в морських перевезеннях, політичними, економічними й суспільними відносинами з іншими державами та морським потенціалом держави

ВИБІРКОВИЙ КУРС 2

УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ І КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ПРОДУКЦІЇ / PRODUCT QUALITY AND COMPETITIVENESS MANAGEMENT

Автор курсу: *Лілія Філіпішина*, доктор економічних наук, професор кафедри економіки та суспільного розвитку

Анотація курсу. В межах курсу здобувачів вищої освіти спрямовано на формування теоретичних знань та вироблення практичних навичок в управлінні якістю продукції (послуг) та конкурентоспроможністю фірм, підприємницьких структур, торгівельних організацій та ін. суб'єктів господарювання у сучасних економічних умовах.

Курс зосереджується на пошуку та обґрунтуванні управлінських рішень щодо забезпечення якості продукції, її конкурентоспроможності та конкурентоспроможності суб'єкта підприємництва

Обґрунтування курсу. Курс спрямований на формування компетентностей, а саме: оцінювання конкурентного середовища фірми та позиції конкурентів на ринку; визначення потенціалу конкурентоспроможності фірми та його складових; використання чинників якості і конкурентоспроможності для створення конкурентних переваг фірми; управляти ланцюжком цінностей фірми; розробляти та реалізовувати програми щодо підвищення якості продукції та конкурентоспроможності підприємницьких структур; використовувати сучасні моделі управління якістю і конкурентоспроможністю фірми та оцінювати їх ефективність.

ОЦІНКА ТА УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА / VALUATION AND COST MANAGEMENT OF THE ENTERPRISE

Автор курсу: *Лариса Гришина*, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та суспільного розвитку

Анотація курсу. В межах курсу здобувачі вищої освіти ознайомляться зі специфікою та методичними основами оцінки вартості підприємства, сутністю управління вартістю підприємства, його складових елементів.

Курс зосереджується на основах системи управління вартістю підприємства, організації оцінки вартості підприємства, специфіки впровадження внутрішньогосподарських важелів управління вартістю підприємства та необхідності фінансового контролінгу в системі управління вартістю підприємства. У цілому, при проведенні навчання, окрім лекційних занять, на практичних заняттях застосовуються: розгляд «кейсів», а також передової практики; ділові ігри – розгляд прикладів, під час яких магістранти отримують ролі в діловій ігровій ситуації та аналізують наслідки прийнятих рішень; навчальні ситуації – реальні або придумані ситуації із завданнями для

економічного оцінювання вартості підприємств на основі обґрунтованої системи показників; моделювання – відтворення реальних умов та певної ситуації щодо управління вартістю підприємства.

Обґрунтування курсу. Курс спрямований на формування у магістрантів компетентностей в області оцінювання вартості підприємства в сучасних умовах господарювання; розв'язування конкретних задач, пов'язаних з розробленням заходів щодо збільшення величини вартості підприємства; обґрунтування напрямів та шляхів зростання вартості компанії. Причому магістри мають можливість оволодіти новими підходами щодо управління відновленням вартості підприємств-банкрутів.

ТЕХНОЛОГІЯ ПОБУДОВИ ТА МОНТАЖУ / CONSTRUCTION AND ASSEMBLY TECHNOLOGY

Автор курсу: **Віктор Ошовський**, кандидат технічних наук, доцент кафедри енергетичного інжинірингу та робототехнічних систем

Анотація курсу

Дисципліна призначена для вивчення існуючих і нових технологічних методів побудови і виготовлення основних деталей ДВЗ та їх монтажу складанням у вузли і агрегати, а також придбання вмінь щодо вибору сучасних технологій виготовлення та підвищення ресурсу ДВЗ. Вивчення курсу дозволить студентам вибирати найбільш доцільні технології виготовлення ДВЗ, що будуть відповідати сучасним вимогам енергозбереження, техніко-економічної ефективності, та підвищення експлуатаційних показників і ресурсу.

АЛЬТЕРНАТИВНА ЕНЕРГЕТИКА ТА ВІДНОВЛЮВАННІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ/ ALTERNATIVE ENERGY AND RENEWABLE ENERGY SOURCES

Автор курсу: **Вікторія Несстеренко**, кандидат технічних наук, доцент кафедри двигунів та енергетичних установок

Анотація курсу

Метою вивчення навчальної дисципліни Альтернативна енергетика та відновлювані джерела енергії є здобуття компетентностей з питань використання традиційних та альтернативних джерел енергії. Здатність розробляти енергозберігаючі технології та енергоощадні заходи під час проектування та експлуатації енергетичного і теплотехнологічного обладнання.

Дисципліна Альтернативна енергетика та відновлювані джерела енергії, вивчає ресурсозабезпеченість енергетичного господарства та проблеми, пов'язані з негативним впливом енергетичної галузі на стан навколишнього середовища. Наведенні характеристики впливу шкідливих речовин, що утворюються при горінні різноманітних палив на людей та довкілля. Розглянуті напрями розвитку альтернативної енергетики: сучасний

стан розвитку вітроенергетичної галузі, геотермальна енергетика, характеристика розвитку гідроенергетичної галузі та потенціал використання сонячної енергетики.

Також розглянуто біоенергетичний потенціал України та перспективи використання рослинних відходів для виробництва твердого біопалива. Запропоновані заходи підвищення ефективності використання енергії за рахунок когенераційної технології та утилізації низько потенційної теплоти.

ВИБІРКОВИЙ КУРС 3

МІЖНАРОДНІ ФІНАНСИ

Автор курсу: *Лариса Гришина*, кандидат економічних наук, професор НУК, доцент кафедри економіки та суспільного розвитку

Анотація курсу. В межах курсу здобувачі вищої освіти ознайомляться з комплексом питань щодо функціонування та розвитку системи міжнародних фінансів. Висвітлюються роль міжнародних фінансів у сучасній світогосподарській системі, становлення світової фінансової системи та світового фінансового ринку, особливості та принципи функціонування світової валютної системи, етапі її розвитку. Надано характеристику міжнародних розрахунків як форми валютно-фінансових відносин, електронних систем міжнародних міжбанківських розрахунків і платежів, теоретичні аспекти платіжного балансу, основні підходи до його регулювання. Розглядається сутність, структура та специфіка функціонування міжнародних фінансових ринків: валютного, кредитного, ринку цінних паперів.

Обґрунтування курсу

В межах курсу значну увагу приділено аналізу тенденцій розвитку та функціонування системи міжнародного оподаткування, відмінностям у системах оподаткування різних держав світу, проблемам міжнародного оподаткування у зв'язку з відмиванням «брудних» грошей і міжнародною організованою злочинністю. Розглядаються проблеми міжнародного фінансового менеджменту. Висвітлюється сутність та особливості фінансового менеджменту транснаціональних корпорацій, їх інвестиційна діяльність. Розглядаються загальні напрями міжнародного фінансового менеджменту, підходи до управління пов'язаними з ними ризиками.

ІНВЕСТИЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ / INVESTMENTMANAGEMENT

Автор курсу: **Ірина Хмарська**, кандидат економічних наук, професор НУК, доцент кафедри економіки та суспільного розвитку

Анотація курсу. В ході вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти ознайомляться з відповідними поняттями, категоріями, системами та алгоритмами інвестиційного менеджменту; набудуть практичних навичок по оволодінню методичним інструментарієм інвестиційного менеджменту; ознайомляться з методами та інструментами інвестиційного проектування; здійснять аналіз зарубіжних концепцій та сучасних вітчизняних підходів відносно управління фінансовими інвестиціями. Студенти засвоять знання з інвестиційної діяльності та механізму інвестування. Здобувачі, які вивчатимуть курс набудуть навичок із розроблення інвестиційної стратегії підприємства, аналізу інвестиційної привабливості проектів, методів оцінки їх ефективності, ризиків, ліквідності, формування інвестиційного фінансового портфелю та програм реальних інвестицій підприємства.

Обґрунтування курсу. Процес вивчення курсу направлений на формування у студентів наступних компетенцій:

- вміння досліджувати та аналізувати економічні процеси як на мікро так і на макрорівнях;
- вміння формувати навички вільного володіння практикою використання інвестиційних інструментів;
- освоєння методів ранжування та критеріїв оптимізації інвестиційних проектів;
- формування навичок роботи з портфелем цінних паперів та розробка стратегій управління в інвестиційному середовищі.

МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛЮВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ І МЕХАНІЧНИХ СИСТЕМ / MATHEMATICAL MODELS AND METHODS IN MATHEMATICAL CALCULATIONS

Автор курсу: **Олексій Каіров**, доктор технічних наук, професор кафедри кафедри енергетичного інжинірингу та робототехнічних систем

Анотація курсу

Побудова та дослідження математичних моделей є важливими майже для всіх спеціальних дисциплін. Сучасні дослідники використовують засоби математичного моделювання в різних прикладних областях. Роль математичних моделей не обмежується проблемою пізнання закономірностей. В процесі пізнання і в прагненні створити детальний опис процесів дослідження виникає необхідність будувати все більш складні математичні моделі, які потребують універсального математичного апарату. Математичне моделювання є одним з основних сучасних методів дослідження систем.

Зазвичай воно передбачає створення концептуальної моделі об'єкта дослідження, її формалізацію та перетворення у математичну або комп'ютерну модель, перевірку адекватності й подальше дослідження отриманої моделі за допомогою аналітичних або чисельних методів і сучасних комп'ютерних технологій. Застосування методів моделювання часто дає змогу отримати більш точні відомості про поведінку й характеристики досліджуваних систем і процесів, ніж при їх безпосередньому вивченні, витрачаючи при цьому менше часу та коштів.

ДИНАМІКА МОРСЬКИХ СИСТЕМ / DYNAMICS OF MARINE SYSTEMS

Автор курсу: *Костянтин Трунін*, кандидат технічних наук, доцент кафедри двигунів та енергетичних установок

Анотація курсу

Світовий океан є однією з найскладніших динамічних систем, тому є предметом вивчення багатьох наук. Доцільність спільних досліджень на глобальних просторах океану перетворює міжнародне океанографічне співробітництво на постійно діючий фактор підвищення ефективності дослідження, освоєння та захисту океанічного середовища. Розглядаючи Світовий океан як специфічне середовище, виділяють три основні аспекти глобальної проблеми «людина та океан»: економічний, військовий та політичний. Водночас океан необхідний для забезпечення нашого соціального, економічного та екологічного балансу.

Дисципліна «Динаміка морських систем» має мету щодо оволодіння магістрантами методів вирішення проблем вивчення, збереження та раціонального використання Світового океану, що неможливо без використання морських систем: надводних, підводних, повітряних, прив'язних, буксирувальних і т.п. Важливого значення ари цьому набувають дослідження динамічних явищ, які виникають в процесі експлуатації морських систем.

Дослідження динамічних явищ, які виникають в процесі експлуатації морських систем з гнучкими підводними зв'язками потребує викладання методів аналітичного визначення розрахункових зусиль, які сприймаються елементами судових машин. Ясне уявлення причин виникнення динамічних навантажень, характер зміни та математичний вираз останніх дають можливість в конкретних випадках вибирати оптимальні залежності параметрів судових машин, які забезпечують зменшення розрахункових зусиль, і дозволяють більш точно визначати безпечні параметри їх елементів відповідно умов експлуатації у всіх аспектах суднобудівної галузі.

Вибірковий курс 4

УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ

Автор курсу: *Лариса Гришина*, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та суспільного розвитку

Анотація курсу. В межах курсу здобувачі вищої освіти ознайомляться з основами теорії та практики управління людськими ресурсами в сучасних умовах господарювання.

Мета вивчення навчальної дисципліни – сформувати комплекс теоретичних знань і практичних навичок щодо формування та реалізації кадрової політики в сучасних організаціях, раціонального відбору працівників на посади, формування дієвого трудового колективу, оцінювання та розвитку працівників, а також цілеспрямованого використання їх потенціалу.

Обґрунтування курсу.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є теоретична та практична підготовка здобувачів вищої освіти з питань: формування ефективної системи управління персоналом в організації; обґрунтування концептуальних засад та методологічних принципів управління персоналом; формування та аналіз стану кадрової політики організації; проектування системи управління персоналом та нормативної чисельності працівників кадрової служби підприємства; управління соціальним розвитком трудового колективу; формування успішної команди як соціального утворення; застосування сучасних методів планування та прогнозування потреб у персоналі: організування набору і відбору персоналу в організації.

УПРАВЛІННЯ СТАРТАПАМИ ТА БІЗНЕС-МОДЕЛЯМИ

Автор курсу: *Лілія Філіпішина*, доктор економічних наук, професор кафедри економіки та суспільного розвитку

Анотація курсу.

Навчальна дисципліна дозволяє дати майбутнім фахівцям можливість ознайомлення з інструментарієм управління формування стартап-проектами та бізнес-моделями, розроблення продукту для стартапу від зародження інноваційної ідеї, розроблення бізнес-моделювання, бізнес-планування, вивчення технологій формування команд стартап проекту, маркетингового планування стартапу, інвестиційного забезпечення стартап проекту, юридично-правових засад реалізації стартап проекту, презентування стартапів інвесторам для подальшої реалізації

Уміння ефективно володіти розвинутими комунікативними навичками; уміння здійснювати процес розвитку та стимулювання (мотивації) персоналу; навички використання принципів та методів менеджменту реалізації стартап проекту ; здатність приймати обґрунтовані управлінські рішення у сфері

бізнес-моделювання; здатність працювати в команді і вести її за собою; демонструвати вміння управляти конфліктами, вести переговори, тощо.

Обґрунтування курсу.

Дисципліна вивчає теорію, методологію і прикладні аспекти управління щодо розроблення підприємницького проекту на основі інноваційної бізнес-ідеї та побудови стартап-компанії з метою вивчення особливостей, набуття вмінь і навичок розроблення стартап-проектів, оволодіння методами й інструментарієм їх планування, організування щодо реалізації та розвитку на їх основі стартапів у сфері нових технологій, автоматизації, ІТ-галузі, цифрових технологій, моделей виробництва відповідно трендам розвитку Industry 4.0.

Після завершення навчання частина здобувачів освіти може бути залучена до інноваційного бізнесу, зокрема мати справу із розвитком стартап-проектів, поява яких є трендом останнього часу.

Набуті знання й уміння дозволяють: формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем; розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності; розробляти соціально-економічні проекти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень; оцінювати результати власної роботи, демонструвати лідерські навички та уміння управляти персоналом і працювати в команді.

Розробник дисципліни є автором численних наукових праць з питань економіки та управління, зокрема, таких, що входять до фахових видань категорії В, а також закордонних видань категорії А.

Курс призначений для здобувачів вищої освіти за усіх спеціальностей.

ПРОБЛЕМИ МІЦНОСТІ ТА НАДІЙНОСТІ МАШИН / PROBLEMS OF MACHINE STRENGTH AND RELIABILITY

Автор курсу: ***Вікторія Нестеренко***, кандидат технічних наук, доцент кафедри двигунів та енергетичних установок

Анотація курсу

Дозволяє оволодіти комплексом знань, методів аналізу, розрахунку, та експериментального визначення динамічних характеристик елементів машин, технологічного обладнання та ріжучого інструменту які необхідні для розв'язку проблем та питань органічного поєднання комп'ютерних технологій розрахунку, віртуального інжинірингу та технологій неруйнівного контролю з метою забезпечення найвищих показників надійності машин та механізмів.

Курс зорієнтований на оволодіння основними методами математичного моделювання динамічних характеристик елементів машин та обладнання та алгоритмами їх реалізації; принципами побудови експериментальних стендів щодо визначення показників надійності складних виробів машинобудування методами визначення характеристик, забезпечення отримання студентами необхідного рівня знань щодо сфер застосування зазначених методів.

КОМБІНОВАНЕ ВИРОБНИЦТВО ЕНЕРГІЇ / COMBINED ENERGY PRODUCTION

Автор курсу: *Олександр Грабовенко*, старший викладач кафедри двигунів та енергетичних установок.

Анотація курсу

Дисципліна орієнтована на оволодіння студентами теплофізичних і термодинамічних основ трансформації складного енергопотенціалу двигунів та енергоустановок в холод, методиками розрахунку потенціалу охолодження циклового повітря двигунів та ефекту від охолодження у вигляді скорочення споживання палива та збільшення виробництва механічної/електричної енергії; на ознайомлення з особливостями та принципами роботи тригенераційних установок різного призначення, сучасними інноваційними схемно-технічними рішеннями з термотрансформаторами комбінованого типу; на набуття навиків визначення областей ефективного використання тригенераційних установок та раціональних типу і характеристик термотрансформаторів, ефекту від їх застосування.