

ІНЖЕНЕРНА ЕКОЛОГІЯ



Викладач – доц. Криштоп Є.А.

Метою вивчення дисципліни є надання здобувачам необхідних теоретичних знань і практичних навиків об'єктивної оцінки якості навколишнього середовища за комплексом різних показників, формування знань щодо методологічної оцінки екологічної ситуації і на цій основі – прикладних інженерно-екологічних рішень з врахуванням галузевої специфіки та нових прогресивних технологій.

Дисципліна належить до фундаментальних наук, які формують фаховий світогляд майбутніх фахівців.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Інженерна екологія» є: розробка та впровадження методів й устаткування очищення викидів, скидів та переробки відходів; зменшення негативного впливу від діяльності промислових комплексів на всі складові навколишнього середовища, створення маловідходних виробництв та екологічно чистих виробничих процесів.

Харчові продукти: від білку до вітамінів



Викладач: проф. Гринченко Н.Г.


Мета вивчення дисципліни та результати навчання:
розуміння складових частин харчових продуктів та їх функціоналу;
здатність аналізувати склад харчових продуктів та визначати особливості їх технологічної обробки,
здатність пояснювати причини змін сировини та продуктів під час механічної та термічної обробки;
здатність надати оцінку явищ, що тривають під впливом різних засобів обробки та здатність керувати ними;
здатність визначати харчову, біологічну та енергетичну цінність харчових продуктів

Основи інформаційної безпеки (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)




Викладач – доц. Чалий І. В.

Мета вивчення дисципліни та результати навчання:
ознайомлення з поняттями інформаційної безпеки, як з однією із суттєвих складових частин національної безпеки країни;
розуміння загроз та викликів інформаційній безпеці сучасних інформаційних технологій та систем;
здатність аналізувати і обирати оптимальні варіанти та рішення для подолання цих загроз;
здатність користуватися основними нормативними документами, які регламентують діяльність в області захисту інформації;
здатність забезпечувати в практичному аспекті інформаційний захист на своєму робочому місці.

<p>Excel поглиблений (передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого курсу)</p>	<p>Викладач – доц. канд. техн. наук Дьоміна Вікторія Михайлівна</p>
	<p>Мета вивчення дисципліни – полягає в формуванні у майбутніх фахівців знань і володінь використання MS Excel у професійній діяльності, формування практичних навичок роботи для вирішення професійних задач.</p> <p>Результати навчання: здатність оперувати великими обсягами даних, автоматизувати рутинні завдання та створювати змістовні звіти.</p>

<p>Особисті фінанси (без передумов вивчення)</p>	<p>Викладачі – доц. Ставерська Т.О., доц. Жилякова О.В.</p>
	<p>Мета вивчення дисципліни та результати навчання: вивченні теоретичних й практичних засад формування особистих фінансів, принципів їх використання, правил співпраці з фінансово-кредитними установами; вміння приймати управлінські рішення щодо формування особистого фінансового плану на короткострокову та довгострокову перспективу, розуміти наслідки власних фінансових рішень та усвідомлення відповідальності за них; вміння обґрунтовано приймати фінансові рішення щодо формування особистих фінансових, пенсійних та страхових планів; формування системи знань щодо сучасних підходів, правил та принципів розробки власної фінансової стратегії, вмінь та навичок оцінювати, аналізувати та застосовувати на практиці методи, правила та принципи персональної фінансової стратегії.</p>

<p>МАЙСТЕРНІСТЬ ПРЕЗЕНТАЦІЙ: секрети успішних проєктів (без передумов)</p>	<p>Викладач – доц. Квятко Т.М.</p>
	<p>Мета вивчення дисципліни та результати навчання: Мета – набуття знань, вмінь та навичок з усної та візуальної презентації результатів своєї діяльності, представлення проєктів, формування комунікативних та аналітичних навичок.</p> <p>Результати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - здатність підготувати та написати сценарій усних презентацій; - оволодіння методикою строритейлінгу; - уміти аналізувати аудиторію та використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології у процесі спілкування з аудиторією під час ведення презентацій; - здатність візуалізувати та представляти результати своїх проєктів; - уміти здійснювати самопрезентацію - уміння працювати з запереченнями та запитаннями під час виступу - здатність презентувати проєкти.

Мотиваційний менеджмент	Викладач – доц. Богомолова К.С.
	<p>Мета вивчення дисципліни та результати навчання: сформувати у майбутніх керівників та спеціалістів вміння й навички управління професійною поведінкою, уміння розробляти в організації програму мотиваційних заходів. Загальні результати навчання: осмислити наявні підходи до управління мотивацією персоналу; ознайомитися з моделями мотиваційного менеджменту та навчитись застосовувати їх на практиці; засвоїти способи аналізу власної професійної поведінки і факторів, що впливають на мотивацію; сформувати вміння та навички управління професійною поведінкою працівників; розробляти коротко-, середньо- та довгострокові програми мотиваційних заходів.</p>

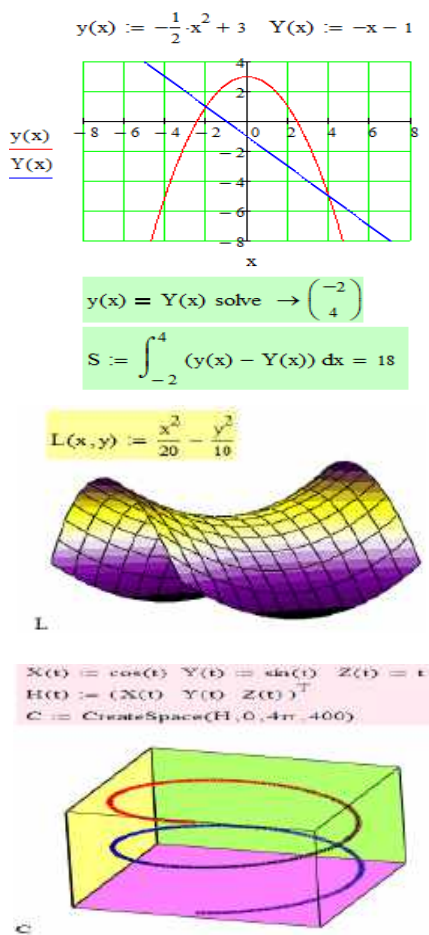
Економіка підприємництва (передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого курсу)	Викладач: д.е.н., доцент Кравченко Ольга Михайлівна
	<p>Мета вивчення дисципліни: формування знань і навичок фінансової грамотності щодо економічних засад підприємницького процесу від генерації ідеї, її оцінки, відображення у бізнес-плані та його реалізації, з подальшою аналітикою; також розвиток здатності мислити та діяти підприємливо у професійній сфері.</p> <p>Результати навчання: здобуття навичок фінансової грамотності, розуміння ролі підприємництва як фактора виробництва, економічних засад бізнес-ідеї та бізнес-моделі, чинників успішного підприємництва; формування аналітичних вмінь оцінки ефективності бізнес-ідей.</p>

Start-up економіка: теорія і практика (передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого курсу)	Викладач: д.е.н., доцент Антощенкова Віталіна Володимирівна
	<p>Мета вивчення дисципліни: формування комплексу теоретичних знань, практичних умінь та навичок у створенні і управлінні STARTUP екосистеми, підготовка студентів до участі в інкубаційних, акселераційних і грантових програмах підтримки стартапів.</p> <p>Результати навчання: вміння знаходити можливості для розвитку STARTUP залежно від його стадії, здатність креативно мислити та ефективно працювати в команді, володіти інструментами для формування та валідації бізнес моделі, здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми.</p>

<p>Теплотехніка та електротехніка (передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого курсу)</p>	<p>Викладач – проф. Семенюк Д.П.</p>
	<p>Мета вивчення дисципліни та результати навчання: Мета вивчення дисципліни – отримання студентами компетенцій для роботи з теплотехнічним та електротехнічним обладнанням в галузі харчової індустрії.</p> <p>Результати навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вміння встановлювати залежність між параметрами, які характеризують робоче тіло; - вміння встановлювати кількісні співвідношення та залежності між калориметричними величинами в процесах та напрям термодинамічних процесів; - вміння проводити розрахунки термодинамічних процесів; - здатність аналізувати термодинамічні процеси з точки зору їх ефективності; - здатність розуміти фізичні основи і принципи роботи електротехнічних, електроенергетичних та електромеханічних пристроїв; - вміння використовувати методи аналізу лінійних ланцюгів змінного струму, постійного струму, магнітних кіл; - розуміння основ електричних вимірювань та технічних приладів, джерел вторинного електроживлення; <p>розуміння порядку споживання електричної енергії та правил електробезпеки.</p>
<p>3D моделювання (передумова – немає)</p>	<p>Викладач – доц. Сорокін М.С</p>
	<p>Результати навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - розуміння типів та видів 3D моделювання; - розуміння креслень та їх побудова; - моделювання простих механічних систем; - моделювання 3D збірок та компонентів; - рендерінг та візуалізація; - основи анімації; - проектування будівель та споруд. <p>В результаті навчання ви отримаєте від 3 до 5 робіт для власного портфолію.</p>
<p>Електропривод типових установок (передумов для вивчення дисципліни немає)</p>	<p>Викладач – Гузенко В.В</p>
	<p>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вивчення основних принципів побудови типових систем електроприводу, котрі використовуються на діючих механізмах, а також перспективних систем приводу згідно сучасних тенденцій розвитку електромеханічних систем машин і установок; - здатність вирішувати задачі і практичні проблеми, пов’язані з роботою електричних машин, апаратів та автоматизованого електроприводу; - здатність оцінювати енергоефективність та надійність роботи електромеханічних систем; - здатність розраховувати, експлуатувати і налагоджувати типове електроустаткування та обладнання.

Автоматичні обчислення та візуалізація результатів в середовищі «Mathcad»
(передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого курсу)

Викладач – доктор технічних наук, професор
Завгородній О.І.



Сьогодні «Mathcad» використовують в своїй діяльності більш, ніж 5 млн людей. Секрет надзвичайної популярності цієї програми і колосальної переваги перед іншими засобами полягає в легкості і наглядності розв’язування задач, зображенні складних математичних виразів в тому вигляді, в якому вони записуються на аркуші паперу. Тобто, в «Mathcad» не існує спеціальної мови програмування, що дає можливість швидкого та якісного оформлення звітів з розрахунками, таблицями, графіками і текстом.

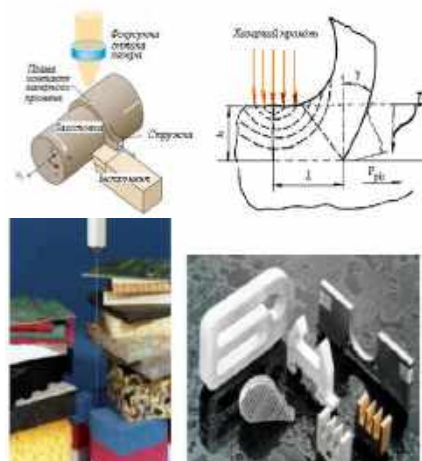
В умовах насиченості навчальних програм досить важливим є економія часу на подолання рутинних розрахунків, побудови складних графіків тощо. З цієї точки зору «Mathcad» найбільш прийнятна програма, тому вона завойовує все більшу популярність серед студентів.

Ще однією особливістю програми є її широкі можливості. Розв’язок алгебраїчних і диференціальних рівнянь, аналіз функцій, пошук екстремумів, числове і аналітичне диференціювання та інтегрування, вивід таблиць і графіків при аналізі знайдених результатів, обробка експериментальних даних – далеко не повний перелік того, що “уміє” «Mathcad». Програма має також символічний процесор, який дозволяє знаходити розв’язок задач аналітично.

Мета курсу – надання базових знань і умінь використовувати «Mathcad» для розв’язку задач в рамках навчальних програм та прикладних інженерних питань.


ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБКИ МАТЕРІАЛІВ У МАШИНОБУДУВАННІ
(передумова – засвоєння обов’язкових компонентів другого курсу)


Викладач – ст. викладач Лисенко С.В.



Мета дисципліни та результати навчання:
підготовка майбутнього інженера в галузі різальних інструментів і їх матеріалів, процесів при різанні матеріалів, обґрунтування і використання інтегрованих способів отримання, обробки та відновлення деталей так званої реновації зношених деталей;
засвоєння знань та придбання навичок, необхідних для проведення експериментальних досліджень із застосуванням сучасних методів та процесів: різання, шліфування, тиску, пресування, термічна обробка, склеювання, паяння, зварювання, оксидування, сплавлення, обробка вибухом, водоструминна і піскоструминна обробка, обробка струмами високої частоти, розчинення, фарбування та устаткування;
напрямки розвитку інтегрованих технологій, які застосовуються зараз і будуть розвиватися в майбутньому.

<p>Мехатроніка і робототехніка (передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого курсу)</p>	<p>Викладач — к. п. н. доцент Т.Ю.Мітяшкіна</p>
	<p>Мета вивчення дисципліни є ознайомлення з існуючими мехатронними системами та роботами, робототехнічними комплексами та управління ними; набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок для проведення аналізу цих систем, впровадження нових інформаційних технологій в проєктну практику, що зміцнить роль графічних засобів в професійній підготовці. Розуміння технології «Lego», програмуванню простих робототехнічних систем «Lego».</p> <p>Мехатроніка та основи робототехніки – це галузь науки і техніки, що базується на синергетичному поєднанні вузлів точної механіки з електронними і комп’ютерними компонентами, що забезпечують якісно нові властивості модулів, систем, машин та систем інтелектуального управління їх функціональних рухів. Дана дисципліна спрямована на спроможність студентами застосувати отримані знання для вирішення інженерних задач при розробці, виробництві, експлуатації сучасних мехатронних і робототехнічних пристроїв та систем, (в тому числі інтелектуальних) з використанням технологій світового рівня, сучасних інструментальних і програмних засобів.</p>

<p>Організація технологічних процесів борошномельного виробництва</p>	<p>Викладач — к. т. н. ,доцент Іващенко С.Г.</p>
	<p>Метою опанування дисципліни «Організація технологічних процесів борошномельного виробництва» є вивчення таких основних технологічних процесів як підготовка зерна до помелу, здрібнення зерна та отримання борошна. Також вивчення методики, вибору та застосування обладнання в технологічній схемі виробництва борошна з ефективним його використанням та зниженням енергетичних і матеріальних витрат на проведення процесу.</p>

<p>Основи комп’ютерного проєктування</p>	<p>Викладач: к.т.н. Богданович С.А.</p>
	<p>Мета: надання студентам теоретичних знань та практичних навичок у роботі систем автоматизованого проєктування (САПР) на прикладі найрозповсюдженіших програм .</p> <p>Завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознайомлення з програмами автоматизованого проєктування різних рівнів та їх можливостями; - здобути практичні навички роботи з програмами САПР; - навчитися використовувати програми САПР для створення технічної документації для виробництва.

Основи метрології та вимірвальних технологій	Викладач: ст. викладач Никифоров А.О., к.т.н., доц. Кісь В.М., к.т.н. Галич І.В.
	<p>Метою викладання дисципліни є засвоєння студентами теоретичних знань щодо вибору метрологічного забезпечення телекомунікаційних систем, адекватного технічному рівню та призначенню сучасних компонентів. Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оволодіння нормативними та експлуатаційними документами; • оволодіння поняттями систем метрології, стандартизації та управління якістю; • оволодіння методами та методиками вимірювань, стандартизації та управління якістю.

Конструктивні матеріали харчового машинобудування (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)	Викладач – кандидат технічних наук, ст. викладач Гузенко В.В.
	<p>Мета курсу – пізнання природи, властивостей матеріалів і способів їх обробки для найбільш ефективного та раціонального використання їх в устаткуванні.</p> <p>Для досягнення поставленої мети курсу необхідно вирішити наступні завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - набути теоретичних та практичних навичок до створення та застосування конструкційних матеріалів в харчовому машинобудуванні; - засвоїти принципи вибору конструкційних матеріалів за структурою та властивостями для потреб харчового машинобудування. <p>Результати навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оволодіння знаннями щодо зв'язків між структурою та властивостями конструкційних матеріалів харчового машинобудування; - засвоєння особливості зміни властивостей конструкційних матеріалів під час механічного, хімічного та термічного впливу; - уміння вибирати конструктивні матеріали згідно класифікації та маркування для потреб харчового машинобудування.

Web-дизайн (UI / UX) (передумова – засвоєння обов'язкових компонент 1-го курсу)	Викладач — к. п. н. Т.Ю.Мітяшкіна
	<p>Мета вивчення дисципліни є вивчення базових понять моделювання, проектування дизайну сайтів, інтерфейсів, UI / UX дизайну; ознайомлення студентів з основами комп'ютерної графіки та цифрового проектування в дизайні макетів сайтів; основних етапів проектування сайту; тенденціями та основними трендами; методикою створення вайрфреймів, прототипів, мокапів; розстановкою пріоритетів та акцентів на сторінках сайту; модульною сіткою та особливостями дизайну під мобільні пристрої. Дисципліна дає повне уявлення про етапи проектування сайтів; від створення скейчу до прототипування сторінки.</p> <p>Також засвоєння необхідних знань з основ веб-технологій і вебдизайну та формування практичних навичок щодо розробки якісних сайтів та створення клієнтської частини веб-систем.</p>