



Силабус освітнього компонента

Програма навчальної дисципліни

Історія української науки і техніки



Шифр та назва спеціальності
032 Історія та археологія

Інститут
ННІ Соціально-гуманітарних технологій

Освітня програма
Історія науки та українознавство

Кафедра
Українознавства, культурології та історії науки
(310)

Рівень освіти
Третій (доктори філософії)

Тип дисципліни
Загальна підготовка; обов'язкова

Семестр
2

Мова викладання
Українська

Викладачі, розробники



Тверитникова Олена Євгенівна

tveekhpi@ukr.net

Доктор історичних наук, доцент, професор кафедри інформаційно-вимірjuвальних технологій і систем

Авторка понад 250 наукових і навчально-методичних публікацій з історії науки і техніки, біографістики, історії електротехніки, історії фізики та радіотехніки, історії технічної освіти, зокрема 6 монографій, 6 підручників і навчальних посібників, методичні праці для здобувачів вищої освіти.

Детальніше про викладача на сайті кафедри
<http://web.kpi.kharkov.ua/ukin/vikladachi>

Загальна інформація

Анотація

Навчальна дисципліна «Історія української науки і техніки» запроваджується на виконання Рішення НАЗЯВО від 21 червня 2022 року про історико-культурну складову освітнього процесу і покликана формувати активну громадянську позицію й патріотизм здобувачів вищої освіти на підставі студіювання історико-культурних процесів в Україні, розглядаючи їх в європейському і світовому контексті.

Мета та цілі дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Історія української науки і техніки» є формування національної свідомості, глибокого розуміння генези української науки, в контексті європейського і світового виміру, що матиме як світоглядне так й методологічне значення, сприятиме формуванню самосвідомості, вихованню особистості здобувача як активного громадянина і будівника демократичного суспільства, відданого своєму народові. Опанування дисципліни сприятиме усвідомленню розуміння позитивного досвіду розвитку української науки й техніки передумов досягнення значущих результатів та переосмисленню

інтелектуальної прояві духу, розуму, стійкості, свободи, що є складовою процесу набуття нових знань

Формат занять

Лекції, семінарські заняття, консультації. Підсумковий контроль – екзамен

Компетентності

СК-1. Здатність здійснювати історіографічну критику, уміти виявляти необ'єктивну інформацію і неупереджено інтерпретувати зміст досліджуваної літератури.

СК-2. Володіння основами наукового пошуку історичних джерел та здійснення їхнього аналізу, з врахуванням останніх досягнень у галузі історичного джерелознавства.

СК-3. Здатність до організації та проведення наукових досліджень відповідно до новітніх тенденцій розвитку історичної науки. Вміння здійснювати наукові дослідження із залученням широкого кола джерел і наукової літератури, сучасних методів дослідження із найактуальніших історичних проблем.

СК-4. Розуміння основних причинно-наслідкових зв'язків та закономірностей історичного процесу, набуття навичок критичного мислення, вміння систематизувати, узагальнювати та оцінювати отриману інформацію.

СК-5. Розуміння тенденцій розвитку суспільства і науки на сучасному етапі та їхнього зв'язку з минулим досвідом. Вміння логічно аргументувати і доказово відстоювати власну позицію під час наукової дискусії.

СК-6. Спіратись на останні наукові досягнення історичної науки у викладацькій діяльності.

Результати навчання

РН-7. Володіти методологією історіографічної критики, уміти виявляти необ'єктивну інформацію і неупереджено інтерпретувати зміст досліджуваної літератури.

РН-8. Знати та володіти основами наукового пошуку історичних джерел і здійснення їхнього аналізу з врахуванням останніх досягнень у галузі історичного джерелознавства.

РН-9. Демонструвати здатність до організації та проведення наукових досліджень відповідно до новітніх тенденцій розвитку історичної науки, вміння здійснювати наукові дослідження із залученням широкого кола джерел і наукової літератури, сучасних методів дослідження з найбільш актуальних історичних проблем.

РН-10. Розуміти основні причинно-наслідкові зв'язки та закономірності історичного процесу, демонструвати навички критичного мислення, вміння систематизувати, узагальнювати та оцінювати отриману інформацію.

РН-11. Розуміти тенденції розвитку суспільства і науки на сучасному етапі та їхній зв'язок з минулим досвідом. Демонструвати вміння логічно аргументувати і доказово відстоювати власну позицію під час наукової дискусії.

РН-12. Демонструвати здатність враховувати новітні досягнення історичної науки у викладацькій діяльності.

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 120 год.: лекції – 30 год. семінарські заняття – 10 год., самостійна робота – 80 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Вивчення дисципліни передбачає попереднє засвоєння інтегрованого університетського курсу «Історія і культура України», «Історія науки і техніки»

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Лекції проводяться інтерактивно з використанням мультимедійних технологій, де використовуються демонстраційно-ілюстративний підхід, аналіз конкретних прикладів, систематизація та узагальнення теоретичних концепцій, а також ведення дискусій на основі критичного мислення. На практичних заняттях використовуються такі педагогічні методи: проблемного навчання, візуалізації, бінарності, ділові ігри, «мозковий штурм», дискусії та дебати, презентаційний метод (підготовка здобувачем доповіді-презентації)

За програмою навчання передбачено виконання завдання для самостійної роботи здобувачів освіти.

Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

Тема 1

Предмет історії науки і техніки. Теоретико-методологічні основи української науки і техніки.

Тема 2

Накопичення наукових знань, доінституційний етап у розвитку української науки.

Тема 3

Розвиток науки в університетах упродовж ХІХ ст.

Тема 4

Становлення наукових досліджень у закладах вищої освіти.

Тема 5

Наукове товариство імені Шевченка.

Тема 6

Заснування та особливості становлення Української академії наук.

Тема 7.

Наукові, технічні, сільськогосподарські товариства

Тема 8

Архівні та музейні установи.

Тема 9

Наукові й краєзнавчі осередки. Українознавчі студії

Тема 10

Наука під тиском ідеології. Репресована наука (1920-1930-ті рр.).

Тема 11

Досягнення в галузі природознавчих і технічних наук та розвиток сільськогосподарської науки у першій половині ХХ ст.

Тема 12

Наука України другої половини ХХ ст. – початку ХХІ ст.

Тема 13

Наукові осередки за межами України.

Тема 14

Міжнародна співпраця та міжнародний рейтинг української науки.

Тема 15

Українська наука доби незалежності

Теми практичних занять

Тема 1.

Методологічні засади історії науки і техніки.

Тема 2.

Інтеграція науки і освіти в університетах та закладах вищої освіти.

Тема 3.

Українське наукове товариство в Києві.

Тема 4.

Краєзнавчий рух. Становлення музейної та архівної справи на теренах України.

Тема 5.

Наукові школи в галузі історії науки і техніки в Україні

Виступи на практичних заняттях – кожна доповідь оцінюється від 1 до 6 балів, максимально на всіх практичних заняттях можна отримати 30 балів

Теми лабораторних робіт

Лабораторні заняття в рамках дисципліни не передбачені

Самостійна робота

Опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до семінарських занять, написання рефератів за теми (або темами, що обираються здобувачем освіти самостійно):

1. Історія обчислювальної техніки в Україні, періодизація та характеристика.
2. Історія радіофізики в Україні
3. «Розстріляне відродження»: доля української інтелігенції.
4. Перспективи розвитку технічних наук у XXI ст.
5. Ольга Басараб: жінка-лікар та науковець в історії української медицини.
6. Визначні науково-технічні досягнення на початку XXI ст.
7. Історія Інституту іоносфери НАН України та МОН України.
8. ННЦ "ХТІ" (Український фізико-технічний інститут) – історія створення, здобутки.
9. Іван Пулюй та Вільгельм Конрад Рентген. Автор винаходу?
10. Історія становлення та розвитку наукового центру – Інститут фізіології ім. О. Богомольця
11. Особливості методології наукових досліджень. Михайла Грушевського в контексті історії української науки
12. Тарас Шевченко: його внесок у розвиток української культури та вплив на формування української ідентичності
13. Євген Патон та розвиток українського машинобудування та металургії
14. Особливості діяльності Миколи Амосова в галузі кардіології та серцево-судинної хірургії
15. Василь Сухомлинський: педагогічний внесок та його вплив на розвиток освіти та психології

Написання реферату за запропонованою темою – максимально 40 балів.

Література та навчальні матеріали

1. Історичні нариси з розвитку техніки в Україні : кол. монографія / Л. О. Гріффен [та ін.] ; заг. ред. Л. О. Гріффен. – Київ : ТОВ "Талком", 2023. – 440 с.
URI <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/70632>
2. Програма та методичні вказівки з навчальної дисципліни "Історія української науки і техніки" [Ел. ресурс] : для аспірантів спец. 032 "Історія та археологія" / уклад.: О.Є.Тверитникова [та ін.]; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Електрон. текст. дані. – Харків : НТУ "ХПІ", 2023. – 40 с. <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/73730>
3. Програма та методичні вказівки з навчальної дисципліни "Історія Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" [Ел. ресурс] : для аспірантів спец. 032 "Історія та археологія" / уклад.: М. В. Гутник [та ін.]; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Електрон. текст. дані. – Харків, 2021. – 56 с. <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/54175>
4. Методологічні основи наукових досліджень: підручник / Н.І. Посвятенко, О.Є. Тверитникова, Е.К. Посвятенко, Ю.Є. Демідова. - Харків: Факт, 2022. – 320 с. <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/c662be65-8477-4ff3-bef1-2f69f1319c81/content>

6. Гутник М., Тверитникова О. Перші директори-ректори НТУ «ХПІ». Нариси життєвого та творчого шляху: монографія / за наук. ред. проф. В.М. Скляра - Харків: «Факт», 2022. – 140 с. <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/59046>
7. Tverytnykova Elena, Gutnyk Maryna. Abram Slutskin and Radiophysics in Ukraine of the First Half of the 20th Century: World Dimension. *Studia Historiae Scientiarum*, 2022, 21, 397-420. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1088461>
8. Elena Tverytnykova, Maryna Gutnyk. World Physics in Ukraine: A Unique Experience of Consolidation of Scientists at Kharkiv Research Center of Physics (in the 1920s–1930s). *Acta Baltica Historiae et Philosophiae Scientiarum*. Vol. 10, No. 2 (Autumn 2022), p.5–23, DOI : 10.11590/abhps.2022.2.01 <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/60112>
9. Тверитникова О.Є., Гутник М. В., Гречко О. М. Професор Б. Ф. Вашура (1889–1969) – засновник напряму низьковольтного електроапаратобудування України [Ел. ресурс]. *Історія науки і біографістика : електрон. наук. фахове вид.* – 2021. – № 1. – С. 205-226. <http://inb.dnsgb.com.ua/2021-1/13.pdf>,
10. Gutnyk M. V., Tverytnykova E. E. The Professor G. De-Metz's Contribution to the Development of Physical Science in Ukraine. *Ukrainian Journal of Physics = Український фізичний журнал.* – 2021. – Vol. 66, № 9. – P. 819-829. <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/54394>
11. Tverytnykova E., Gutnyk M., Salata H. Professors of the Kharkiv Technological Institute: unknown pages of biography History of science and technology. *Історія науки і техніки = History of science and technology.* – 2020. – Т. 10, вип. 2. – С. 383-399. <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/52693>
12. Tverytnykova E. Scientific and practical training component of higher education applicants by implementing the digitalization of the information space / E. Tverytnykova, Yu. Demidova, H. Salata // *Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія.* – 2023. – № 2. – С. 104-116. <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/67443>
13. Тверитникова О. Є. Наукова школа електротехніки НТУ "ХПІ": до 100-річчя з дня застосування. *Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Сер. : Актуальні проблеми розвитку українського суспільства = Bulletin of the National Technical University "KhPI". Ser. : Actual problems of Ukrainian society development : зб. наук. пр.* – Харків : НТУ "ХПІ", 2021. – № 2. – С. 99-104. <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/57108>
14. Gutnyk Maryna, Tverytnykova Elena, Chrzan Krystian Leonard The formation of electrical engineering and education of Ukraine under the influence of the European scientific school (late 19th – early 20th centuries). *Przegląd Nauk Historycznych*. Tom 20, no 1, 2021, pp. 247–270. http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10_18778_1644-857X_20_01_09
15. Тверитникова О.Є., Войтюк О.С. Музейні практики як джерело в історико-біографічних дослідженнях. *Вісник освіти і науки.* № 7(25). 2024. С. 1474–1487.
16. Tverytnykova Elena, Olena Voitiuk. Academician V. H. Serheiev – Control System Designer, Founder of the Scientific and Design School, Honored Citizen of Kharkiv (on his 110th birthday). *Studia Historiae Scientiarum*. 2024. № 23. PP. DOI: 10.4467/2543702XSHS.24.017.19590

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності здобувача освіти та розподіл балів

100% підсумкової оцінки складаються з усних виступів на практичних заняттях (30%), самостійної роботи (40%) та відповіді здобувача на питання на іспиті (30%).

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Норми академічної етики і політика курсу

Здобувач освіти повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХП»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту.

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХП» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

Погодження

Силабус погоджено
30.08.2024

Дата погодження, підпис

Завідувач кафедри
Олена ТВЕРИТНИКОВА

30.08.2024

Дата погодження, підпис

Гарант ОП
Олена ТВЕРИТНИКОВА