

**Силабус курсу**  
**Історія науки і техніки**

Ступінь вищої освіти – перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт

Освітньо-професійна програма «Фізична реабілітація»

Дні занять:

Консультації:

Рік навчання: III, Семестр: V

Кількість кредитів: 3 Мова викладання: українська

---

**Керівник курсу**  
ПІП к.і.н., доц. **Брославський Володимир Любомирович**

---

Контактна інформація [broslavskyi@tntpu.edu.ua](mailto:broslavskyi@tntpu.edu.ua), +380679258737

**Опис дисципліни**

Навчальний курс дає можливість ознайомитися з розвитком науки та техніки і їх впливом на формування людської цивілізації. Навчальний матеріал згруповано по історичним періодам, на які припадають суттєві зміни в розвитку науки та техніки.

Курс орієнтований на такі завдання: розширити знання студентів про розвиток людської цивілізації, продемонструвати взаємозв'язок між розвитком та занепадом науки й динамікою розвитку людства; сприяти розумінню особливостей історичного розвитку різних країн світу.

**Структура курсу**

| Години (лек. / сем.)<br>10/16 | Тема   | Результати навчання  | Завдання                    |
|-------------------------------|--|--|-----------------------------|
| 1/1                           | 1. Роль науки і техніки в історії людства                | Розуміти значення наукових відкриттів та запровадження нових технологій для розвитку людства.  | Питання, практичні завдання |
| 1/1                           | 2. Зародження первісних технологій та накопичення знань. | Знати основні культурні досягнення давнього суспільства, їх вплив на зростання чисельності населення. Використання примітивних технологій у повсякденному житті первісної людини, аналіз перших знарядь праці.         | Питання, практичні завдання |
| 1/1                           | 3. Неолітична революція.                                 | Порівнювати привласнювальні та відтворювальні форми господарства. Визначати особливості «неолітичної революції» та причини виникнення ремесла. Аналізувати вплив природньо-кліматичних умов на життя первісної общини. | Питання, практичні завдання |
| 1/1                           | 4. Становлення давніх                                    | Визначати передумови виникнення давніх цивілізацій. Вміти характеризувати їх основні технологічні досягнення та особливості розвитку людського суспільства.  | Питання, практичні завдання |

|     |   |  |                             |
|-----|---|--|-----------------------------|
|     | цивілізації.  |  |                             |
| 1/2 | 5. Наука і техніка в Античному світі.                 | Вміти характеризувати основні форми державного правління. Визначати основні здобутки античної цивілізації, якими людство користується досі.  | Питання, практичні завдання |
| 1/2 | 6. Занепад науки в часи Середньовіччя.                | Вміти характеризувати основні причини занепаду європейської цивілізації у Середньовіччі. Визначати вплив церкви на розвиток науки та освіти.   | Питання, практичні завдання |
| 1/2 | 7. Епоха Відродження. Великі географічні відкриття.   | Вміти аналізувати причини Великих географічних відкриттів та їх вплив на формування сучасної політичної карти світу. Виокремлюють відомих мореплавців та мандрівників. Пояснювати зміни у світовому економічному розвитку, спричинені Великими географічними відкриттями.  | Питання, практичні завдання |
| 1/2 | 8. Становлення сучасної науки. Промислова революція.  | Вміти аналізувати причини та передумови виникнення «промислової революції». Визначити основні переваги використання машинної праці на виробництві. Характеризувати особливості процесу становлення дисциплінарних наук у XIX ст. : хімія, механіка, біологія, геологія, фізика тощо. Виокремити наукові здобутки провідних винахідників періоду. | Питання, практичні завдання |
| 1/2 | 9. Наукові досягнення XX ст.                          | Вміти характеризувати якісні зміни у житті людини, спричинені науковими досягненнями XX ст. Виокремити особливості науково-технічного прогресу XX ст. Наукові відкриття у галузі біології, фізиці тощо. Аналізувати техногенні катастрофи, екологічні кризи та їх вплив на людство.  | Питання, практичні завдання |
| 1/2 | 10. Становлення сучасного інформаційного суспільства. | Характеризувати вплив інформаційних технологій на сучасне суспільство. Формування залежності від ІТ-технологій у людській свідомості, характеристика позитивних та негативних сторін. Визначити наслідки техногенних катастроф для планети Земля.  | Питання, практичні завдання |

### Формування програмних компетентностей

| Індекс в матриці ОП | Програмні компетентності  |
|---------------------|---|
| ЗК 1.               | Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.  |
| ЗК 2.               | Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.  |
| ЗК 3.               | Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій. |
| ЗК 4.               | Здатність працювати в команді.  |
| ЗК 5.               | Здатність планувати та управляти часом.   |

|               |   |
|---------------|---|
| <b>ЗК 9.</b>  | <b>Навички міжособистісної взаємодії.</b>   |
| <b>ЗК 10.</b> | <b>Здатність бути критичним і самокритичним.</b>  |
| <b>ЗК 11.</b> | <b>Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</b>   |
| <b>ПРН 1.</b> | <b>Здійснювати аналіз суспільних процесів у сфері фізичної культури і спорту, демонструвати власне бачення шляхів розв'язання існуючих проблем.</b> |

### **Літературні джерела**

1. Бесов Л.М. Історія науки і техніки: навч. посібн., 3-є вид., переробл. і доповн. / Л.М. Бесов. – Харків: НТУ «ХПІ», 2004. – 382 с.
2. Васильев А.А. История Византийской империи. — Т. 1: Время до Крестов. походов, (до 1081 г.). — СПб.: Алетейя, 1998. — 490 с.
3. 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.
4. Михайличенко О.В. Історія науки і техніки: Навчальний посібник / Михайличенко О.В. [Текст з іл.] – Суми: СумДПУ, 2013. – 346 с
5. Онопрієнко В.І. Історія української науки XIX-XX століть. - Київ: Либідь, 1998. - 304 с.
6. Пікашова Т.Д., Шашкова Л.О. Основи історії науки і техніки: навч. посібник / Т.Д. Пікашова, Л.О. Шашкова. – Київ: ІЗМН, 1997. – 399 с.
7. Рупташ О.В., Радзіняк Т.І. Історія науки і техніки: навч.-метод. посібник Ольга Рупташ, Тетяна Радзіняк. - Чернівці: Чернівецький національний ун-т, 2011. - 176 с.
8. Шендеровський В.А. Нехай не гасне світ науки. Книга перша / В.А. Шендеровський; за ред. Е. Бабчук. – Київ: ВД «Простір», 2009. – 416 с
9. Історія інженерної діяльності: Навчальний посібник / – С.В.Подлесний, Ю.О.Єрфорт, В.М.Іскрицький. - Краматорськ: ДДМА, 2004. – 128 с.

### **Політика оцінювання**

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-10%). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

**Оцін  
юван  
ня**

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

| <b>Види оцінювання</b>                                 | <b>% від остаточної оцінки</b> |
|--|--------------------------------|
| Теми 1-10 – усне опитування, тести, практичні завдання | 80                             |
| Підсумковий  | 20                             |

Шкала оцінювання студентів:

| <b>ECTS</b> | <b>Бали</b> | <b>Зміст</b>                                   |
|-------------|-------------|--|
| A           | 90-100      | відмінно                                       |
| B           | 85-89       | добре  |
| C           | 75-84       | добре  |
| D           | 65-74       | задовільно                                     |
| E           | 60-64       | достатньо                                      |
| FX          | 35-59       | незадовільно з можливістю повторного складання |
| F           | 1-34        | незадовільно з обов'язковим повторним курсом   |