

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: *I.3*; Національний університет
господарства

2. Назва: *Історія науки і техніки* ;

3. Тип: *обов'язковий*;

4. Рівень вищої освіти: *I (бакалаврський)*;

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: *1*;

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: *1*;

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: *3*;

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: *Христюк Андрій Олексійович
доцент кафедри автоматизації, електротехнічних та комп'ютерно-інтегрованих технологій*

9. Результати навчання: *після вивчення дисципліни студент повинен бути здатним:*

- *критично відтворювати найважливіші події в історії науки і техніки, аналізувати роль і значення видатних науковців та інженерів;*
- *прослідковувати витоки наукового знання, найважливіших напрямів науки і техніки;*
- *грамотно аналізувати основний зміст конкретних найважливіших наукових теорій і основоположних науково-концептуальних моделей;*
- *відтворити інформацію графічно і словесно про предмет обговорення, пов'язаний з історією науки і техніки.*

10. **Форми організації занять:** *навчальне заняття, самостійна робота, практична підготовка, практичні заняття, контрольні заходи.*

11. • **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:** *немає;*

- **Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною (за необхідності):** *немає;*

12. **Зміст курсу:** *Теоретичні і методологічні основи історії науки і техніки. Стан наукових знань до античного світу. Наука, техніка і культура в античному світі. Прогрес людської думки в середньовіччі. Наукові знання епохи Відродження. Класична наука нового часу (XVII - XIX століття). Технічний прогрес та наукове знання у XIX столітті. Науково-технічний розвиток у XX столітті. Наука України на різних етапах її становлення. Історичний розвиток електроенергетики, електротехніки та електромеханіки в Україні та світі. Основні тенденції та перспективи розвитку науки у XXI столітті.*

13. **Рекомендовані навчальні видання:**

1. *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.*

2. *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 с.*

3. *Онопрієнко В.І. "Історія української науки XIX-XX століть" Київ: Либідь, 1998. - 304 с.*

14. **Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:**

20 год. лекцій, 10 год. практичних занять, 60 год. самостійної роботи. Разом – 90 год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, впровадження ділових ігор, індивідуальні та групові науково-дослідні завдання, колективні обговорення, використання мультимедійних засобів.

15. **Форми та критерії оцінювання:**

Підсумковий контроль: залік в кінці I семестру.

Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування, оцінка участі в обговореннях.

16. **Мова викладання:** *українська.*

DESCRIPTION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

1. Code: 1.3;

2. Title: *History of science and technic* ;

3. Type: *compulsory*;

4. Higher education level: *the first (Bachelor's degree)*;

5. Year of study, when the discipline is offered: *1*;

6. Semester when the discipline is studied: *1*;

7. Number of established ECTS credits: *3*;

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: *Khrystyuk Andriy, Associate Professor of the Department of Automation, Electrical Engineering and Computer-integrated Technologies*

9. Results of studies: *after studying the discipline the student should be able to:*

- critically reproduce the most important events in the history of science and technology, analyze the role and significance of outstanding scientists and engineers ;
- to follow the origins of scientific knowledge, the most important areas of science and technology.
- competently analyze the main content of specific critical scientific theories and fundamental scientific and conceptual models
- to reproduce information graphically and verbally about the subject of discussion related to the history of science and technology

10. Forms of organizing classes: *training classes, individual work, practical training, workshops. control measures*

11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: *non*;

12. Course contents: *Theoretical and methodological foundations of the history of science and technology. The state of scientific knowledge to the ancient world. Science, technology and culture in the ancient world. The progress of human thought in the Middle Ages. Scientific knowledge of the Renaissance. Classical science of modern times (XVII - XIX centuries). Technical progress and scientific knowledge in the nineteenth century. Scientific and technological development in the twentieth century. Science of Ukraine at different stages of its formation. Historical development of power engineering, electrical engineering and electromechanics in Ukraine and in the world. Main trends and perspectives of science development in the XXI century.*

13. Recommended educational editions: *(азначити до 5 джерел)*

1. 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.
2. 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 с.
3. Онопрієнко В.І. "Історія української науки XIX-XX століть" Київ: Либідь, 1998. - 304 с.)

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

lectures – 20 hours, practical classes – 10 hours, individual work – 60 hours. Total – 90 hours..

Methods of teaching: interactive lectures, problem lecture elements, individual tasks, implementing business and role games, individual and group tasks of scientific research, collective discussion, using multimedia tools.

15. Forms and assessment criteria:

The assessment is carried out on a 100-point scale.

Final control: test at the end of the 1st, semester

Current control (100 points): testing, questioning, assessment of participation in discussions.

16. Language of teaching: **ukrainian.**

Head of the Automation, Electrical Engineering
and Computer-integrated Technologies department,
Doctor of Technical Sciences ., professor

V.V.Drevetskii