

ЗАТВЕРДЖУЮ
В.о. директора ВСП «ОТФК ОНТУ»

Лілія ІВАНОВА
«__» _____ 2025 р.



**КАТАЛОГ
ВИБІРКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН
ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ (ПЕРШИЙ (БАКАЛАВРСЬКИЙ) РІВЕНЬ)
(МІЖОСВІТНЯ КОМПОНЕНТА –
ТА, ЩО ФОРМУЄ ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНЦІЇ)
ВСП «ОДЕСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ОНТУ»
НА 2025-2026 н.р.**

ЦИКЛОВА КОМІСІЯ ЕКОНОМІКИ / КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ

1. «БІЗНЕС-ПЛАНУВАННЯ»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня **Мова викладання** - українська
Кількість кредитів – 4*, **годин** – 120*

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	практичні
Денна форма навчання:	48	38	10
Самостійна робота, годин	72		

2. Анотація навчальної дисципліни

Дисципліна «Бізнес-планування» спрямована на засвоєння теоретичних знань та набуття практичних навичок бізнес-планування задля реалізації проєкту. Вивчення дисципліни забезпечує формування таких компетентностей як: здатність окреслювати сфери застосування бізнес-планування, визначати параметри організації планового і бюджетного процесу та застосовувати методичний інструментарій бізнес-планування, орієнтовані на успішне функціонування бізнесу або реалізацію проєкту, здійснювати аудит та/або попереднє експертне оцінювання бізнес-планів.

3. Мета навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни «Бізнес-планування» полягає в тому, щоб надати системний характер теоретичних знань і практичних навичок студентів, необхідних для подальшого прогнозування та планування своєї самостійної діяльності в сфері бізнесу, виробництва, послуг, підприємництва, фінансової діяльності, тощо.

Основним завданням вивчення дисципліни «Бізнес-планування» є навчитись розробляти бізнес-план та застосувати сукупність методів, способів та інструментів, які використовуються в процесі його розробки.

В результаті вивчення курсу «Бізнес-планування» студенти повинні

знати:

- сутність та функції бізнес-плану в ринковій економіці;
- послідовність розробки бізнес-плану;
- структуру бізнес-плану;

- призначення резюме бізнес-плану та вимоги для його складання;
- складові стратегії маркетингу і можливі підходи до їх висвітлення в бізнес-плані;
- різновиди ціноутворення та сфери їх застосування;
- мету, механізм й логіку розробки виробничого плану;
- мету і послідовність розробки організаційного плану;
- принципи визначення потреби фірми в персоналі;
- організаційно-правові форми бізнесу та їх вплив на кінцеві результати роботи фірми;
- способи зменшення ризику в підприємницькій діяльності;
- мету, значення та послідовність розробки фінансового плану;
- суть та способи підвищення ефективності презентації бізнес-плану.

вміти:

- проводити зовнішній та внутрішній аналіз стану фірми;
- визначити цілі діяльності фірми;
- складати та правильно оформлювати бізнес-план;
- розробляти всі розділи бізнес-плану;
- здійснювати дослідження ринку товарів та послуг, визначати цільовий ринок та місцезнаходження фірми;
- вибирати стратегію ціноутворення, канали збуту продукції тощо;
- здійснювати різноманітні розрахунки, необхідні для розробки виробничого плану;
- розраховувати чисельність працівників різних професій, спеціальностей тощо;
- оцінювати ризики, які можуть виникнути при виконанні бізнес-плану, та мінімізувати їх;
- розраховувати показники оцінки фінансового стану фірми;
- оформити презентацію бізнес-плану тощо.

2. «ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 4, **годин** – 120

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	36	20	-/ 16 / -
Самостійна робота, годин	84		

2. Анотація навчальної дисципліни

Електронна комерція – це середовище, в якому юридична або фізична особа, що знаходиться в будь-якій точці економічної системи, може легко контактувати (з мінімальними витратами) з будь-якою іншою юридичною або фізичною особою з метою спільної діяльності: торгівлі, обміну ідеями, «ноу-хау» тощо.

Предмет вивчення дисципліни «Електронна комерція» – методологія і методи побудови, аналізу систем електронної комерції та технологій ведення бізнесу на основі використання інформаційно-комунікаційних можливостей мережі Internet.

Об'єкт дослідження електронної комерції – суспільні відносини, що виникають в процесі здійснення Інтернет-комерції із обґрунтуванням впливу права інтелектуальної власності на них.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Електронна комерція» є формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань і практичних навиків щодо виконання ділових операцій та угод з використанням електронних засобів для успішного і безпечного ведення бізнесу в мережі Інтернет.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Електронна комерція» є надання детальної уяви про зміст, типи та принципи електронної комерції; ознайомлення з перевагами та недоліками ведення бізнесу в мережі Інтернет специфікою нормативно-правового забезпечення даного процесу; розгляд основних систем електронної комерції та їх організаційних форм; сформувані навички з організації надання послуг в електронній комерції, використання системи електронних платежів, реалізації маркетингу та реклами в мережі Internet; ознайомити студентів з показниками оцінки ефективності систем електронної комерції та методикою їх розрахунку.

В результаті вивчення курсу «Електронна комерція» студенти повинні **знати:**

- суть електронної комерції, її риси, принципи, типи, переваги та недоліки;
- нормативно-правове забезпечення електронної комерції;
- системи електронної комерції та їх організаційні форми;
- механізм організації надання послуг в електронній комерції;
- системи електронних платежів та методи їх захисту-методи їх захисту;
- суть, структуру, принципи та інструменти Інтернет-маркетингу;

вміти:

- використовувати сучасні мережні інформаційні продукти;
- розробляти рекламні кампанії в мережі;
- проводити детальний аналіз витрат на розробку віртуального представництва підприємства;
- обґрунтувати доцільність розробки проекту на підставі оцінки та аналізу прибутковості та економічного ефекту від проекту;
- використовувати платіжні системи для розрахунків через Інтернет;
- виконувати ділові операції та угоди з використанням сучасних електронних засобів та прикладних програм побудови систем комерційної діяльності в мережі Інтернет.

3. «СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МАРКЕТИНГУ»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 4, годин – 120

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	42	32	–/ 10
Самостійна робота, годин	78		

2. Анотація навчальної дисципліни

Маркетинг тісно пов'язаний з економікою, громадською діяльністю, політикою та всіма галузями виробництва і торгівлі. Сучасні технології в маркетингу необхідні майбутнім фахівцям для аналізу стану ринкової ситуації, просування продукції (послуг) у мережі Інтернет та забезпечення ефективності діяльності шляхом використання найбільш популярних технологій сучасного маркетингу. Опанування змісту навчальної дисципліни повинно сприяти розумінню сутності та інструментарію сучасного маркетингу в умовах функціонування підприємства.

Бурхливий темп розвитку інформаційних технологій, зростаючі зв'язки їх з усіма галузями економіки, виробництва і споживання вказують на значну роль маркетингу для теоретичної підготовки фахівців, які здатні визначити оптимальний набір сучасних технологій маркетингу для визначення цільової аудиторії, просування продукції, обґрунтування вибору стратегії діяльності будь-якої організації із застосування інтернет-технологій; аналізувати та оцінювати ефективність маркетингових заходів в мережі Інтернет, активно застосовувати PR-технології для впровадження соціальних проєктів та в громадському житті.

Володіння сучасними технологіями в маркетингу забезпечують спеціалістам всіх напрямів підготовки реалізацію професійних компетентностей, без яких їх успішна практична діяльність неможлива.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти громадянсько-соціальної свідомості в політичному та ринковому середовищі, створення основи підготовки в області маркетингу, що дозволить їм орієнтуватися в потоці інформації в ЗМІ, соціальних мережах та інших інтернет-ресурсах. Мета навчальної дисципліни полягає у засвоєнні знань з технологій сучасного маркетингу, набуття компетентностей щодо організації та проведення заходів з використанням інтернет-маркетингу, PR-технологій та оцінки їх ефективності. Метою вивчення курсу є також підготовка здобувачів вищої освіти до свідомого вивчення суміжних з маркетингом дисциплін. В результаті вивчення курсу сучасних технологій в маркетингу студенти повинні

знати:

- термінологію та інструменти сучасного маркетингу;
- принципи використання комплексу маркетингу в Інтернеті;
- особливості проведення маркетингових досліджень в мережі Інтернет;
- методи позиціонування та просування товарів і послуг;
- сучасні технології рекламної діяльності підприємства;
- сучасні засоби PR-технологій;
- сучасні технології маркетингових комунікацій;
- методи підвищення ефективності застосування інтернет-маркетингу;

вміти:

- проводити маркетингові дослідження в мережі Інтернет та таргетування;
- застосувати інструменти веб-аналізу з метою оцінки ефективності маркетингової діяльності підприємства;

- застосувати інтернет-технології маркетингу для управління та просування сторінок в соціальних медіа та мережах;
- впроваджувати краудфандинг;
- використовувати сучасні технології в розробці комунікаційної стратегії підприємства;
- визначати мотивацію та поведінку споживача;
- розраховувати ефективність маркетингових заходів підприємства.

4. «ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 4, годин – 120

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	44	34	–/ –/ 10
Самостійна робота, годин	76		

2. Анотація навчальної дисципліни

Вивчення дисципліни «Тайм-менеджмент» передбачає розв’язання низки управлінських завдань професійної підготовки фахівців вищої кваліфікації, зокрема: управління часом шляхом ефективного цілепокладання, планування і організації діяльності, самоконтролю і самомотивації для підвищення власної та командної ефективності.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни є оволодіння теоретичними знаннями і практичними навичками створювати і ефективно застосовувати систему управління своїм часом, часом своїх підлеглих та уміння розставляти пріоритети і будувати свої життєві цілі.

Курс повинен сприяти формуванню висококваліфікованих фахівців у галузі управління, менеджменту. У відповідності з цим названий цикл передбачає: формування здібностей до самооцінки, самоконтролю, самореалізації, відпрацювання можливих моделей поведінки в ситуаціях стрес-менеджменту, розуміння логіки управлінської діяльності, уміння і психологічну готовність управлінців працювати в команді та будувати її.

В результаті вивчення курсу «Тайм-менеджменту» студенти повинні

знати:

- основні напрями та теорії самоменеджменту особистості;
- методики діагностики рівня самоменеджменту, зокрема: рівня саморегуляції, ефективності розподілу часу та ін.;
- методи та прийом підвищення рівня самоменеджменту особистості; хронометраж різних видів життєдіяльності;

вміти:

- формулювати життєві цілі за допомогою «дерева цілей» та «променевих діаграм»; обґрунтовувати прийняті рішення; обчислювати власні біоритми;

- робити власний SWOT-аналіз, для виявлення сильних і слабких сторін, можливостей та загроз особистості;
- розподіляти ресурси для ефективної самоорганізації;
- використовувати технології планування власного часу, принципи планування поточного дня;
- визначати критерії оцінки власної ефективності;
- проектувати міжособистісні, групові та організаційні комунікації;
- виявляти і аналізувати проблемні області індивідуального «освоєння» часу;
- адекватно розподіляти часові ресурси міжособистісної і професійної взаємодії;
- використовувати отримані знання для подальшого саморозвитку.

ЦИКЛОВА КОМІСІЯ СПЕЦДИСЦИПЛІН ХОЛОДИЛЬНОГО ЦИКЛУ / КАФЕДРА ЕНЕРГЕТИЧНОГО МАШИНОБУДУВАННЯ

5. «ОСНОВИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ І ЕНЕРГОАУДИТ»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня
Кількість кредитів – 4, **годин** – 120

Мова викладання – українська

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	45	18	10 / 10 / 7
Самостійна робота, годин	75		

2. Анотація навчальної дисципліни

Енергоефективність лежить в основі розробці стратегій спрямованих на підтримання енергетичної безпеки країни на належному рівні. Студенти працюють починаючи з концептуальної бази до розробки стратегії енергетичного аудиту та її реалізації на підприємстві за допомогою технічних прийомів, практичних заходів та методів. Отримання знань у загальній розробці пропозицій спрямованих на зменшення використання паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР) та оптимізації структури енергоспоживання замовника проведення енергетичного аудиту, що в свою чергу допоможе зрозуміти основи енергетичного менеджменту через підвищення енергоефективності та збереження ПЕР.

Представлено основні положення, структура, зміст і заходи енергозбереження та енергоаудиту в питаннях теплотехніки, холоду, кондиціонування повітря, теплотехнологіях, системах електропостачання та теплових мережах. Опрацювання методики та рекомендацій щодо розрахунку енергетичного балансу, енергоефективності обладнання, що дозволяють вибрати енергозберігаючий режим роботи енергетичних систем. Розглянуто методологію проведення енергетичних обстежень та складання енергетичного паспорта споживачів ПЕР. Призначена для бакалаврів теплоенергетичних спеціальностей, а також для самостійної підготовки відповідальних за енергоспоживання, енергозбереження, енергоаудит та енергоефективність у всіх галузях виробництва, на транспорті і в житлово-комунальному господарстві.

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни полягає в комплексному підході до вирішення питань енергоефективності на підприємстві. Діяльність в сфері енергетичного менеджменту та енергоаудиту проводиться з метою визначення ефективності витрат на енергію в організації, а також для визначення її найбільш енергоємних сегментів. Після проведеного енергетичного аудиту, якщо він буде проведений кваліфікованими фахівцями, керівництво підприємства зможе отримати найбільш повну картину енергоспоживання і розподілу енергоресурсів. Далі на основі результатів аудиту ви можете визначити причини незапланованого енергоспоживання, а також знайти способи зниження витрат на електроенергію.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні

знати:

- як оцінити поточний стан використання ТЕР в організації та енергопотенціал;
- як розробити план заходів, щодо підвищення енергоефективності;
- як забезпечити керівництво процесом розробки та впровадження;
- економічно-обґрунтованої програми (щоб мати можливість запропонувати програму енергозбереження для топ-менеджменту як вид бізнес-пропозиції, найбільш зрозумілий);
- забезпечення керівництва для проведення внутрішнього енергоаудиту (для адміністративних будівель) та визначення можливостей заощаджень ТЕР;

вміти:

- працювати з розрахунками з обігріву, вентиляції, ізоляційних конструкцій;
- працювати з розрахунками кондиціонування повітря та охолодження;
- працювати з розрахунками систем освітлення, двигунів та приводів.

ЦИКЛОВА КОМІСІЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРОГРАМНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ / КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

6. «ТЕХНОЛОГІЇ СТВОРЕННЯ САЙТІВ»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 4, годин – 120

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	44	30	– / 14 / –
Самостійна робота, годин			76

2. Анотація навчальної дисципліни

Головні задачі вивчення дисципліни «Технології створення сайтів» полягають у отриманні, систематизації та закріпленні студентами знань щодо технологій, які використовуються в проектуванні та розробці веб-сайтів різного ступеню складності, а також принципів їх функціонування; базових понять, термінів та поширених інструментальних засобів веб-програмування, а також у отриманні практичних навичок розробки статичних, динамічних та інтерактивних сторінок веб-сайтів за допомогою HTML/CSS, JavaScript, PHP, систем керування контентом CMS та популярних фреймворків.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання дисципліни «Технології створення сайтів» є формування у студентів сучасного рівня інформаційної культури у галузі веб-технологій, зокрема основних принципів проектування, розробки та підтримки веб-сайтів, застосування мови гіпертекстової розмітки HTML, каскадних аркушів стилів CSS, систем керування контентом CMS, базових засобів веб-програмування – JavaScript та PHP, а також популярних фреймворків.

В результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні

знати:

- структуру і принципи функціонування глобальної мережі Інтернет;
- основні принципи проектування, розробки та підтримки веб-сайтів;
- сучасні інструментальні засоби і технології створення веб-сайтів;
- принципи створення статичних, динамічних та інтерактивних веб-сторінок, клієнтських та серверних додатків за допомогою сучасних засобів веб-програмування;
- основні теги HTML та особливості їх застосування, принципи використання каскадних аркушів стилів CSS, базові конструкції та методи застосування мов веб-програмування JavaScript та PHP;
- принципи роботи систем керування контентів CMS та сучасних фреймворків;

вміти:

- проектувати, розробляти та підтримувати веб-сайти згідно отриманій задачі;
- використовувати спеціалізовані редактори коду та відповідним чином їх налаштувати;
- створювати статичні та динамічні веб-сторінки, сценарії взаємодії з користувачем для інтерактивних веб-сторінок;
- використовувати каскадні аркуші стилів CSS та сучасні фреймворки;
- створювати прості клієнтські та серверні додатки;
- встановити та налаштувати веб-сервер;
- працювати з веб-сайтами за допомогою панелі керування сервером;
- встановити та налаштувати PHP-інтерпретатор;
- створювати програми на мовах JavaScript та PHP.

7. «ОСНОВИ МУЛЬТИМЕДІА»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 4, годин – 120

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	45	30	–/ 15 / –
Самостійна робота, годин	75		

2. Анотація навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна забезпечує підготовку студентів до майбутньої професійної діяльності в умовах розвитку сучасних комп'ютерних технологій та засобів мультимедіа; до вивчення взаємопов'язаних професійно-орієнтованих і спеціальних питань щодо використання комп'ютерних технологій та розробки

мультимедійних продуктів, а також надає можливість використання отриманих знань при підготовці курсових, кваліфікаційних робіт, дипломних проєктів, при розв'язанні практичних задач.

3. Мета навчальної дисципліни

Мета дисципліни:

- формування у майбутніх фахівців сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, набуття практичних навичок використання сучасних комп'ютерних методів та засобів для вирішення різноманітних завдань у практичній діяльності за фахом;

- оволодіння студентами комплексом знань у сфері комп'ютерних та мультимедіа технологій, системами й методами модулювання, збереження та відтворення текстової, графічної, звукової, відеоінформації, їх складових і набуття на основі цих знань практичних навичок та теоретичних знань, необхідних для творчого підходу в подальшій професійній роботі;

- оволодіння студентами алгоритмами створення сучасних мультимедійних продуктів; сучасними методами, технологією; комп'ютерними програмними, технічними засобами у сфері мультимедіа: графічних, текстових, звукових та відео-редакторів тощо, набуття на основі набутих знань практичних навичок, необхідних для розробки мультимедіа продукції.

Задачі дисципліни: полягає у вивченні теоретичних основ комп'ютерної техніки та мультимедіа, так і в набутті практичних вмінь та навичок застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для розв'язування завдань фахового спрямування; знати архітектуру побудови сучасних мультимедійних систем; мати уявлення про класифікацію й сфери застосування мультимедіа продуктів різного призначення; принципи формування та збереження мультимедійних, зокрема, відеозображень; володіти основними програмними засобами для створення й редагування елементів мультимедіа.

Предмет дисципліни – комп'ютерні технології опрацювання інформації; процеси проєктування та розробки продуктів мультимедіа.

Основні результати навчання – здобувачі освіти повинні:

вміти:

- використовувати у своїй професійній діяльності комп'ютерні засоби та мультимедійні продукти, розміщувати власні мультимедіа розробки у мережі Інтернет;
- використовувати методи та методики проведення наукових та прикладних досліджень;
- чітко, послідовно та логічно висловлювати свої думки та переконання;
- працювати в колективі та в команді, спілкуватися з клієнтами, брати на себе відповідальність за результати власної та колективної діяльності;

знати та розуміти:

- основні напрямки розвитку сучасних комп'ютерних та мультимедійних технологій, апаратно-програмні засоби комп'ютерних та мультимедійних систем, основні технології роботи з комп'ютерною графікою, відео- та звуковим матеріалом, що використовуються у виробництві мультимедійних продуктів, основні принципи застосування технологій конструювання даних для мультимедіа продуктів;
- закони та методи міжособистісних комунікацій, норми толерантності, ділових комунікацій у професійній сфері, ефективної праці в колективі, адаптивності;

- закономірності, методи та підходи творчої та креативної діяльності, системного мислення у професійній сфері;
- необхідність бути наполегливим у досягненні мети та якісного виконання робіт у професійній сфері.

В результаті вивчення дисципліни студенти мають здобути ряд компетентностей, які разом з іншими дисциплінами забезпечують передбачені освітньо-професійною програмою компетентності відповідних фахівців.

Компетентності, що забезпечуються даною дисципліною:

- здатність до ефективної роботи з сучасними комп'ютерними засобами (комп'ютерно-технологічна компетентність);
- здатність до ефективної роботи з інформацією у всіх формах її представлення (інформаційна компетентність);
- здатність застосовувати сучасні засоби інформаційних та комп'ютерних технологій до роботи з інформацією та розв'язання різноманітних задач (процесуально-діяльнісна компетентність).

Програмні результати навчання та їх відповідність освітньо-професійній програмі підготовки фахівців:

- вміння застосовувати отримані знання з фундаментальних наук для вивчення професійно-орієнтованих дисциплін;
- вміння самостійно освоювати нові програмні засоби, методики розрахунків та проектування, зокрема з використанням комп'ютерних технологій;
- вміння здійснювати професійну діяльність, використовуючи інформаційні технології на основі стандартних програмних засобів та сучасних комунікаційних та комп'ютерних технологій.

8. «КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 4, **годин** – 120

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	44	14	– / 30 / –
Самостійна робота, годин	76		

2. Анотація навчальної дисципліни

Комп'ютерна графіка активно застосовується практично в усіх галузях діяльності людини, а її вивчення стало невід'ємною складовою частиною базової комп'ютерної підготовки сучасних фахівців. Будь-які сучасні автономні та мережеві комп'ютерні системи та програмні застосування неможливо собі уявити без комп'ютерної графіки: ділової, наукової, ілюстраційної або інженерної, статичної чи динамічної, двовимірної або тривимірної, строгої або насиченої спецефектами.

Особливо актуальним є вивчення Internet-графіки, підґрунтям для якого є попереднє отримання студентами: широкого кругозору в галузі забезпечення, технологій та практичних застосувань комп'ютерної графіки та дизайну; базових умінь та навичок у сфері растрової та векторної графіки.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання дисципліни «Комп'ютерна графіка» є ознайомлення із теоретичними основами комп'ютерної графіки та сучасним професійним інструментарієм для створення та обробки растрової та векторної графіки; із практикою використання комп'ютерної графіки в сучасному графічному дизайні, Web-дизайні, креативній рекламі, новітньому мистецтві, дизайні інтерфейсів тощо.

В результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні:

знати:

- базову термінологію, визначення, стандарти, забезпечення, методи та сфери застосування комп'ютерної графіки, а саме: перелік основних задач, які розв'язує комп'ютерна графіка; класифікацію, перелік та базові функції провідних графічних програмних та апаратних засобів комп'ютерної графіки;
- принципи роботи в сучасних графічних пакетах;
- методи створення та редагування графічних макетів рекламної продукції;
- правила роботи з растровими та векторними зображеннями;
- правила застосування різних видів інструментів відповідно до поставленої мети;
- принципи створення медійної реклами (банери, тизери, pop-up вікна);
- правила додрукованої підготовки та обробки зображень для подальшого використання;
- базові технології векторної комп'ютерної графіки та дизайну;

вміти:

- перетворювати графічні файли з одного формату в інший, здійснювати експорт-імпорт зображень між різними програмами;
- працювати в середовищі векторних та растрових графічних редакторів;
- виконувати обробку растрових зображень (ретушувати і відновлювати фотографії, створювати колажі), створювати художні ефекти, використовуючи маски, фільтри, шари;
- вміти виводити зображення на друк та готувати графіку до розміщення в інтернет;
- створювати внутрішню і зовнішню рекламу;
- створювати зразки рекламної поліграфічної продукції, розробка фірмового стилю (брендинг, візитні картки, календарі, корпоративні пакети та сувеніри, буклети, дисконтні картки, запрошення та листівки з привітаннями, дипломи та сертифікати.

9. «ОСНОВИ І СТАНДАРТИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 4, годин – 120

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	45	31	- / 14 / -
Самостійна робота, годин	75		

2. Анотація навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна орієнтована на розвиток загальної інформаційної культури, критичного мислення та громадянської свідомості студентів, а також на формування професійних знань фахівців з публічного управління та адміністрування у сфері інформаційної безпеки.

3. Мета навчальної дисципліни

Засвоєння здобувачами освіти спеціалізованих заходів у сферах інформаційної та комп'ютерної безпеки, які забезпечують захист сучасних інформаційних систем у професійній діяльності, пов'язаної з отриманням, обробкою, накопиченням і захистом особистої та юридичної інформації.

В результаті вивчення курсу здобувачі освіти повинні

знати:

- основні положення та терміни щодо інформаційної та комп'ютерної безпеки; складові проблеми особистої інформаційної безпеки, безпеки держави та шляхи її вирішення; уразливості інформаційного простору сучасного суспільства і методи протидії та захисту цього простору;
- загальні принципи та засоби протидії у втручання в персональну інформацію у віртуальному середовищі Інтернет і в комп'ютері користувача;
- найважливіші програмно-технічні та криптографічні методи та засоби захисту інформації від несанкціонованого доступу; стан та шляхи вирішення проблеми боротьби із комп'ютерними злочинами;

вміти:

- аналізувати інформаційні погрози та протидіяти діям порушників;
- захищати технічні канали витоку інформації;
- вирішувати практичні завдання із захисту інформації в комп'ютерних системах.

ЦИКЛОВА КОМІСІЯ СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН

10. «ФІЛОСОФІЯ НАУКИ»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 4, годин – 120

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	45	30	-/ -/ 15
Самостійна робота, годин	75		

2. Анотація навчальної дисципліни

У сучасній ситуації роль і значення філософсько-методологічної підготовки бакалаврів, магістрів, аспірантів і молодих вчених постійно зростає. Фронтальне впровадження науки і сучасних інформаційних технологій в найважливіші сфери життєдіяльності суспільства, глобалізація світового розвитку, перманентне загострення екологічних проблем, виникнення численних центрів регіональної напруженості в зв'язку з процесами трансформації та модернізації постсоціалістичних країн і країн, феномен масовості культури і становлення нелінійних і віртуальних

моделей життя свідомості – ці та багато інших явищ актуалізують проблеми філософсько-світоглядного і логіко-методологічного рівня. Їх професійне і творче осмислення вимагає серйозної і акцентованою підготовки майбутніх вчених і педагогів.

Сприятливі виконанню цієї кардинальної завдання покликаний курс «Філософія науки», який орієнтований, в першу чергу, на завдання філософсько-методологічного забезпечення науково-професійної діяльності бакалаврів, аспірантів, магістрантів і здобувачів, творче осмислення ними відповідної філософської проблематики, що має безпосереднє відношення до питань логіки, методології, соціології науки і освіти.

3. Мета навчальної дисципліни

Курс «Філософія науки» призначений для усіх спеціальностей. В рамках даного курсу передбачається познайомити студентів з основними проблемами сучасної філософії науки, а також з основними поняттями, якими користуються історики і філософи науки. Особлива увага в курсі буде приділена питанню про демаркацію науки від не науки, дослідження принципів побудови наукових теорій, а також окремим філософським і етичним проблемам комп'ютерних наук. Це означає, з одного боку, дослідження логіки наукових і філософських проблем, тобто дослідження того, як вони формуються, яким стандартам повинні відповідати, на який пошук відповідей вони орієнтовані, а також, чому вони в певний момент визнаються помилковими, або потребують нової постановки. Вивчення дисципліни вимагає навики наукової роботи, який отримується студентами в процесі виконання курсових робіт, проходження практики, роботи в рамках науково-дослідних семінарів.

Для освоєння навчальної дисципліни, студенти повинні володіти наступними знаннями та компетенціями: бути здатними сприймати і структурувати інформацію, розділяти важливе і другорядне; володіти культурою мислення, здатність в письмовій та усній мові правильно і переконливо оформити результати розумової діяльності; вміти працювати з науковими текстами (підручниками та дослідженнями), які втримуються в них смисловими конструкціями; володіти прийомами і методами усного та письмового викладу базових знань.

Основні положення дисципліни повинні бути використані в подальшому при вивченні інших дисциплін циклу бакалаврської підготовки, а також при виконанні випускної кваліфікаційної роботи.

В результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні:

знати:

- загальні закономірності сучасної науки, методи абстракції, синтезу та аналізу застосовувані в освітній та науковій діяльності; значення основних філософських понять і категорій; зміст основних філософських концепцій, що описують розвиток науки і наукового методу;

вміти:

- використовувати наявні знання для вирішення професійних завдань;
- застосовувати понятійно-категоріальний апарат філософії науки в професійній діяльності;
- застосовувати методи і засоби пізнання для інтелектуального розвитку, підвищення культурного рівня, професійної компетентності; аналізувати процеси і явища, що відбуваються в науці; інтерпретувати наукові і філософські тексти (першоджерела і коментарі до них), а також викладати свою інтерпретацію як письмово, так і в усній формі;

володіти:

- навичками публічної промови, аргументації, веденням дискусії;
- навичками філософського мислення для вироблення системного, цілісного погляду на проблеми науки;
- грамотно висловлювати і аргументувати свою точку зору (усно і письмово) при запозиченні і інтерпретації тих чи інших з засвоєних ідей і понять, вміти оцінювати свою діяльність, на основі отриманих знань.

демонструвати:

- здатність до участі в дискусіях з питань методологічного і наукового характеру.

11. «ПРАВОВА КУЛЬТУРА ОСОБИСТОСТІ»**1. Загальна інформація**

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня
Кількість кредитів – 4, **годин** – 120

Мова викладання – українська

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	45	30	- / - / 15
Самостійна робота, годин	75		

2. Анотація навчальної дисципліни

На сучасному етапі розвитку науки і техніки можна визначити правову культуру особистості як реалізацію правових знань та орієнтації, зразків поведінки суб'єктів (суспільства, соціальних груп, особистості) в історично визначеній системі правових відносин під час правової діяльності. Правова культура включає в себе зафіксований у законах та звичаях правовий досвід суспільства, соціальних груп, колективів, рівень їх правових уявлень, здатність дати правову оцінку юридичним явищам суспільного життя та зайняти відповідну позицію, виражену у конкретному варіанті правової поведінки.

Діяльнісний підхід дає можливість виявлення суттєвих ознак та характеристик правової культури, і навіть виявлення правової культури особистості. Під правовою культурою особистості розуміється частина соціонормативної культури, що визначає способи людської життєдіяльності у правовій сфері та включає погляди, оцінки, переконання, установки щодо важливості та необхідності юридичних прав та обов'язків, які визначають ставлення особистості до найважливіших факторів правового життя суспільства – праву, законності, правопорядку, правовим засадам державного та суспільного життя. Найважливішою ознакою правової культури є оволодіння юридичними знаннями та дотримання вимог права. Правова культура як ступінь особливого розвитку індивіда проявляється насамперед у його підготовленості до сприйняття прогресивних ідей та законів, умінь та навичок, а також в оцінці знань, умінь реалізації чинного закону. Неправильна оцінка норм права є часом причиною правопорушень, коли відбувається викривлення ціннісного сприйняття правових норм, вибіркове ставлення до норм права та до вибору варіанта своєї поведінки. Саме правове почуття, загальні уявлення про добро і зло, про принципи права, дозволяють людині правильно орієнтуватися у сфері правових відносин без спеціального знання конкретних норм законодавства.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Правова культура особистості» є формування наукового юридичного світогляду та забезпечення високого рівня професійної культури бакалаврі на основі узагальненого та систематичного відображення фундаментальних проблем сучасної юридичної науки.

Завданням вивчення дисципліни «Правова культура особистості» є: визначення місця та ролі правосвідомості, правової культури, правового виховання в системі сучасного знання та модернізації сучасного товариства; набуття навичок творчого правового мислення та науково-дослідної діяльності; вироблення вміння розуміти та застосовувати наукові методи пізнання права; освоєння найбільш фундаментальних проблем сучасного етапу розвитку правової системи суспільства та вдосконалення правового регулювання суспільного та державного життя.

Після завершення курсу студенти повинні

знати:

- правовий простір функціонування правової культури та права;
- закони побудови усного виступу;

вміти:

- розуміти значення правової культури як виду загальнолюдської культури;
- використовувати загальнокультурний фонд знань (гуманітарних, правових тощо);
- застосовувати знання законів громадського виступу в усній громадській промові;
- застосовувати найважливіші компоненти правової культури у професійній діяльності;

володіти:

- базовими знаннями правової культури;
- навичками використання отриманих знань у практиці роботи з людьми.

12. «ПОЛІТОЛОГІЯ»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 4, годин – 120.

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	45	30	-/ -/ 15
Самостійна робота, годин	75		

2. Анотація навчальної дисципліни

В сучасних умовах становлення і розвитку української держави, формування українського громадянського суспільства та консолідованої політичної нації все більшого значення набуває підготовка досвідчених фахівців з мисленням, яке буде орієнтоване на вільний ринок і демократію.

Політика є найважливішим елементом життя і культури. Протягом тисячоліть вона була і зараз є структуроутворюючим елементом суспільства.

Програма цього курсу ставить за мету дати здобувачам освіти знання, необхідні для вироблення власної думки про події, що відбуваються в країні, про її історію, яка не залежала б ні від панівних установок, ні від політичної кон'юнктури.

Конкретна мета, що стоїть перед цим курсом, формування у здобувачів освіти цілісного уявлення про природу політики, її роль і значення в житті суспільства, принципи і механізми її організації та реалізації. Особливу увагу приділяється політичній структурі українського суспільства, специфіці формування та функціонування держави, політичних партій, громадських рухів. Істотний акцент зроблений на розкриття людського виміру сучасної політики, ролі в ній політичних лідерів і звичайних громадян; значення психологічних та культурних елементів політичного життя (ідеалів, уявлень, стереотипів, переконань, норм, цінностей тощо).

Важливе місце в пропонованому курсі приділяється особистісно-орієнтованим аспектам викладання та практичної орієнтації конкретного здобувача освіти на конкретні цілі.

3. Мета навчальної дисципліни

Мета викладання політології – підготовка здобувача освіти до виконання ролі громадянина, до участі в суспільно-політичному житті; подолання в його світогляді стереотипних уявлень про політику виключно як про арену боротьби, протистояння, конфліктів; засвоєння здобувачами освіти норм цивілізованої політичної поведінки, культури політичного спілкування, вміння самостійно аналізувати соціально-політичну ситуацію, що склалася в суспільстві.

Навчальний курс політології передбачає вирішення трьох завдань у сукупності:

– ознайомлення здобувачів освіти з основним категоріальним апаратом політології, роз'яснення політологічних понять та допомога здобувачам освіти у засвоєнні цих понять, чим вирішується перше завдання – ліквідація політичної безграмотності майбутніх фахівців;

– навчання здобувачів освіти оцінювати політичну ситуацію з теоретичних позицій і розумно поводити себе в ній, цим вирішується друге загальне завдання – формування політичної свідомості, культури та політичної поведінки, надбання політичної активності;

– надання здобувачам освіти теоретичної бази такого рівня, щоб вони змогли стати потенційними політиками. Ці базові знання мають стати стартовим майданчиком для подальшого самовдосконалення, для можливого заняття професійною політичною діяльністю.

В результаті вивчення курсу студенти повинні

знати:

- зміст, структуру, функції політології як науки, навчальної дисципліни та професії, її роль у розвитку суспільства, співвідношення з іншими суспільно політичними науками; понятійно-категоріальний апарат, методологію, методи політичної науки;

- політичні феномени і цінності: політична діяльність, політичний процес, політична влада, політичний режим, політична система, політичне лідерство, політичний конфлікт, політична культура, демократія, консенсус, громадянське суспільство;

- основні політичні партії, громадські організації і рухи;

- суть і функції держави в політичній системі суспільства;

вміти:

- аналізувати політичні процеси української та світової політики, узагальнювати й осмислювати події внутрішнього і зовнішнього політики, визначати тенденції розвитку політичної сфери;

- розпізнавати різні види владних відносин, специфіку політичної влади, її сутність, структуру, характерні ознаки і функції;
- орієнтуватися в проблемах поділу влади, формах державного устрою і формах державного правління;
- розпізнавати прояви прямої і представницької демократії, сприяти їх утвердженню у сучасному українському суспільстві;
- формувати і відстоювати свою життєву (політичну) позицію; чітко розуміти свої громадянські права свободи і обов'язки, відстоювати принципи громадянського суспільства і правової держави;
- давати раціонально-критичну оцінку діям різних політичних партій і лідерів з позицій загальнонаціональних інтересів;
- орієнтуватися у міжнародному політичному житті, геополітичній обстановці, мати уявлення про місце і статус України в сучасному світі.

13. «ІСТОРІЯ ДЕРЖАВИ ТА ПРАВА УКРАЇНИ»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 4, годин – 120

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	45	30	- / - / 15
Самостійна робота, годин	75		

2. Анотація навчальної дисципліни

Історія розвитку цивілізації, що склалася на території сучасної України, сягає сивої давнини. В умовах розбудови та розвитку сучасної української держави безмірно зростає потреба у вивченні минулого, стержнем якого є проблема державності і права

Метою вивчення дисципліни є надати майбутнім кваліфікованим фахівцям знання про загальні закономірності і характерні особливості виникнення, функціонування, зміни різних типів та форм держави і права українського народу на всіх етапах його розвитку. Місце «Історії держави і права України» в навчальному процесі визначається її загальним значенням як: а) суспільно-політичної науки (вивчає такі суспільно-політичні явища, як держава і право); б) юридичної науки (вивчає правові аспекти суспільного життя); в) історичної науки (вивчає державно-правові явища в їхньому історичному розвитку).

Вивчення «Історії держави і права України» тісно пов'язано із набуттям знань з суміжних навчальних дисциплін («Історія України», «Культурологія», «Основи правознавства», «Соціологія», «Основи філософських знань» тощо).

Дисципліна «Історія держави і права України» покликана забезпечити глибокі знання історичного розвитку державності українського народу, особливостей його національного права; вміння визначити вклад національних цінностей у загальнолюдські; переконливо засвоїти ідеали гуманізму та демократії; формувати історичну свідомість як основу всієї суспільної свідомості; привити самостійні, творчі, пізнавальні навички підходу до історичного минулого та реального сьогодення.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни є опанування здобувачами освіти за допомогою інструментів сучасної науки історії держави і права України, вивчення конкретних державних інструментів та систем права, розкриття основних закономірностей процесу державно-правового розвитку, починаючи з часів виникнення держави і права на території України і закінчуючи політичними і правовими структурами сучасності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні

знати:

- предмет, завдання, періодизацію курсу «Історія держави і права України»;
- закономірності еволюції громадського ладу в різні періоди становлення та розвитку української державності;
- закономірності та специфічні особливості історичного розвитку систем органів державної влади, центрального й місцевого управління, суду, правоохоронних органів в Україні; джерела, кодифікація, еволюція галузей українського права на всіх етапах історичного розвитку;

вміти:

- пізнавати та пояснювати історію державно-правового розвитку України;
- використовувати історичний досвід в практичній діяльності;
- спираючись на принцип історизму, наукові методи пізнання, аналізувати джерела української історії та права;
- на основі історико-правових знань вдосконалювати національну свідомість, правову культуру, розуміти значення державно-правових інститутів у житті суспільства.

ЦИКЛОВА КОМІСІЯ ФІЛОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

14. «РИТОРИКА ФАХІВЦЯ»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 4, годин – 120

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	40	24	- / - / 16
Самостійна робота, годин	80		

2. Анотація навчальної дисципліни

Перед закладами освіти, що здійснюють підготовку бакалаврів, поставлено завдання підготувати висококваліфікованих, грамотних, з належним інтелектуальним потенціалом спеціалістів, до яких висуваються не тільки вимоги щодо досконалих професійних знань, а й високого рівня володіння українською мовою, вільному користуванні нею у всіх сферах життя, зокрема в професійній. Уміння спілкуватися державною мовою допомагає орієнтуватися у фаховій діяльності та в ділових взаєминах, забезпечує кар'єрне зростання. Піднесення загальної та професійної мовленнєвої культури бакалаврів, формування практичних навичок усного й писемного спілкування, розвиток фахових комунікативних здібностей забезпечують ще й становлення активної життєвої позиції здобувача освіти як соціально захищеного громадянина.

3. Мета навчальної дисципліни

Основною метою курсу є удосконалення комунікативних умінь здобувачів освіти, поглиблення мовленнєвих умінь; удосконалення навичок, що є необхідними в майбутній фаховій діяльності, долучення студентів до ораторського мистецтва, формування в них основ майстерності мовлення, оволодіння навичками доцільної побудови публічного виступу, різними способами переконання й видами аргументації, прийомами полемічного мовлення. Окрім того, вміння застосовувати основні закони риторики під час професійного спілкування сприяє майстерно виступати перед аудиторією, більш точно формулювати свої думки, знаходити підхід до співрозмовника, впевнено налагоджувати контакт і вести діалог, а головне: успішно презентувати свою ідею партнерам. Усі ці навички підвищують ефективність праці, допомагають орієнтуватися в професійній діяльності та ділових взаєминах.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- основні закони риторики;
- вимоги, що пред'являються до усного виступу, методики підготовки й виголошення публічних виступів, правила спілкування, взаємодії оратора і аудиторії;

вміти:

- працювати з джерелами, допоміжним матеріалом у процесі підготовки усного виступу з урахуванням законів риторики;
- методично правильно використовувати функції мови, виступати з усною промовою перед різними аудиторіями, демонструючи наочність;
- грамотно дотримуватися правил слововживання, орфоєпії;

володіти:

- стратегією й тактикою спілкування; навичками публічних виступів різної спрямованості;
- основними способами підготовки та виголошення публічної професійної кваліфікованої мови, нормами невербальності.

15. «ВИРОБНИЧА ЕТИКА»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 4, годин – 120

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	35	20	- / 7 / 8
Самостійна робота, годин			85

2. Анотація навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна послідовно розглядає особливості розвитку і становлення виробничої етики та її нагальність в сучасних професійних практиках. Визначається предмет, завдання, теоретичні основи, методології, основні напрямки виробничої етики. З'ясовуються особливості вироблення та розвитку практичних вмінь та навичок прийняття рішень з етичної поведінки спеціалістів в дилемних ситуаціях професійної діяльності, а також ознайомлення з кодексами виробничої етики. Розглядаються особливості оволодіння методами аналізу даних кодексів та їх удосконалення,

напрацювання розуміння та переконання щодо слідування нормам професійної етики, як необхідної умови професійного розвитку. На прикладі сценаріїв виробничих ситуацій в установах і організаціях природничих досліджень прогнозується ефективність виробничої діяльності та ймовірне виникнення і попередження проблемних ситуацій у випадках появи таких у групах вищої, середньої та нижньої ланки працівників.

3. Мета навчальної дисципліни

Сприяти формуванню у здобувачів вищої освіти цілісного уявлення щодо розуміння проблем виробничої етики в сфері вирішення соціальних та етичних проблем при розробці, втіленні та набутті етичних принципів та норм у виробничій та професійній діяльності, а також оволодіння методами аналізу професійних кодексів

В результаті вивчення курсу студенти повинні

знати:

- методологічний зміст категоріально-понятійного апарату навчальної дисципліни з метою його застосування у виробничій діяльності;
- основні напрями і течії сучасної етики, їх безпосереднього відтворення у духовному світі людини;
- вимоги основних нормативно-правових актів у сфері моралі та етики;
- основи службового етикету і форми ділового спілкування в повсякденних і екстремальних умовах;

вміти:

- орієнтуватися в основних напрямках і течіях сучасної етики, їх безпосереднього відтворення у духовному світі людини;
- оцінити ситуацію морального вибору і морального конфлікту, визначити шляхи їх розв'язання та при потребі ступінь виробничого та професійного ризику;
- обґрунтувати та забезпечити виконання комплексу робіт з попередження виникнення надзвичайних, конфліктних ситуацій у сфері ділового спілкування і службового етикету;
- орієнтуватися в основних нормативно-правових актах у сфері моралі та етики;
- розвивати творчий потенціал, що спрямований на досягнення успіху у професійній діяльності, підтримувати прагнення до самовдосконалення та найвищої професійної майстерності;

володіти:

- стратегією й тактикою спілкування; навичками публічних виступів різної спрямованості;
- основними способами підготовки та виголошення публічної професійної кваліфікованої мови, а також нормами невербальності.

16. «НІМЕЦЬКА МОВА»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня **Мови викладання** – українська, німецька
Кількість кредитів – 4, **годин** – 120

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	40	–	– / 20 / 20
Самостійна робота, годин	80		

2. Анотація навчальної дисципліни

Програма дисципліни є професійно-орієнтованою, її зміст організовано у процесі вивчення німецької мови відповідно до професійних умінь, необхідних в цій галузі. Тому програма передбачає, що комунікативні компетенції будуть формуватися для адекватної поведінки в реальних ситуаціях академічного та професійного життя, які є загальними для студентів різних спеціальностей.

3. Мета навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни «Німецька мова» – підвищення / отримання рівня підготовки комунікації з німецької мови, грамотності, комунікативної компетентності студентів, практичне оволодіння основами наукового, розмовного стилів німецької мови, що забезпечить професійне спілкування на належному мовному рівні. Загальною метою викладання та вивчення дисципліни є підготовка студентів до ефективного іномовного спілкування в їхньому академічному та професійному оточенні.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні

знати:

- граматичні форми й конструкції німецької мови, що характерні для усних повідомлень за власною спеціальністю;
- лінгвістичні особливості анотування та реферування іншомовних джерел;
- лексико-граматичні особливості оглядів наукової літератури;
- лексичний мінімум професійної термінології;

вміти:

- здійснювати читання та реферування професійно-орієнтованої та загальнонаукової іншомовної літератури, використовувати її у професійній сфері;
- здійснювати пошукове та вивчаюче читання іншомовних джерел з метою отримання інформації, що необхідна для вирішення певних завдань професійної діяльності;
- мати достатній мовно-комунікативний рівень проведення презентації німецькою;
- готувати доповідь-презентацію німецькою у професійно-орієнтованій галузі.

17. «ВИКОРИСТАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 3, годин – 90.

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	45	30	– / 15/ –
Самостійна робота, годин	45		

2. Анотація навчальної дисципліни

Формування екологічних знань, розвиток екологічного мислення, якими передбачається загальне розуміння сучасних екологічних проблем. Найбільшу шкоду навколишньому середовищу спричиняють транспорт, промисловість, енергетика та сільське господарство. Тому впровадження природозберігаючих технологій у цих сферах життєдіяльності стоїть особливо гостро.

Для забезпечення збалансованого розвитку суспільства одним із засобів є впровадження на підприємствах екологічних інновацій. Це сприятиме росту екологічного благополуччя суб'єктів господарювання, підвищить рівень екологічної безпеки території та здоров'я людей, що на ній проживають. Необхідність розкрити сутність екологічно чистого виробництва, показавши його вплив на конкурентоспроможність підприємств в різних сферах господарської діяльності.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є оволодіння знаннями щодо впливу основних видів сучасних виробництв на складові довкілля з комплексною оцінкою механізмів, екологічних наслідків та обґрунтування доцільних методів відновлення техногенних ландшафтів, впровадження альтернативних технологій та екологічно чистих виробництв. У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні

знати:

- моделювання та прогнозування стану довкілля;
- структуру та склад оболонок біосфери: атмосфери, гідросфери та літосфери;
- проблеми пов'язані із забрудненням біосфери внаслідок антропогенної діяльності;
- вплив виробництва на довкілля;
- очистка технологічних газів від газоподібних сумішей;
- вплив транспорту на довкілля;
- альтернативні джерела видобування енергії;
- впровадження екологічно чистих технологій;
- технології очищення стічних вод;
- біотехнології захисту навколишнього середовища;
- ресурсоефективне та більш чисте виробництво;
- технології утилізації відходів;

вміти:

- аналізувати види забруднень різних виробництв, їх якісний та кількісний склад;
- оцінювати вплив промислових виробництв на навколишнє середовище;
- розраховувати кількість забруднень, величин окремих та комплексних техногенних навантажень на природні об'єкти та екосистеми;
- класифікувати техногенні забруднення за походженням, ступенем небезпеки для біосфери.

ЦИКЛОВА КОМІСІЯ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН**18. «ЙМОВІРНІСНІ ПРОЦЕСИ У КОМП'ЮТЕРНІЙ ІНЖЕНЕРІЇ»****1. Загальна інформація**

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 4, годин – 120

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	контрольні роботи	практичні роботи
Денна форма навчання:	40	18	4	18
Самостійна робота, годин:	80			

2. Анотація навчальної дисципліни

Вивчення курсу «Ймовірнісні процеси у комп'ютерній інженерії» дає майбутнім фахівцям теоретичні знання та практичні навички в застосуванні математичних методів для вивчення закономірностей випадкових явищ, аналізу масових економічних, соціальних та інших процесів. Пізнання цих закономірностей дає можливість прогнозувати розвиток процесів природничих науках, в техніці та в інформаційних технологіях.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Ймовірнісні процеси у комп'ютерній інженерії» є формування у студентів знання з теорії та практики статистичної обробки та аналізу великої кількості експериментальних даних, в основі яких лежить випадковий відбір, надати найбільш необхідні статистичні методи та навчити використовувати комп'ютерні пакети програм обробки експериментальних даних. Ці знання та методи використовуються в галузі програмної інженерії при емпіричному дослідженні та розробці програмного забезпечення.

В результаті вивчення навчальної дисципліни «Ймовірнісні процеси у комп'ютерній інженерії» здобувачі освіти повинні:

знати

- основні методи статистичного аналізу емпіричних даних;
- найбільш поширені методи обробки статистичних даних;
- принципи дисперсійного аналізу;
- основи регресійного та кореляційного аналізу;
- статистичні тести, найуживаніші в галузі програмної інженерії;
- наявні пакети комп'ютерної обробки експериментальних даних.

вміти

- проводити статистичну обробку експериментальних даних;
- використовувати статичні методи для аналізу результатів емпіричних досліджень;
- визначати закони розподілу і основні характеристики випадкових процесів;
- досліджувати залежності між вимірними величинами та будувати емпіричні залежності;
- перевіряти статистичні гіпотези і робити обґрунтовані висновки;
- застосовувати емпіричні методи для аналізу продуктивності та надійності програмних систем;
- використовувати сучасні статистичні пакети (Excel, Matlab та Statistika) до розв'язування задач програмної інженерії.

19. «ТЕОРІЯ ВИПАДКОВИХ ПРОЦЕСІВ У ЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМАХ»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня
Кількість кредитів – 4, годин – 120

Мова викладання – українська

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	контрольні роботи	практичні роботи
Денна форма навчання:	40	18	4	18
Самостійна робота, годин:	80			

2. Анотація навчальної дисципліни

Вивчення курсу «Теорія випадкових процесів у енергетичних системах» передбачає розгляд основних теоретичних положень теорії ймовірностей, математичної статистики, теорії випадкових процесів, теорії масового обслуговування. Вводяться необхідні визначення та математичні поняття, що дозволяють вивчати процеси функціонування систем в динаміці, наводиться класифікація випадкових процесів, формулюються основні математичні задачі, розглядаються шляхи їх розв'язання. Наводяться алгоритми та аналізуються практичні методи отримання рішення поставлених математичних задач. Після вивчення математичних методів в курсі розглядаються можливі застосування введеного математичного апарату для вирішення задач, які виникають при обслуговуванні енергетичних систем.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Теорія випадкових процесів у енергетичних системах» є формування у студентів знань про методи аналізу поведінки та розвитку складних систем, які мають елементи невизначеності та непередбачуваності і розвиваються у часі, або просторі з деякою випадковістю.

В результаті вивчення навчальної дисципліни «Теорія випадкових процесів у енергетичних системах» здобувачі освіти повинні:

знати

- класифікацію випадкових процесів;
- дискретні та неперервні випадкові процеси;
- марківські випадкові процеси
- основні методи статистичного аналізу емпіричних даних;

- найбільш поширені методи обробки статистичних даних;
- наявні пакети комп'ютерної обробки експериментальних даних.

вміти

- використовувати інструментарій теорії випадкових процесів для побудови моделей реальних економічних процесів та управління такими процесами;
- проводити статистичну обробку експериментальних даних;
- визначати закони розподілу і основні характеристики випадкових процесів;
- досліджувати залежності між вимірними величинами та будувати емпіричні залежності;
- застосовувати емпіричні методи для аналізу продуктивності та надійності програмних систем;
- використовувати сучасні статистичні пакети (Exel, Matlab та Statistika) до розв'язування задач енергетичної галузі.

20. «ТЕОРІЯ ЙМОВІРНОСТЕЙ»

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова міжосвітня

Мова викладання – українська

Кількість кредитів – 4, **годин** – 120

Аудиторні заняття, годин	всього	лекції	лабораторні/ практичні/ семінарські
Денна форма навчання:	54	36	– / 18 / –
Самостійна робота, годин	66		

2. Анотація навчальної дисципліни

Предметом теорії ймовірностей є вивчення кількісних закономірностей, характерних для масових однорідних випадкових подій, а також дослідження закономірностей, яким підпорядковані масові випадкові явища, на підставі статистичних даних – результатів спостережень. Ці закономірності вивчають за допомогою методів теорії ймовірностей.

Завдання – теоретична та практична підготовка студентів, спрямована на оволодіння сучасними математичними, теоретико-ймовірнісними та статистичними методами, які повинні допомогти при розв'язанні прикладних задач.

3. Мета навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни: формування системи теоретичних знань і практичних навичок з основ ймовірнісно-статистичного апарату, основних методів кількісного вимірювання випадковості дії факторів, що впливають на будь-які процеси, засад теорії ймовірностей та математичної статистики для розв'язування певних практичних задач; сприяння розвитку логічного та аналітичного мислення студентів. Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних загальних та спеціальних компетентностей:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- здатність знаходити, обробляти, інформацію з різних джерел, аналізувати та синтезувати на основі перевірених фактів та логічних аргументів;
- здатність до самовизначення мети діяльності, самостійного пошуку знань, їх осмислення, закріплення, формування та розвитку умінь і навичок;

- здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості;
- здатність використовувати знання наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів у практиці навчання інформатики в базовій середній школі;
- здатність демонструвати знання й розуміння наукових фактів, теорій, принципів і методів математичного апарату, необхідного для підтримки предметної галузі;
- здатність до математичного формулювання та досліджування неперервних та дискретних математичних моделей, обґрунтування вибору методів і підходів для розв'язування теоретичних і прикладних задач з економіки;
- здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень;
- здатність до аналізу, синтезу і оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів;
- здатність до системного мислення, застосування методології системного аналізу для дослідження складних проблем різної природи, методів формалізації та розв'язування системних задач, що мають суперечливі цілі, невизначеності та ризики.

Після вивчення курсу навчальної дисципліни «Теорія ймовірностей» здобувачі освіти повинні:

- розуміти та використовувати взаємозв'язок логічних та математичних основ інформаційних технологій;
- використовувати сучасний математичний апарат неперервного та дискретного аналізу в професійній діяльності для розв'язання задач теоретичного та прикладного характеру в процесі проєктування та реалізації об'єктів інформатизації;
- використовувати знання закономірностей випадкових явищ, їх властивостей та операцій над ними;
- використовувати методологію системного аналізу об'єктів, процесів і систем для задач аналізу, прогнозування, управління та проєктування динамічних процесів в макроекономічних, технічних і технологічних об'єктах;
- вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів;
- вміти розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки;
- вміти шукати, обробляти та аналізувати інформацію при розв'язанні задач економічного характеру;
- вміти аналізувати та розв'язувати завдання у сфері регулювання економічних та соціально-трудових відносин;
- вміти застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.

** фактична кількість навчальних годин / кредитів ЄКТС залежить від освітньо-професійної програми та навчального плану, за якими навчаються здобувачі освіти.*