

**МЕХАНОТРОНІКА І РОБОТОТЕХНІКА** (передумова – засвоєння обов’язкових компонент 1 курсу)



**Викладач** — доц.к. п. н. Т.Ю.Мігтяшкіна  
**Кафедра** Обладнання та інжинірингу ПХВ

**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».

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.

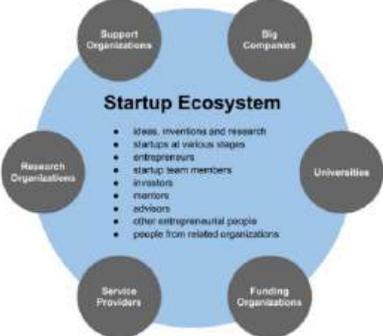
**ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ** (передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого курсу)



**Викладач** – доц. к.т.н. Чалий І. В.  
**Кафедра** інформаційних технологій, кібернетики та захисту інформації

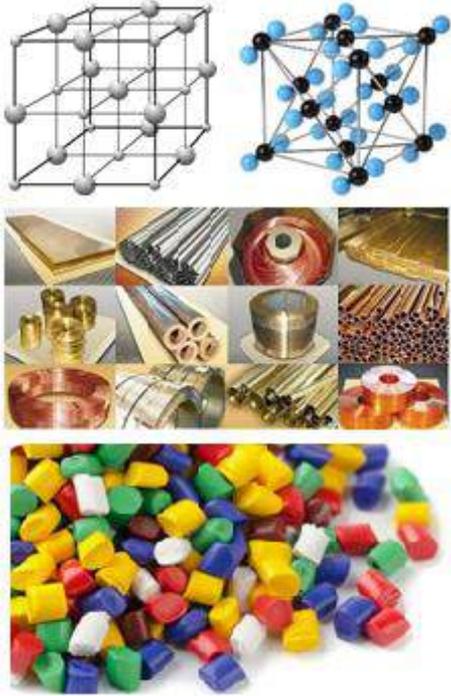
**Мета вивчення дисципліни та результати навчання:**

- 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><b>ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМНИЦТВА</b> (передумова – засвоєння обов’язкових компонент 1 курсу)</p>	<p><b>Викладач:</b> к.е.н., доцент Філімонов Ю. Л. <b>Кафедра:</b> глобальна економіка</p>
	<p><u>Мета вивчення дисципліни:</u> 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><u>Результати навчання:</u> 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>
<p><b>КРУПИ, СНЕКИ, ПЛАСТІВЦІ</b></p>	<p><b>Викладач – ст.викл. Боровікова Н.О.</b> <b>Кафедра</b> Технології хлібопродуктів і кондитерських виробів</p>
	<p><u>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</u> ознайомлення студентів з асортиментом круп та сучасними круп’яними продуктами вітчизняного ринку, а також особливості використання круп’яних продуктів в різних країнах світу. Відмінності технологічних процесів підготовки зернової сировини до виробництва круп, снєків, пластівців, екструдованих круп’яних продуктів</p>
<p><b>START-UP ЕКОНОМІКА: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА</b> (передумова – засвоєння обов’язкових компонент 1 курсу)</p>	<p><b>Викладач:</b> доц. д.е.н., Антощенкова В.В. <b>Кафедра:</b> глобальна економіка</p>
	<p><u>Мета вивчення дисципліни:</u> 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><u>Результати навчання:</u> 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>

**КОНСТРУКТИВНІ МАТЕРІАЛИ  
ХАРЧОВОГО  
МАШИНОБУДУВАННЯ**  
(передумова – засвоєння обов’язкових  
компонент першого курсу)

**Викладач** доц. к.т.н. Карпенко Л.К.  
**Кафедра** Обладнання та інжинірингу ПХВ



Мета курсу – пізнання природи, властивостей матеріалів і способів їх обробки для найбільш ефективного та раціонального використання їх в устаткуванні.

Для досягнення поставленої мети курсу необхідно вирішити наступні завдання:

- 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.

Результати навчання:

- оволодіння знанням 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.

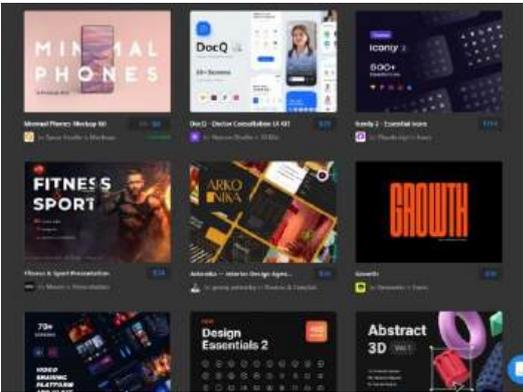
**НАЦІОНАЛЬНО-  
ПАТРІОТИЧНА ТА ПРАВОВА  
ПІДГОТОВКА МОЛОДІ**

доц. **Дуюнова Т.В.**, проф. **Воронянський О.В.**

**Мета вивчення дисципліни:**

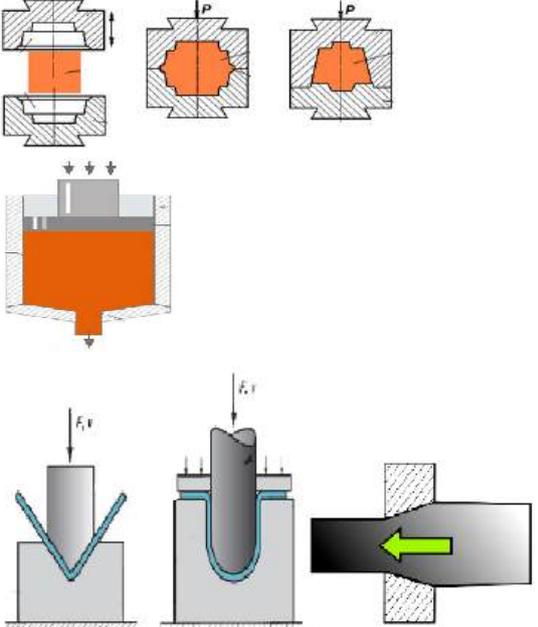
- формування у здобувачів освіти розуміння того, що захист індивідуальних прав і свобод можливий лише через колективну взаємодію в межах нації як спільноти політично повноправних громадян, які є колективними співзасновниками та співвласниками національної держави. Розкрити сутність національного суверенітету як права народу управляти ресурсами країни через державну владу та самоврядування в інтересах більшості населення;

- формування у здобувачів вищої освіти комплексних знань і навичок щодо теоретичних і практичних засад військового права України, забезпечення їхньої здатності аналізувати й оцінювати сучасний стан та перспективи розвитку військово правових відносин, а також підготовка фахівців, спроможних застосовувати норми військового статуту в професійній діяльності та під час воєнного стану, використовувати міжнародне гуманітарне право, розуміти порядок проходження військової служби та механізми юридичної відповідальності військовослужбовців.

<p><b>ОСНОВИ КОМП'ЮТЕРНОГО ПРОЕКТУВАННЯ</b></p>	<p><b>Викладач</b> доц. к.т.н. Міленін А.М.  <b>Кафедра</b> обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв</p>
	<p>Метою дисципліни є підвищення обізнаності студентів щодо принципів роботи САД систем задля загального розуміння послідовності створення нових механізмів і машин від проектних розрахунків до виробничих креслень, здатність проводити симуляцію навантажень та створювати дизайн майбутніх механізмів та машин.</p> <p>Результатом вивчення дисципліни є застосування спеціального програмного забезпечення та сучасних інформаційних технологій для вирішення професійних завдань.</p>
<p><b>WEB-ДИЗАЙН (UI / UX)</b> (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)</p>	<p><b>Викладач</b> — доц. к.п.н. Т.Ю.Мітяшкіна  <b>Кафедра</b> Обладнання та інжинірингу ПХВ</p>
	<p><u>Метою дисципліни</u> 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, майкапів; 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>
<p><b>ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНЖЕНЕРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ</b></p>	<p><b>Викладач</b> – доц.к.т.н. <b>Абраменко І.Г.</b>  <b>Кафедра</b> автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій</p>
	<p><u>Метою дисципліни</u> є опанування студентами теоретичних знань і формування у них практичних навичок використання сучасного програмного забезпечення для вирішення типових інженерних задач.</p> <p><u>Завдання вивчення дисципліни</u> полягають в підготовці студентів до:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостійного використання засобів програмування в середовищі пакету інженерних прикладних програм <i>Matlab</i>;</li> <li>- самостійного використання засобів оформлення технічних графічних матеріалів в системі векторної графіки <i>Autocad</i>;</li> <li>- самостійного складання звітів про виконані розрахунки в пакеті <i>Microsoft Office</i>.</li> </ul>

<b>ЕЛЕКТРОПРИВОД ТИПОВИХ УСТАНОВОК</b>	<b>Викладач – доц.к.т.н. Шевченко А.О</b> <b>Кафедра</b> Обладнання та інжинірингу ПХВ
	<b>Мета</b> вивчення дисципліни та результати навчання: - 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.
<b>ІНЖЕНЕРНА ЕКОЛОГІЯ</b>	<b>Викладач – доц.к.т.н. Коляда О.В.</b> <b>Кафедра</b> екології та біотехнологій в рослинництві
	<b>Метою</b> 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.
<b>«ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ПЕРЕРОБНИХ І ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ»</b>	<b>Викладач — доц. к. т. н., Івашенко С.Г.</b> <b>Кафедра</b> Обладнання та інжинірингу ПХВ
	<b>Метою</b> опанування навчальної дисципліни «Організація процесів переробних і харчових виробництв» є засвоєння основних знань з організації процесів переробки та зберігання сільськогосподарської продукції; вивчення обладнання для виробництва таких продуктів як борошно, крупи, рослинна олія, хлібобулочні, макаронні та ковбасні вироби; обладнання для визначення якості продукції.

<p><b>ОСНОВИ МЕТРОЛОГІЇ ТА ВИМІРЮВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ</b></p>	<p><b>Викладач:</b> доц. к.т.н. Галич І.В. <b>Кафедра</b> мехатроніки, безпеки життєдіяльності та управління якістю</p>
	<p><u>Метою викладання</u> дисципліни є засвоєння студентами теоретичних знань щодо вибору метрологічного забезпечення телекомунікаційних систем, адекватного технічному рівню та призначенню сучасних компонентів. <u>Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оволодіння нормативними та експлуатаційними документами;</li> <li>• оволодіння поняттями систем метрології, стандартизації та управління якістю;</li> <li>• оволодіння методами та методиками вимірювань, стандартизації та управління якістю.</li> </ul>
<p><b>ТЕОРЕТИЧНА ПІДГОТОВКА «БАЗОВА ВІЙСЬКОВА ПІДГОТОВКА»</b></p>	<p>доц. доц. <b>Князь О.В., Циганок В.</b></p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни:</b> підготовка здобувача освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- як патріота України;</li> <li>- який здатний застосовувати прийоми, та способи психологічного налаштування (саморегуляції) для виконання поставлених завдань;</li> <li>- який спроможний застосовувати знання щодо ведення розвідки, виявлення і оцінювання противника;</li> <li>- який знає основні способи зв'язку, які використовуються в ході ведення бойових дій та мову жестів;</li> <li>- який здатний здійснювати заходи радіаційного, хімічного, біологічного захисту, спрямований на захист підрозділі від застосування зброї масового ураження і наслідків руйнування об'єктів підвищеної небезпеки у різних умовах обстановки, формування у нього психологічної стійкості при діях у складних умовах сучасного бою;</li> <li>- який вмє орієнтуватися на місцевості;</li> <li>- який знає заходи безпеки при поводженні з вибуховими речовинами, завдання, що виконують інженерні підрозділи, порядок дій на замінованій ділянці місцевості та порядок виходу з неї;</li> <li>- який здатний застосовувати вимоги статей статуту в повсякденній діяльності та під час дій воєнного стану;</li> <li>- який здатний надавати домедичну допомогу при пораненнях та травмах під час виконання службових (бойових) функцій і завдань;</li> <li>- який здатний застосовувати положення військового бою, виконувати переміщення на полі бою у складі основних груп в основних видах бою з урахуванням досвіду застосування підрозділів під час воєнних дій на території України;</li> <li>- який здатний застосовувати стрілецьку зброю, гранатомети, вмєти вести вогонь з неї для виконання поставлених бойових завдань;</li> <li>- який здатний застосовувати прийоми та способи забезпечення життєдіяльності в автономних умовах, протидії впливу природних факторів на людину, переміщення у пішому порядку на великі відстані;</li> <li>- який здатний застосовувати знання норм міжнародного гуманітарного права, розуміти порядок проходження військової служби, притягнення військовослужбовців до кримінальної, адміністративної та матеріальної відповідальностей.</li> </ul>

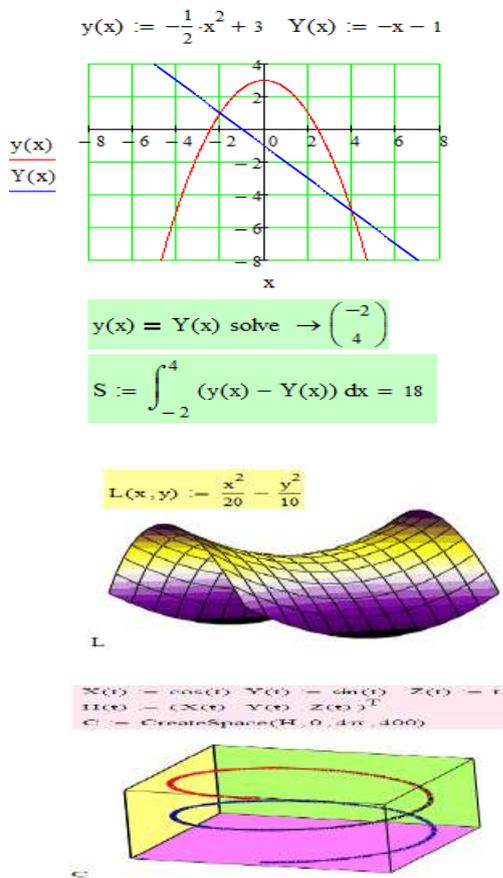
<p><b>БАЗОВІ СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ СІЛЬГОСПТЕХНІКИ ПРОГРЕСИВНИМИ МЕТОДАМИ ОБРОБКИ МЕТАЛІВ ТИСКОМ</b> (штамбування, пресування, холодне видавлювання, профілювання та інш.)</p>	<p><b>Викладач:</b> д.т.н, проф.Тришевський О. І. <b>Кафедра</b> сервісної інженерії та технології матеріалів в машинобудуванні імені О.І. Сідашенка</p>
	<p><u>Мета вивчення дисципліни та результати навчання</u></p> <p>Формування у студентів знань та понять щодо сучасних технологій та обладнання для виготовлення деталей сільгосптехніки найбільш ефективними та економічними методами обробки тиском - технологій гарячого та холодного об'ємного штампування, листового штампування, виробництва гнутих профілів прокату та спеціальних видів продукції.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування сільгосптехніки.</li> <li>• Вміння аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи</li> <li>• Здатність втілювати інженерні розробки у галузевому машинобудуванні з урахуванням технічних, організаційних, правових, економічних та екологічних аспектів</li> </ul>
<p><b>EXCEL ПОГЛИБЛЕНИЙ</b> (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)</p>	<p><b>Викладач</b> – доц. к.т.н.Дьоміна В. М. <b>Кафедра</b> Кафедра інформаційних технологій, кібернетики та захисту інформації</p>
	<p><u>Мета вивчення дисципліни</u> – полягає в формуванні у майбутніх фахівців знань і володіння використання MS Excel у професійній діяльності, формування практичних навичок роботи для вирішення професійних задач.</p> <p><u>Результати навчання:</u> здатність оперувати великими обсягами даних, автоматизувати рутинні завдання та створювати змістовні звіти.</p>
<p><b>ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ. СЕРВІСИ GOOGLE</b> (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)</p>	<p><b>Викладач</b> – проф. Семенюк Д.П. <b>Кафедра</b> інтегрованих електротехнологій та енергетичного машинобудування</p>
 <p>Cloud Computing In Education</p>	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b> познайомити студентів з хмарними сервісами Google Apps for Education, Microsoft Office 365, web-орієнтованими системами комп'ютерної математики MathCAD Calculation Server та іншими. Визначити переваги і недоліки зазначених ресурсів, надати рекомендації щодо їх використання у навчанні.</p>

**АВТОМАТИЧНІ ОБЧИСЛЕННЯ ТА ВІЗУАЛІЗАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ В СЕРЕДОВИЩІ «MATHCAD»**

(передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого курсу)

**Викладач** – д.т.н., проф. Завгородній О.І.

**Кафедра** фізики та математики



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.

**МОТИВАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ**



**Викладач** – доц. к.е.н. Богомоллова К.С.

**Кафедра** менеджменту, бізнесу і адміністрування

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.