

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО**  
Навчально-науковий інститут загально університетської підготовки  
Кафедра суспільно-гуманітарних наук

**СИЛАБУС**

з навчальної дисципліни  
**«ІСТОРИЯ НАУКИ І ТЕХНІКИ»**

<http://op.tsatu.edu.ua/course/view.php?id=1605>

Викладач к.і.н., доц. Мельник Олександр Олексійович

[oleksandr.melnyk@tsatu.edu.ua](mailto:oleksandr.melnyk@tsatu.edu.ua)

Кількість кредитів 4

Загальна кількість годин 120

**Загальний опис навчальної дисципліни**

**Анотація курсу.** Дисципліна «Історія науки і техніки» є важливою складовою гуманітарного циклу, що передбачає ознайомлення студентів з історією прирощення наукових знань у межах окремих галузей природничих, гуманітарних, соціальних, технічних наук відповідно до певних історичних етапів розвитку науки і культури в цілому з метою опанування інтелектуального багатства світової наукової культури, яке зберігається в історії людства та на якому ґрунтується сучасна наука.

**Мета** вивчення дисципліни — ознайомлення студентів (з подальшим їх самостійним обмірковуванням) історії прирощення наукових знань у межах окремих галузей природничих, гуманітарних, соціальних, технічних наук відповідно до певних історичних етапів розвитку науки і культури в цілому з метою опанування інтелектуального багатства світової наукової культури, яке зберігається в історії людства та на якому ґрунтується сучасна наука.

**Завданнями** дисципліни є: – розкрити закономірності розвитку науки і техніки в діахронно-синхронному вимірі з найдавніших часів до сьогодення, встановити етапи розвитку науки і техніки та надати визначальні ознаки кожного з них;

– визначити місце науки і техніки в суспільному житті та окреслити їхню роль в історичному поступі людської цивілізації, показати органічний взаємозв'язок природничих, технічних та соціогуманітарних наук для усвідомлення цілісності науки як соціокультурного феномену;

– використати новітні здобутки історії науки і техніки у викладанні курсу «Історія науки і техніки» та ознайомити студентів із доробком провідних наукових центрів у галузі історії науки і техніки в Україні.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

- базові поняття історії науки;
- визначення наукового знання та його особливих характеристик;

- історичні етапи розвитку науки та їх особливості, загальний соціокультурний контекст історичних етапів розвитку науки;
- його вплив на зміни статусу та призначення науки в суспільстві.

#### **ВМІТИ:**

- володіти навичками реконструкції історичного минулого науки;
- аналізувати конкретні історичні етапи в розвитку науки з точки зору їх основних досягнень та персоналій; характеризувати окремі галузі науки (природничі, соціально-гуманітарні, технічні) як історичний процес виникнення, становлення, нагромадження та істотного оновлення знань; порівнювати розвиток окремих наук на конкретному історичному етапі з метою виявлення зв'язків у різних галузях.

#### **Soft skills**

- володіти навичками реконструкції історичного минулого науки і техніки;
- аналізувати конкретні історичні етапи в розвитку науки і техніки з огляду їх змісту та персоналій;
- характеризувати окремі галузі науки (природничі, соціально-гуманітарні, технічні) як історичний процес виникнення, становлення, нагромадження та істотного прирощення знань;
- порівнювати розвиток окремих наук та технологій на конкретному історичному етапі з метою виявлення зв'язків у різних галузях .

#### **Орієнтовний перелік тем лекцій**

1. Теоретичні і методологічні основи історії науки і техніки.
2. Наука і техніка за часів перших цивілізацій.
3. Наука і техніка за часів Античності.
4. Наука та техніка доби Середньвіччя та Відродження
5. Науково-технічна революція XVII-XVIII ст.
6. Розвиток науки і техніки XIX ст.
7. Науково-технічний розвиток у першій половині XX століття.
8. Науково-технічна революція та прогнози науково-технічного розвитку на рубежі XX-XXI ст.

#### **Орієнтовний перелік тем практичних занять**

1. Теоретичні і методологічні основи історії науки і техніки Витоки науки і розвиток техніки в архаїчному суспільстві.
2. Наука і техніка за часів перших цивілізацій.
3. Наука і техніка Давньої Греції та Давнього Риму
4. Наука та техніка доби Середньвіччя та Відродження
5. Розвиток науки і техніки у Новий час.
6. Наука і техніка на етапі промислової революції.
7. Науково-технічний розвиток у першій половині XX століття.
8. Науково-технічна революція та прогнози науково-технічного розвитку на рубежі XX-XXI ст.

## Політика курсу

Політика навчальної дисципліни «Методологія наукових досліджень з основами інтелектуальної власності» ґрунтується на засадах академічної доброчесності ТДАТУ імені Дмитра Моторного і складається з:

- відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За пропуски занять без поважної причини здобувач вищої освіти буде неатестований з даної дисципліни. Усі пропущені заняття мають бути відпрацьовані під час консультацій або на Освітньому порталі університету;
- через об'єктивні причини (наприклад, карантин, хвороба, участь у конференції, науковому проєкті, міжнародному стажуванні) навчання може відбуватись в on-line формі на Освітньому порталі ТДАТУ з використанням системи Moodle або за посередництва інших інформаційно-комунікаційних платформ (Zoom, Google meet) чи інших технологій за погодженням із викладачем курсу;
- списування під час виконання проміжних контрольних заходів, диференційованого заліку та екзамену заборонені, зокрема із використанням мобільних гаджетів, комунікаційних засобів тощо;
- здобувач вищої освіти повинен дотримуватися академічної етики: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, дбайливо ставитись до обладнання та книжкового фонду ТДАТУ, виконувати графік освітнього процесу.

## Перелік рекомендованої літератури

### Базова

1. Бесов Л.М. Історія науки і техніки / Бесов Л. М. – 3-є вид., переробл. і доп. – Х. : НТУ «ХПІ», 2007. – 376 с.
2. Бесов Л. М. Нарис історії приладобудування : еволюція, сучасний стан/Бесов Л. М., Анненкова Н. Г., Александрова І. Є. – НТУ «ХПІ», 2009. – 212 с.
3. Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Збірник наукових праць. Тематичний випуск: Історія науки і техніки.– Х., 2008. – № 8. – 198 с.
4. Історія науки і техніки у вищих навчальних закладах України. Зб. наук. праць. За матеріалами науково-методичної конференції 13–14 квітня 2006 року / Упорядники Л. М. Бесов, М. В. Зозуля, І. М. Криленко. – Х. : НТУ „ХПІ”, 2007. – 496 с.
5. Курс лекцій з історії науки і техніки України. Навчальний посібник для студентів і викладачів вищих технічних навчальних закладів усіх рівнів акредитації. - Львів: «Львівська політехніка», 1999. – 225 ст.
6. Онопрієнко В.І. Історія української науки XIX-XX століть./ В.І. Онопрієнко Київ: Либідь, 1998. - 304 с.

### **Допоміжна**

8. Беляєв В.А. Проективна філософія науки // Філософські науки. - 2007. - № 6. - С. 105-126.

9. Бікбов А. У пошуках національної наукової ідеї: від науково-технічного прогресу - до економіки, заснованої на знаннях // Логос. - 2005. - № 6. - С. 117-126.

10. Буденкова В.Є. Онтологічні трансформації сучасної науки і раціональність // Філософські науки. - 2006. - № 9 - С. 71-83.

11. Гапоненко Н.В. Сфера досліджень і розробок в епоху фундаментальних змін // Інформаційне суспільство. - 2006. - № 5-6. - С. 96-101.

12. Цапенко І.П. Електронна епоха науки // Світова економіка і міжнародні відносини. - 2005. - № 8. - С. 19-32.

16. Шабурова М.М. Наука і суспільство: історія взаємовідносин та їх сучасний стан // Філософія науки. - 2004. - № 3. - С. 3-30.

### **Інформаційні ресурси**

17. Освітній портал ТДАТУ. - Режим доступу.  
<http://op.tsatu.edu.ua/course/view.php?id=1605>

18. Наукова бібліотека ТДАТУ. - Режим доступу.  
<http://www.tsatu.edu.ua/biblioteka/>

#### **Internet:**

19. Запарий В. В., Нефедов С. А. История науки и техники. – Екатеринбург, 2003. – 310 с.- [Електронний ресурс].- Режим доступу.: [http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Science/Zapar/index.php](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Science/Zapar/index.php)