

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету педагогічних технологій та освіти впродовж життя

23 серпня 2024 р., протокол № 7

Одоголово Вченої ради

Оксана ЧЕРНИШ



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Філософські проблеми наукового пізнання»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр» спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»

освітньо-професійна програма «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»


факультет комп'ютерно-інтегрованих технологій, мехатроніки і робототехніки

кафедра робототехніки, електроенергетики та автоматизації ім. проф. Б.Б. Самотокіна

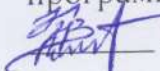
Схвалено на засіданні кафедри філософсько-історичних студій та масових комунікацій

23 серпня 2024 р., протокол № 2

Завідувач кафедри

 Вадим СЛЮСАР

Гарант освітньо-професійної програми

 Валерій КИРИЛОВИЧ

Розробники: д.філос.н., доцент, завідувач кафедри філософсько-історичних студій та масових комунікацій СЛЮСАР Вадим, кандидат філософських наук, доцент, кафедри філософсько-історичних студій та масових комунікацій Леся ЗАЙКО

Житомир
2024 – 2025 н.р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	<i>Випуск 1</i>	<i>Зміни 0</i>	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 2</i>

Робоча програма навчальної дисципліни «Філософські проблем наукового пізнання» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр» спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» освітньо-професійна програма «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» затверджена Вченою радою факультету педагогічних технологій та освіти впродовж життя від 27 серпня 2024 р., протокол № 7.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 3

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів 3	Галузь знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації»	обов'язкова	
Модулів – 1	Спеціальність 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		1	
Загальна кількість годин – 90		Семестр	
		1	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних 2 самостійної роботи – 3,63	Освітній ступінь: «магістр»	Лекції	
		16 год.	
		Практичні	
		16 год.	
		Лабораторні	
		–	
		Самостійна робота	
58 год.			
Вид контролю: залік			

Частка аудиторних занять і частка самостійної та індивідуальної роботи у загальному обсязі годин з навчальної дисципліни становить:

для денної форми навчання – 36 % аудиторних занять, 64 % самостійної та індивідуальної роботи.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 4

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни є формування навичок та знань здобувачів вищої освіти щодо філософських засад виробництва знання в науці, особливостей наукового пізнання та наукового знання, видів та форм знання, рівнів наукового пізнання, норм і методів наукової раціональності.

Завданнями навчальної дисципліни є:

- засвоєння теоретичних знань про закономірності та тенденції наукового пізнання;
- формування вміння використання отриманих знань в наукових дослідженнях за спеціальністю «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»;
- формування науково-методологічного світогляду через вивчення специфіки наукових знань та наукової картини світу;
- створення методологічного підґрунтя для ознайомлення магістрів з виробництвом наукового знання;
- ознайомлення з нормами та методами наукової раціональності та з основними формами наукового знання орієнтує магістрів на практичне застосування цих знань при написанні магістерської роботи;
- розуміти зміст філософії техніки та особливості технічної наукової діяльності.

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених освітньою програмою «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»:

ЗК2. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

СК5. Здатність інтегрувати знання з інших галузей, застосовувати системний підхід та враховувати нетехнічні аспекти при розв'язанні інженерних задач та проведенні наукових досліджень.

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних **програмних результатів** навчання за спеціальністю 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»:

РН03. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для розв'язування складних задач професійної діяльності.

РН06. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проєктів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 5

Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти зможуть отримати наступні Soft skills:

- *комунікативні навички*: вести дискусію і відстоювати свою позицію; навички працювати в команді;
- *гнучкість і адаптивність*: гнучкість, адаптивність і здатність змінюватися; уміння аналізувати ситуацію, орієнтування на вирішення проблеми;
- *особисті якості*: креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння, повага до оточуючих.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1

Змістовний модуль 1. Наука як особливий тип знання

Тема 1. Природа науки. (ЗК2, ЗК3, СК5, РН03)

Наука як особливий тип знання. Атрибутивні характеристики наукового знання. Співвідношення науки і філософії. Наукове і міфологічне знання. Наукове і повсякденне знання. Наукове і релігійне знання. Наукове і позанаукове знання.

Тема 2. Стадії розвитку науки. (ЗК2, ЗК3, СК5, РН03)

Антична наука. Наука в епоху Середньовіччя. Новоевропейський період розвитку науки: а) класичний етап; б) некласична наука; в) постнекласична наука.

Тема 3. Особливості наукової діяльності. (ЗК2, СК5, РН03, РН06).

Мова науки. Соціокультурна сутність науки. Наука і мораль. Етика науки. Правові та етичні норми з питань інтелектуальної власності. Основні функції науки. Місце цінностей у пізнавальному процесі. Проблема співвідношення істинності й цінності. Ціннісна складова у діяльності сучасного наукового працівника. Інформаційні та комунікаційні технології в науці.

Тема 4. Структура наукового знання. (ЗК2, ЗК3, СК5, РН03)

Емпіричний і теоретичний рівні наукового знання. Загальнонаукові і загальнологічні форми наукового знання. Наукове поняття. Науковий закон. Наукова модель. Емпіричні форми наукового знання. Емпіричний закон. Теоретичні форми наукового знання. Ідеалізація. Теоретичний закон. Наукова проблема. Наукова гіпотеза. Наукова картина світу. Теорія як ідеал наукового пізнання. Наукова теорія як складна система. Теорія і реальність. Дисциплінарна структура науки. Класифікація наук.

Тема 5. Метод і методологія. (ЗК3, РН03, СК5, РН06)

Науковий метод на різних рівнях наукового пізнання. Наукові методи, методологічні принципи й інші регулятиви наукової діяльності. Емпіричні і теоретичні методи наукового пізнання (дослідження). Емпіричні методи наукового пізнання. Джерела інформації. Наукове спостереження. Вимірювання. Науковий

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 6

експеримент. Теоретичні методи наукового пізнання. Ідеалізація. Уявний експеримент. Аксиоматичний метод. Формалізація. Математичне моделювання. Метод гіпотез і гіпотетико-дедуктивний метод. Загальнологічні методи наукового дослідження. Абстрагування. Порівняння. Аналіз і синтез. Індукція. Аналогія. Моделювання. Метод структурно-функціонального аналізу. Методологія науки і наукова раціональність. Фундаментальні і прикладні дослідження в науці. Наукова доповідь та стаття як складова наукової діяльності.

Змістовний модуль 2. Наука як соціальний інститут

Тема 6. Наукові традиції та наукові революції. (ЗК2, ЗК3, СК5, РН03)

Взаємодія традицій і виникнення нового знання. Проблема наукових традицій. Різноманіття наукових традицій. Наукові революції як перебудова підстав науки. Глобальні революції і зміна типів наукової раціональності. Відкриття раціональності в філософії античності. Перша наукова революція і формування наукового твань раціональності. Друга наукова революція і зміни в типі раціональності. Третя наукова революція і формування нового типу раціональності. Четверта наукова революція: тенденції повернення до античної раціональності. Основні концепції філософії науки.

Тема 7. Особливості сучасного етапу розвитку науки. (ЗК2, ЗК3, СК5, РН03, РН06)

Головні характеристики сучасної, постнекласичної науки. Міждисциплінарність та трансдисциплінарність як зближення гуманітарних та природничих наук. Освоєння синергетичних систем, що саморозвиваються, і нові стратегії наукового пошуку. Глобальний еволюціонізм і сучасна наукова картина світу. Осмислення зв'язків соціальних і внутрішньо наукових цінностей як умова сучасного розвитку науки. Етичні проблеми науки ХХІ ст. Постнекласична наука і зміна світоглядних орієнтацій техногенної цивілізації. Сцієнтизм і антисцієнтизм. Роль науки в подоланні сучасних глобальних криз. Критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій. Нетехнічні підходи при розв'язанні інженерних задач та проведенні наукових досліджень. Інформаційні та комунікаційні технології в сучасній науці. Співробітництво у колективі при проведенні наукових досліджень. Обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій.

Тема 8. Наука як соціальний інститут. (ЗК2, ЗК3, СК5, РН03, РН06).

Наука як соціокультурний феномен. Історичний розвиток інституційних норм наукової діяльності. Еволюція способів трансляції наукових знань. Наука та економіка. Наука і влада. Проблема державного регулювання науки. Проблема відповідальності науки та науковців перед суспільством у сучасному світі.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	<i>Випуск 1</i>	<i>Зміни 0</i>	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 7</i>

Тема 9. Філософія техніки. (ЗК2, ЗК3, СК5, РН03, РН06).

Наука, техніка, технологія. Взаємозв'язок техніки і науки. Техніка як соціокультурний феномен. «Технократична концепція» та її критика. Техніка в контексті глобальних проблем. Філософські проблеми сучасних досліджень у галузі «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації». Напрями перспективного розвитку у сфері «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації». Стандарти в науці та у сфері «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації». Презентації результатів досліджень та інноваційних проєктів у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 8

4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Змістові модулі і теми	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	лекції	практичні	самостійна робота	усього	лекції	практичні	самостійна робота
Модуль 1								
Змістовий модуль 1. Наука як особливий тип знання								
Тема 1. Природа науки	9	2	–	7	–	–	–	–
Тема 2. Стадії розвитку науки	11	2	2	7	–	–	–	–
Тема 3. Особливості наукової діяльності.	7	–	2	5	–	–	–	–
Тема 4. Структура наукового знання.	9	2	2	5	–	–	–	–
Тема 5. Метод і методологія	9	2	2	5	–	–	–	–
Разом за змістовий модуль 1	45	8	8	29	–	–	–	–
Змістовий модуль 2. Наука як соціальний інститут								
Тема 6. Наукові традиції та наукові революції	11	2	2	7	–	–	–	–
Тема 7. Особливості сучасного етапу розвитку науки	11	2	2	7	–	–	–	–
Тема 8. Наука як соціальний інститут	11	2	2	7	–	–	–	–
Тема 9. Філософія техніки	12	2	2	8	–	–	–	–
Разом за змістовий модуль 2	45	8	8	29	–	–	–	–
ВСЬОГО	90	16	16	58	–	–	–	–

5. Темі практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
Модуль 1			
Змістовий модуль 1. Наука як особливий тип знання			
1	Тема 2. Стадії розвитку науки 1. Антична наука. 2. Наука в епоху Середньовіччя.	2	–

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 9

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
	3. Новоевропейський період розвитку науки: а) класичний етап; б) некласична наука; в) постнекласична наука.		
2	Тема 3. Особливості наукової діяльності. 1. Соціокультурна сутність науки. 2. Наука і мораль. 3. Етика науки. 4. Основні функції науки. 5. Мова науки. 6. Правові та етичні норми з питань інтелектуальної власності.	2	—
3	Тема 4. Структура наукового знання. 1. Емпіричний і теоретичний рівні наукового знання. 2. Емпіричні форми наукового знання. 3. Теоретичні форми наукового знання. 4. Наукова картина світу.	2	—
4	Тема 5. Метод і методологія 1. Наукові методи та методологічні принципи наукової діяльності. 2. Емпіричні методи наукового пізнання. 3. Теоретичні методи наукового пізнання. 4. Загальнологічні методи наукового дослідження.	2	—
Змістовий модуль 2. Наука як соціальний інститут			
5	Тема 6. Наукові традиції та наукові революції 1. Проблема наукових традицій. 2. Наукові революції як перебудова підстав науки. 3. Глобальні революції і зміна типів наукової раціональності. 4. Перша наукова революція і формування наукового твань раціональності. 5. Друга наукова революція і зміни в типі раціональності. 6. Третя наукова революція і формування нового типу раціональності. 7. Четверта наукова революція: тенденції повернення до античної раціональності.	2	—

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 10

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
6	<p>Тема 7. Особливості сучасного етапу розвитку науки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Головні характеристики сучасної, постнекласичної науки. 2. Глобальний еволюціонізм і сучасна наукова картина світу. 3. Етичні проблеми науки ХХІ ст. постнекласичної науки і зміна світоглядних орієнтацій техногенної цивілізації. 4. Сцієнтизм та антисцієнтизм. 5. Роль науки в подоланні сучасних глобальних криз. 6. Інформаційні та комунікаційні технології в сучасній науці. 	2	—
7	<p>Тема 8. Наука як соціальний інститут</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наука як соціокультурний феномен. 2. Історичний розвиток інституційних норм наукової діяльності. 3. Еволюція способів трансляції наукових знань. 4. Наука і економіка. Наука і влада. 	2	—
8	<p>Тема 9. Філософія техніки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наука, техніка, технологія. Взаємозв'язок техніки і науки. 2. Техніка як соціокультурний феномен. 3. «Технократична концепція» та її критика. 4. Техніка в контексті глобальних проблем. 5. Напрями перспективного розвитку у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій. 6. Стандарти в науці та у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій. 	2	—
РАЗОМ		16	—

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 11

6. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
Модуль 1			
Змістовний модуль 1. Наука як особливий тип знання			
1	Тема 1 Природа науки 1. Наука –ненаука: проблема демаркації. 2. Науковість знання.	7	–
2	Тема 2. Стадії розвитку науки 1. Становлення переднауки у стародавніх цивілізаціях.	7	–
3	Тема 3. Особливості наукової діяльності. 1. Мова науки.	5	–
4	Тема 4. Структура наукового знання. 1. Теорія і реальність. 2. Дисциплінарна структура науки. 3. Класифікація наук.	5	–
5	Тема 5. Метод і методологія 1. Методологія науки і наукова раціональність. 2. Фундаментальні і прикладні дослідження в науці.	5	–
Змістовний модуль 2. Наука як соціальний інститут			
6	Тема 6. Наукові традиції та наукові революції 1. Основні концепції філософії науки.	7	–
7	Тема 7. Особливості сучасного етапу розвитку науки 1. Роль науки в подоланні сучасних глобальних криз.	7	–
8	Тема 8. Наука як соціальний інститут 1. Проблема державного регулювання науки.	7	–
9	Тема 9. Філософія техніки 1. Техніка у філософсько-антропологічному контексті. Етика в «технічному» суспільстві 2. Філософські проблеми сучасних досліджень у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій.	8	–
РАЗОМ		58	–

7. Індивідуальні самостійні завдання

Підготовка доповідей, виконання наукових творчих завдань та написання есе щодо проблемного питання з філософських проблем наукового пізнання, а також

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 12

визначення внеску філософів у становлення та розвитку філософії науки і техніки, проблем науково-технічної революції, автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, цифрової людини і цифрового суспільства.

Виконання завдань визначення ролі й місця філософів передбачає:

- встановлення приналежності до наукових шкіл, філософських течій, напрямів конкретного дослідника;
- визначення основоположних засад вчення школи (напрямку, течії) та особистого внеску філософа в їх розробку;
- аналіз змісту основних праць філософа;
- з'ясування, який розвиток отримали його ідеї в історико-філософському дискурсі.

Пропоновані теми:

- Гуманізація шляхів та засобів розвитку науки і техніки.
- Екологічна етика як філософська проблема у погледах А. Швейцера.
- Вчення про ноосферу П. Тейяра де Шардена у контексті філософії сталого розвитку.
- Ідеї У. Бека та філософія сталого розвитку.
- Соціальна «теорія структурації» Е. Гіденса.
- Людська природа і відновлення соціального порядку у працях Ф. Фукуяма.
- Особисті інтереси науковця, корпоративні та суспільні інтереси.
- Морально-етичні проблеми авторства та співавторства.
- Біоетика в організмі сучасної науки.
- Основні напрями науково-технічної революції та особливості її сучасного (технологічного) етапу.
- Науково-технічна революція і природа людини.
- Формування цінностей цифрової людини і цифрового суспільства в умовах Четвертої промислової революції.

8. Методи навчання

Під час викладання навчальної дисципліни використовуються методи навчання, що сприяють досягненню відповідних програмних результатів.

Результат навчання	Методи навчання
РН03. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-	– Вербальні методи (лекція, пояснення) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм)

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 13

Результат навчання	Методи навчання
інтегрованих технологій для розв'язування складних задач професійної діяльності.	– Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)
РН06. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проєктів.	– Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (командна робота) – Ситуаційний метод

9. Методи контролю

Перевірка досягнення програмних результатів навчання здійснюється з використанням наступних методів.

Результат навчання	Методи контролю
РН03. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для розв'язування складних задач професійної діяльності.	– Усне опитування, участь у дискусії – Експрес-тестування – Перевірка виконання та захист індивідуальних завдань – Перевірка виконання завдань підсумкового контролю – Самооцінювання та взаємооцінювання» – Залік
РН06. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних	– Відповіді на проблемні запитання – Експрес-тестування – Перевірка виконання та захист індивідуальних завдань – Самооцінювання та взаємооцінювання – Залік

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 14

Результат навчання	Методи контролю
проєктів.	

10. Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни здійснюється відповідно до Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у Державному університеті «Житомирська політехніка» та розподілу балів, що наведений нижче.

Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни включає поточний та підсумковий контроль.

Поточний контроль проводиться для оцінювання рівня засвоєння знань, формування умінь і навичок здобувачів вищої освіти впродовж вивчення ними матеріалу модуля (змістових модулів) навчальної дисципліни. Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять.

Підсумковий контроль проводиться для підсумкового оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль здійснюється після завершення вивчення навчальної дисципліни. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку. Процедура складання заліку визначена у Положенні про організацію освітнього процесу у Державному університеті «Житомирська політехніка».

Розподіл балів з навчальної дисципліни

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Виконання завдань поточного контролю	100	–
Підсумкова семестрова оцінка	100	–

Розподіл балів за виконання завдань поточного контролю

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Виконання завдань під час навчальних занять	80	–
Виконання та захист індивідуальних самостійних завдань	20	–
Виконання науково-дослідної роботи та інших видів робіт (додаткові – заохочувальні бали):	до 20	–
1. Участь у студентських предметних олімпіадах, Всеукраїнському конкурсі студентських наукових	до 20	–

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 15

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
робіт, грантах, науково-дослідних проектах 2. Підготовка наукових статей		
Разом за виконання завдань поточного контролю	100	–

Розподіл балів за виконання завдань під час навчальних занять

Види робіт здобувача вищої освіти ¹	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Відповіді (виступи) на заняттях	20	–
Участь у дискусії	10	–
Виконання поточних тестових завдань	30	–
Виконання та захист завдань, кейсів	20	–
Разом за виконання завдань під час навчальних занять	80	–

З метою застосування цілих чисел для оцінювання активностей здобувачів вищої освіти під час навчальних занять протягом семестру використовується 100-бальна шкала оцінювання кожного окремо виду робіт. Розрахунок набраних здобувачем вищої освіти балів за виконання завдань під час навчальних занять за семестр проводиться за формулою:

$$P_{НЗ} = (P_{В100} \times ВК_{В} + P_{Уд100} \times ВК_{Уд} + P_{ТЗ100} \times ВК_{ТЗ} + P_{ЗК100} \times ВК_{ЗК}) \times К_{НЗ}, \quad (1)$$

де $P_{НЗ}$ – кількість набраних здобувачем вищої освіти балів за виконання завдань під час навчальних занять за семестр;

$P_{В100}$, $P_{Уд100}$, $P_{ТЗ100}$, $P_{ЗК100}$ – кількість набраних здобувачем вищої освіти балів за семестр відповідно за відповіді (виступи) на заняттях, за участь у дискусії, за виконання поточних тестових завдань, за виконання та захист завдань, кейсів (кожний окремо вид робіт на навчальних заняттях оцінюється за 100-бальною шкалою);

$ВК_{В}$, $ВК_{Уд}$, $ВК_{ТЗ}$, $ВК_{ЗК}$ – вагові коефіцієнти відповідно за відповіді (виступи) на заняттях, за участь у дискусії, за виконання поточних тестових завдань, за виконання та захист завдань, кейсів. Значення вагових коефіцієнтів становить:

$$ВК_{В} = 20 \div 80 = 0,25;$$

$$ВК_{Уд} = 10 \div 80 = 0,125;$$

$$ВК_{ТЗ} = 30 \div 80 = 0,375;$$

$$ВК_{ЗК} = 20 \div 80 = 0,25;$$

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 16

$K_{НЗ}$ – коригувальний коефіцієнт. Значення коригувального коефіцієнту становить $K_{НЗ} = 80 \div 100 = 0,8$.

Якщо здобувач вищої освіти набрав за поточний контроль 60 балів або більше, він може погодити дану оцінку в електронному кабінеті і вона стане семестровою оцінкою за вивчення навчальної дисципліни.

Якщо здобувач вищої освіти під час вивчення навчальної дисципліни набрав 60 балів або більше і бажає покращити свій результат успішності, він проходить процедуру підсумкового контролю у формі заліку. За складання заліку здобувач вищої освіти може набрати 100 балів. Семестрова оцінка з навчальної дисципліни формується за результатами підсумкового контролю.

Здобувач вищої освіти допускається до процедури підсумкового контролю у формі заліку, якщо за виконання завдань поточного контролю набрав 50 балів або більше.

Якщо здобувач вищої освіти за результатами поточного контролю набрав 35–49 балів, він отримує право за власною заявою повторно опанувати окремі теми (змістові модулі) навчальної дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми. Повторне вивчення окремих складових навчальної дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми, здійснюється у вільний від занять здобувача вищої освіти час.

Якщо здобувач вищої освіти за результатами поточного контролю набрав від 0 до 34 балів (включно), він вважається таким, що не виконав вимоги робочої програми навчальної дисципліни та має академічну заборгованість. Здобувач вищої освіти отримує право за власною заявою повторно опанувати навчальну дисципліну у наступному семестрі понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми.

Процедура надання додаткових освітніх послуг здобувачу вищої освіти з метою повторного вивчення навчальної дисципліни чи її окремих складових частин визначена у Положенні про надання додаткових освітніх послуг здобувачам вищої освіти в Державному університеті «Житомирська політехніка».

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті в рамках окремих тем навчальної дисципліни, здійснюється викладачем за зверненням здобувача вищої освіти та представленням документів, які підтверджують результати навчання (сертифікати, свідоцтва, скріншоти тощо). Рішення про визнання та оцінка за відповідну частину освітнього компонента приймається викладачем за результатами співбесіди зі здобувачем вищої освіти.

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті в рамках цілого освітнього компонента, здійснюється за процедурою, яка

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	<i>Випуск 1</i>	<i>Зміни 0</i>	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 17</i>

визначена у Положенні про організацію освітнього процесу у Державному університеті «Житомирська політехніка».

Шкала оцінювання

Шкала ЄКТС	Національна шкала	100-бальна шкала
A	Зараховано	90-100
B	Зараховано	82-89
C		74-81
D	Зараховано	64-73
E		60-63
FX	Не зараховано	35-59
F		0-34

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 18

11. Глосарій

№ з/п	Термін державною мовою	Відповідник англійською мовою
1.	Абстрагування	Abstracting
2.	Аксиоматичний метод	Axiomatic method
3.	Аналіз	Analysis
4.	Антисциєнтизм	Anti-scientism
5.	Аналогія	Analogy
6.	Гіпотеза	Scientific hypothesis
7.	Дедукція	Deduction
8.	Експеримент (науковий)	Scientific experiment
9.	Емпіричний рівень наукового пізнання	Empiric level of scientific cognition
10.	Ідеалізація	Idealization
11.	Індукція	Induction
12.	Метод	Method
13.	Моделювання	Modeling
14.	Наука	Science
15.	Наукова дисципліна	Scientific discipline
16.	Наукова картина світу	Scientific picture of world
17.	Наукова теорія	Scientific theory
18.	Науковий факт	Scientific fact
19.	Парадигма	Paradigma
20.	Принцип (науковий)	Scientific principle
21.	Революція наукова	Scientific revolution
22.	Синтез	Synthesis
23.	Технократія	Technocratic
24.	Технологічний детермінізм	Technological determinism
25.	Техносфера	Technosphere

12. Рекомендована література

Основна література

1. Воронкова В. Г., Нікітенко В. О. Філософія цифрової людини і цифрового суспільства: теорія і практика : монографія. Львів-Торунь: Liha-Pres, 2022. 460 с.
<https://dspace.znu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/12345/6591/0048996.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 19

2. Гоян І. М., Матвієнко І. С., Сторожук С. В. Філософія науки: навчальний посібник / за ред. С.В. Сторожук; 4-те видання, випр. і доп. Івано-Франківськ : Симфонія форте, 2020. 420 с.
http://lib.pnu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/1542/1/Book%203_.pdf
3. Ключка І., Кітов М. Філософські проблеми сучасних біотехнологічних досліджень. *Альманах науки*. 2020. № 11 (44). С. 52–54.
<https://dspace.nuft.edu.ua/bitstreams/e0dfd430-38b0-4fcd-bb8c-da1bd08aaa37/download>
4. Леонтьєва В. М., Сілютіна І. М. Філософія техніки : навч. посіб. / В. М. Леонтьєва. Северодонецьк : Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2020. 135 с.
<https://dspace.snu.edu.ua/bitstreams/53d4464b-2180-4b9a-b1b2-421571b74e7e/download>
5. Маруховська-Картунова О.О., Хромова О.І., Цой Т.В. Філософія науки та структура наукового знання: еволюція концептуальних підходів. *Epistemological studies in Philosophy, Social and Political Sciences*. 2023. Т. 6. № 2. С. 36-44.
<https://visnukpfs.dp.ua/index.php/PFS/article/view/1140/1562>
6. Поліщук І. Є., Галіченко М. В. Філософія та методологія науки у контексті сучасної університетської освіти. *Перспективи. Соціально-політичний журнал*. 2021. № 4. С. 146-152. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Perspekt_2021_4_21.
7. Розман І. І. Філософія і методологія: динаміка розвитку науки. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Педагогіка. Соціальна робота*. 2022. Вип. 1. С. 242-244. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped_2022_1_55.
8. Філософські проблеми сучасно наукового пізнання : підручник для студентів-магістрів усіх спеціальностей і форм навчання. / Я.В. Тарароєв; О.О. Дольська; Т.М. Дишкант та ін. Харків: Видавець Іванченко І. С., 2023. 350 с.
<https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/ec570172-dc88-4ef3-90b1-17adb2605928/content>
9. Slyusar V. M., Shkil L. L., Slyusar M. V. Substantive approach to the definition of "advertising": philosophical and communicative aspect. *Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Philosophical Sciences*. 2021. 9 (86). P. 103 – 112. doi: [https://doi.org/10.35433/PhilosophicalSciences.2\(90\).2021.103-112](https://doi.org/10.35433/PhilosophicalSciences.2(90).2021.103-112)
10. Yakovleva O., Slyusar V., Kushnir O., Sabovchyk A. New Trends in Scientific and Technological revolution (STR) and Transformation of Science and Education Systems in the Paradigm of Sustainable Development. *E3S Web of Conferences. EDP Sciences*. 2021 Vol. 277.
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127706006>

Допоміжна література

1. Бардус І. О. Філософські засади фундаменталізованого змісту професійної підготовки майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій. *Вісник Черкаського*

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 20

національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогічні науки. 2017. № 9. С. 56 – 68. Режим доступу: <https://ped-ejournal.cdu.edu.ua/article/view/1992/2064>

2. Вакало Д. Г. Філософія руху від інформації до ціннісно-смиислового управління закладами вищої освіти. *Перспективи. Соціально-політичний журнал*. 2020. № 3. С. 116-123. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Perspekt_2020_3_17.

3. Добронравова І. С., Сидоренко Л. І., Чуйко В. Л. Філософія науки: підручник; за ред. І. С. Добронравової. Київ: ВПЦ "Київський університет", 2018. 255 с.

4. Добронравова І. С. Практична філософія постнекласичної науки про наукову істину та людську свободу. *Філософія освіти*. 2014. № 2. С. 224 – 234.

5. Дротянко Л. Г. Високі технології як засіб трансформації медіа-дискурсу. *Вісник Національного авіаційного університету. Філософія. Культурологія*. 2017. № 1. С. 10-14. Режим доступу: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vnau_f_2017_1_4.pdf

6. Кадикало А. М. Аспекти трансформації орієнтирів наукового мислення. *Практична філософія*. 2016. № 4. С. 134 – 140.

7. Кириченко М. Інформаційна аксіологія як вчення про цінності ідеології інформаційного суспільства. *Філософія та політологія в контексті сучасної культури*. 2017. № 1 (16). С. 185-191. Режим доступу: <https://fip.dp.ua/index.php/FIP/article/view/862>

8. Кузь О. М., Чешко В. Ф. Філософія науки: навчальний посібник. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 172 с.

9. Литовченко І. В. Віртуалізація соціальної реальності та соціальних інститутів в умовах розвитку інформаційного суспільства. *Вісник Національного Авіаційного Університету. Серія: Філософія. Культурологія*. 2020. №. 1. С. 64-66. Режим доступу: <https://doi.org/10.18372/2412-2157.33.15641>

10. Максютя М. Є., Соколова О. М. Філософія науки: гуманітарно-педагогічний синтез: монографія. Херсон: Вид-во «ОЛДІ-ПЛЮС», 2020. 310 с.

11. Семенюк Е., Мельник В. Філософія сучасної науки і техніки: підручник Вид. 3-тє, випр. та допов. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 364 с.

12. Петрушенко В. Л. Філософія і методологія науки: навч. посіб. Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2016. 184 с.

13. Рябченко В.І. Вища школа України в загальноцивілізаційному контексті: соціально-філософський аналіз з позицій світоглядно-компетентнісного підходу. [Монографія]. Київ: Фітосоціоцентр, 2015. 674 с.

14. Терешкун О. Ф. Філософія техніки в сучасному гуманітарно-науковому дискурсі. *Вісник Київського національного університету імені Тараса*

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/174.00.1/ М/ОК1-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 21 / 21

Шевченка. *Філософія. Політологія*. 2014. Вип. 1. С. 43-46. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_FP_2014_1_15.

15. Трофименко В., Мішанчук А. Кібертероризм: спроба філософсько-правового осмислення. *Вісник НЮУ імені Ярослава Мудрого. Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія*. 2021, № 2 (49).

16. *Філософія глобальних проблем сучасності: Навч. посібн. для студ. вищих технічних навчальних закладів* [Кол. авторів; за наук. ред. Арістової А. В.; упорядн. словн. Волобуєва С. В.]. Київ: НТУ, 2016. 184 с.

17. Ханстантинов В.О. *Філософія науки: курс лекцій*. Миколаїв: МНАУ, 2017. 188 с.

18. Чаплигін О. К., Сук О. Є. Відповідальність як складова етики техніки та технології. *STUDIA SLOBOZHANICA*. Матеріали міжнародної науково-методичної конференції «Слобожанський гумантарій – 2017», 03 березня: вісник виставково-музейного центру, вип 3. Харків: Тарасенко В. П, 2017. С. 204-210. Режим доступу: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/8076/1/SLOBOZHANICA_3_204-210.pdf

19. Ченбай Н. А. Трансформації духовної культури особистості в умовах становлення інформаційного суспільства. *Вісник Національного авіаційного університету. Філософія. Культурологія*. 2018. № 1, С. 129-132. Режим доступу: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vnau_f_2018_1_32.pdf

20. Штанько В. І. *Філософія і методологія сучасної науки*. Підручник. Харків, 2017. 177 с.

21. Slyusar V. Informational Violence in the Symbolic Exchange and Modern Mediareality: the Modus Dimension. *Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Philosophical Sciences*. 2019. № 1 (85). 25-35. <http://eprints.zu.edu.ua/30501/1/5.pdf>

13. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Електронна бібліотека Державного університету «Житомирська політехніка» <http://eztuir.ztu.edu.ua/>
2. Бібліотека українських підручників [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://pidruchniki.ws/>
3. Архів журналу «Epistemological studies in Philosophy, Social and Political Sciences» <https://visnukpfs.dp.ua/index.php/PFS>