

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО**

Механіко-технологічний факультет

**Кафедра Обладнання переробних і харчових виробництв
імені професора Ф.Ю. Ялпачика**

СИЛАБУС

з навчальної дисципліни

**«МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ОСНОВАМИ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ»**

<http://op.tsatu.edu.ua/course/view.php?id=1402>

д.т.н., проф. Самойчук Кирило Олегович

Викладач

<http://www.tsatu.edu.ua/ophv/people/samojchuk-kyrylo-olehov/>

Кількість кредитів ЄКТС **3**

Загальна кількість годин **90**

Загальний опис навчальної дисципліни

Анотація курсу. Навчальна дисципліна "Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності" (МОНДОІВ) охоплює теоретичні і практичні компоненти які пов'язують методологію й інструментарій для проведення наукових досліджень з їх виконавцями для знаходження оптимальних умов або знаходження нових закономірностей перебігу процесів галузевого машинобудування з найменшими затратами праці, енергетичних і матеріальних ресурсів та коштів. Тому потрібні фахівці які ефективно виконуючи усі види науково-дослідних і патентних завдань, забезпечать прибуткове функціонування підприємств галузевого машинобудування.

Метою Мета навчальної дисципліни МОНДОІВ - вивченні задач, пов'язаних із раціональної організацією науково-дослідної роботи, аналізу та збиранні наукової інформації, постановці експерименту, обробці дослідних даних і їх апробації та вивченні основ інтелектуальної власності

Завдання дисципліни полягають у визначенні сучасного стану науки і наукової діяльності в Україні та за кордоном; організації системи і управління науковими дослідженнями; встановленні основних наукових проблем машинобудівної галузі; вмінні використовувати основні методи підготовки і організації проведення наукових досліджень; знань основ інтелектуальної власності й патентознавства.

Результати навчання (компетентності)

Компетентності, які студент набуде в результаті вивчення дисципліни

Спеціальність	Загальні компетентності (ЗК)	Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)	Результати навчання (РН)
133 Галузеве машинобудування	<p>ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК4. Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК7. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК9. Здатність працювати в команді.</p>	<p>ФК1. Здатність створювати, удосконалювати та застосовувати кількісні математичні, наукові й технічні методи та комп'ютерні програмні засоби, застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності.</p> <p>ФК2. Критичне осмислення передових для галузевого машинобудування наукових фактів, концепцій, теорій, принципів та здатність їх застосовувати для розв'язання складних задач галузевого машинобудування і забезпечення сталого розвитку.</p> <p>ФК3. Здатність створювати нові техніку і технології в галузі механічної інженерії.</p> <p>ФК4. Усвідомлення перспективних завдань сучасного виробництва, спрямованих на задоволення потреб споживачів, володіння тенденціями інноваційного розвитку технологій галузі.</p> <p>ФК5. Здатність розробляти і реалізовувати плани й проекти у сфері галузевого машинобудування та дотичних видів діяльності, здійснювати відповідну підприємницьку діяльність.</p> <p>ФК6. Здатність виконувати наукові дослідження в сфері обладнання переробних і харчових виробництв.</p>	<p>РН5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.</p> <p>РН6. Відшуковувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.</p> <p>РН9. Планувати і виконувати наукові дослідження в сфері переробних і харчових виробництв, аналізувати їх результати та обґрунтовувати висновки.</p>

Орієнтовний перелік тем лекцій

1. Специфіка науково-дослідної діяльності. Аналіз розвитку науки. Поняття про науку. Наукова комунікація і наукова школа. Основні напрямки науково – дослідницької роботи магістрів і аспірантів.

2. Пошук та аналіз накопиченої наукової інформації. Підсистема інформації про об'єкт дослідження. Пошук вторинної документної інформації. Аналіз наукової літератури.

3 Психологія і технологія наукової творчості. Організація творчої діяльності. Робочий день та робоче місце науковця. Технічні засоби наукової діяльності. Ділове спілкування. Особистий архів науковця.

4. Апробація результатів наукових досліджень. Наукова публікація: поняття, функції, основні види, структура наукового реферату. Доповідь на науковій конференції. Методика написання наукової статті. Структура звіту про результати наукових досліджень.

5. Загальна методологія наукової творчості. Основні поняття та визначення.

Методи і техніка досліджень. Суть і особливості методик теоретичних та експериментальних досліджень. Методика отримання та обробки одержаної інформації.

6. Експериментальні дослідження. Поняття наукового експерименту. Види наукових експериментів. Етапи проведення наукового експерименту.

7. Основні принципи та етапи планування експерименту. Поняття про повний факторний експеримент. Етапи проведення повного факторного експерименту.

Орієнтовний перелік тем практичних занять

1. Патентний пошук аналогів обладнання
2. Оформлення результатів наукових досліджень
3. Написання формули патенту на винахід
4. Оформлення заявки на видачу патенту на винахід
5. Способи представлення функціональних залежностей і підбір емпіричних формул.
6. Проведення підсумків наукових досліджень та робота над доповіддю
7. Форми навчання і система наукової підготовки студентів інженерної спеціальності
8. Робота з періодичними виданнями та каталогами
9. Об'єкти, суб'єкти та права інтелектуальної власності
10. Визначення грубих похибок дослідів
11. Методика написання наукової статті
12. Оцінка вартості об'єктів інтелектуальної власності

Політика курсу


Для забезпечення високої якості знань необхідно виконувати наступні умови: не пропускати навчальні заняття й не спізнюватися на них; систематично брати активну участь у освітньому процесі; чітко й вчасно виконувати навчальні завдання;

брати активну участь у науково-дослідній роботі студентів; виключати мобільний телефон під час занять і під час контролю знань; вчасно виконувати і здавати завдання для самостійної роботи; відпрацьовувати пропущені заняття; дотримуватись академічної доброчесності.

Рекомендована література

1. Бобилев В.П., Іванов І.І., Пройдак Ю.С. Методологія та організація наукових досліджень: Навчальний посібник – Дніпропетровськ: Системні технології, 2008. – 264с.
2. Пилипчук М.І. Основи наукових досліджень: Підручник/ М.І. Пилипчук, А.С. Григор'єв, В.В. Шостак. – К.: Знання, 2007. – 270 с.
3. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. – 5-те вид/ В.М Шейко., Н.М. Кушнарєнко. – К.: Знання, 2006. – 307 с.
4. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень: Навчальний посібник - Київ: Видавничий Дім «Слово», 2003. - 240 с.
5. Ковальчук В. В. Основи наукових досліджень : Навч. посіб. /В. В. Ковальчук, Л. М. Моїсєєв. - 2-ге вид., переробл. і допов. - К.: ВД "Професіонал", 2004. - 216 с.
6. П'ятницька-Позднякова І.С. Основи наукових досліджень у вищій школі: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 116 с.
7. Романчиков В.І. Основи наукових досліджень/ В.І. Романчиков. Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 254 с.

Гарант освітньої програми



(підпис)

Кирило САМОЙЧУК