

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08-05.01/133.00. 1/М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 1

## ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету педагогічних технологій та освіти впродовж життя



27 серпня 2024 р., протокол № 7

Голова Вченої ради

Оксана ЧЕРНИШ

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЛОСОФСЬКІ ПРОБЛЕМИ НАУКОВОГО ПІЗНАННЯ»

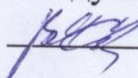
для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»

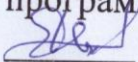
освітньо-професійна програма «Галузеве машинобудування»

факультет: комп'ютерно-інтегрованих технологій, мехатроніки і робототехніки  
(назва факультету)

кафедра: механічної інженерії  
(назва кафедри)

Схвалено на засіданні кафедри філософсько-історичних студій та масових комунікацій  
23 серпня 2024 р., протокол № 2

Завідувач кафедри  
 Вадим СЛЮСАР

Гарант освітньо-професійної програми  
 Ярослав СТЕПЧИН

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 ЗАЙКО Леся  
(науковий ступінь, посада, прізвище та власне ім'я)

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- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	<i>Випуск 1</i>	<i>Зміни 0</i>	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 19 / 2</i>

Робоча програма навчальної дисципліни «Філософські проблем наукового пізнання» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» освітньо-професійна програма «Галузеве машинобудування» 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- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 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 13 «Механічна інженерія»	обов'язкова	
Модулів – 1	Спеціальність 133 «Галузеве машинобудування»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		1	1
Загальна кількість годин – 90		Семестр	
		1	1
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних 2 самостійної роботи – 5	Освітній ступінь: «магістр»	Лекції	
		16 год.	4 год.
		Практичні	
		16 год.	4 год.
		Лабораторні	
		–	–
		Самостійна робота	
		_58_ год.	_82_ 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;

для заочної форми навчання – 11 % аудиторних занять, 89 % 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- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 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 «Галузеве машинобудування»;
- 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 стандартом вищої освіти зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»:

ЗК-2. Здатність навчатися та оволодівати сучасними знаннями

ЗК-3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК-4. Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК-9. Здатність працювати в команді.

СК-4. Усвідомлення перспективних завдань сучасного виробництва, спрямованих на задоволення потреб споживачів, володіння тенденціями інноваційного розвитку технологій галузі.

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних **програмних результатів** навчання за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування»:

РН3. Знати і розуміти процеси галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.

РН5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси і методи.

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

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 5

- *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. (ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4)

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. (ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4)

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

##### Тема 3. Особливості наукової діяльності. (ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-9).

Мова науки. Соціокультурна сутність науки. Наука і мораль. Етика науки. Основні функції науки. Місце цінностей у пізнавальному процесі. Проблема співвідношення істинності й цінності. Ціннісна складова у діяльності сучасного наукового працівника. Методи та технології наставництва та командної роботи в галузі машинобудування.

##### Тема 4. Структура наукового знання. (ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, СК-4, РН-3)

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. Практичне використання навичок проводити дослідження у машинобудівній галузі.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 6

### **Тема 5. Метод і методологія. (ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, СК-4, РН-3, РН5)**

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 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. Аналіз інженерних об'єктів і процесів. 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. (ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-9, СК-4, РН-3, РН5)**

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 типу 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. (ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-9, СК-4, РН-3, РН-5)**

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. Інформаційні та комунікаційні технології в сучасній науці.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 7

### Тема 8. Наука як соціальний інститут. (ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-9, РН-5).

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

### Тема 9. Філософія техніки. (ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-9, СК-4, РН-3, РН-5).

Наука, техніка, технологія. Взаємозв'язок техніки і науки. Техніка як соціокультурний феномен. «Технократична концепція» та її критика. Техніка в контексті глобальних проблем. Техніка і філософія споживацтва у глобалізованому світі. Філософські проблеми сучасних технологічних досліджень. Методи дослідження інженерних об'єктів. Сучасні тенденції інноваційного розвитку технологій галузевого машинобудування.

## 4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Змістові модулі і теми	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	лекції	практичні (лабораторні)	самостійна робота	усього	лекції	практичні (лабораторні)	самостійна робота
<b>Модуль 1</b>								
<b>Змістовий модуль 1. Наука як особливий тип знання</b>								
<b>Тема 1</b> Природа науки	9	2	–	7	10	2	–	8
<b>Тема 2.</b> Стадії розвитку науки	11	2	2	7	8	–	–	8
<b>Тема 3.</b> Особливості наукової діяльності.	7	–	2	5	10	–	2	8
<b>Тема 4.</b> Структура наукового знання.	9	2	2	5	8	–	–	8
<b>Тема 5.</b> Метод і методологія	9	2	2	5	9	–	–	9
<b>Разом за змістовий модуль 1</b>	45	8	8	29	45	2	2	41
<b>Змістовий модуль 2. Наука як соціальний інститут</b>								
<b>Тема 6.</b> Наукові традиції та наукові революції	11	2	2	7	12	2	–	10
<b>Тема 7.</b> Особливості сучасного етапу розвитку науки	11	2	2	7	10	–	–	10
<b>Тема 8.</b> Наука як соціальний інститут	11	2	2	7	11	–	–	11
<b>Тема 9.</b> Філософія техніки	12	2	2	8	12	–	2	10
<b>Разом за змістовий модуль 2</b>	45	8	8	29	45	2	2	41
<b>ВСЬОГО</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>58</b>	<b>90</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>82</b>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 8

## 5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
<b>Модуль 1</b>			
<b>Змістовий модуль 1. Наука як особливий тип знання</b>			
1	<b>Тема 2.</b> Стадії розвитку науки 1. Антична наука. 2. Наука в епоху Середньовіччя. 3. Новоевропейський період розвитку науки: а) класичний етап; б) некласична наука; в) постнекласична наука.	2	–
2	<b>Тема 3.</b> Особливості наукової діяльності. 1. Соціокультурна сутність науки. 2. Наука і мораль. 3. Етика науки. 4. Основні функції науки. 5. Мова науки. 6. Методи та технології наставництва та командної роботи в галузі машинобудування.	2	2
3	<b>Тема 4.</b> 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	<b>Тема 5.</b> 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	–
<b>Змістовий модуль 2. Наука як соціальний інститут</b>			
5	<b>Тема 6.</b> 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 типу 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	–
6	<b>Тема 7.</b> Особливості сучасного етапу розвитку науки 1. Головні характеристики сучасної, постнекласичної науки.	2	–



Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 9

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. Глобальний еволюціонізм і сучасна наукова картина світу.</li> <li>3. Етичні проблеми науки XXI ст. постнекласичної науки і зміна світоглядних орієнтацій техногенної цивілізації.</li> <li>4. Сцієнтизм та антисцієнтизм.</li> <li>5. Роль науки в подоланні сучасних глобальних криз.</li> </ul>		
7	<p><b>Тема 8.</b> Наука як соціальний інститут</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Наука як соціокультурний феномен.</li> <li>2. Історичний розвиток інституційних норм наукової діяльності.</li> <li>3. Еволюція способів трансляції наукових знань.</li> <li>4. Наука і економіка. Наука і влада.</li> </ul>	2	–
8	<p><b>Тема 9.</b> Філософія техніки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Наука, техніка, технологія. Взаємозв'язок техніки і науки.</li> <li>2. Техніка як соціокультурний феномен.</li> <li>3. «Технократична концепція» та її критика.</li> <li>4. Техніка в контексті глобальних проблем.</li> <li>5. Техніка і філософія споживацтва у глобалізованому світі.</li> <li>6. Сучасні тенденції інноваційного розвитку технологій галузевого машинобудування.</li> </ul>	2	2
<b>РАЗОМ</b>		<b>16</b>	<b>4</b>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 10

## 6. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
<b>Модуль 1</b>			
<b>Змістовний модуль 1. Наука як особливий тип знання</b>			
1	<b>Тема 1</b> Природа науки 1. Наука –ненаука: проблема демаркації. 2. Науковість знання.	7	8
2	<b>Тема 2.</b> Стадії розвитку науки 1. Становлення переднауки у стародавніх цивілізаціях.	7	8
3	<b>Тема 3.</b> Особливості наукової діяльності. 1. Мова науки.	5	8
4	<b>Тема 4.</b> Структура наукового знання. 1. Теорія і реальність. 2. Дисциплінарна структура науки. 3. Класифікація наук.	5	8
5	<b>Тема 5.</b> Метод і методологія 1. Методологія науки і наукова раціональність. 2. Фундаментальні і прикладні дослідження в науці.	5	9
<b>Змістовний модуль 2. Наука як соціальний інститут</b>			
6	<b>Тема 6.</b> Наукові традиції та наукові революції 1. Основні концепції філософії науки.	7	10
7	<b>Тема 7.</b> Особливості сучасного етапу розвитку науки 1. Роль науки в подоланні сучасних глобальних криз.	7	10
8	<b>Тема 8.</b> Наука як соціальний інститут 1. Проблема державного регулювання науки.	7	11
9	<b>Тема 9.</b> Філософія техніки 1. Техніка у філософсько-антропологічному контексті. Етика в «технічному» суспільстві 2. Філософські проблеми сучасних технологічних досліджень.	8	10
<b>РАЗОМ</b>		<b>58</b>	<b>82</b>

## 7. Індивідуальні самостійні завдання

Підготовка доповідей, виконання наукових творчих завдань та написання есе щодо проблемного питання з філософських проблем наукового пізнання, а також визначення внеску філософів у становлення та розвитку філософії техніки, науки, сталого розвитку.

Виконання завдань визначення ролі й місця філософів передбачає:

- встановлення приналежності до наукових шкіл, філософських течій, напрямів конкретного дослідника;
- визначення основоположних засад вчення школи (напрям, течія) та особистого внеску філософа в їх розробку;

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 11

- 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.
- Історичний розвиток філософії техніки: від античності до сучасності.
- Вчення про ноосферу П. Тейяра де Шардена у контексті філософії сталого розвитку.
- Ідеї У. Бека та філософія сталого розвитку.
- Філософія технічних інновацій: вплив нових технологій на суспільство.
- Сталий розвиток у машинобудуванні: філософські засади екологічної відповідальності.
- 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.
- Майбутнє машинобудування: загроза чи нові можливості для людства?
- Чи може техніка бути нейтральною? Філософське осмислення впливу техніки на суспільство.
- Постгуманізм і техніка: чи створює машинобудування новий тип людини?
- Машини і свобода: чи обмежує техніка людську свободу?

## 8. Методи навчання

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

Результат навчання	Методи навчання
РНЗ. Знати і розуміти процеси галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Вербальні методи (лекція, пояснення)</li> <li>– Дискусійний метод</li> <li>– Метод активного навчання (мозковий штурм)</li> <li>– Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)</li> </ul>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 12

Результат навчання	Методи навчання
РН5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси і методи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація)</li> <li>– Дискусійний метод</li> <li>– Метод активного навчання (командна робота)</li> <li>– Ситуаційний метод</li> </ul>

## 9. Методи контролю

Перевірка досягнення програмних результатів навчання здійснюється з використанням наступних методів.

Результат навчання	Методи контролю
РН3. Знати і розуміти процеси галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– усне опитування, участь у дискусії;</li> <li>– експрес-тестування;</li> <li>– перевірка виконання та захист індивідуальних завдань;</li> <li>– залік</li> </ul>
РН5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси і методи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– відповіді на проблемні запитання;</li> <li>– експрес-тестування;</li> <li>– перевірка виконання та захист індивідуальних завдань;</li> <li>– самооцінювання та взаємооцінювання;</li> <li>– залік</li> </ul>

## 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».

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 13

### Розподіл балів з навчальної дисципліни

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

### 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	60
Виконання та захист індивідуальних самостійних завдань	20	40
Виконання науково-дослідної роботи та інших видів робіт (додаткові – заохочувальні бали): 1. Участь у студентських предметних олімпіадах, Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт, грантах, науково-дослідних проектах 2. Підготовка наукових статей	до 20	до 20
<b>Разом за виконання завдань поточного контролю</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

### Розподіл балів за виконання завдань під час навчальних занять

Види робіт здобувача вищої освіти <sup>1</sup>	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Відповіді (виступи) на заняттях	20	10
Участь у дискусії	10	10
Виконання поточних тестових завдань	30	30
Виконання та захист завдань, кейсів	20	10
<b>Разом за виконання завдань під час навчальних занять</b>	<b>80</b>	<b>60</b>

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;

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 14

$P_{B100}$ ,  $P_{UD100}$ ,  $P_{T3100}$ ,  $P_{ZK100}$  – 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);

$ВК_B$ ,  $ВК_{UD}$ ,  $ВК_{T3}$ ,  $ВК_{ZK}$  – 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:

$$ВК_B = 20 \div 80 = 0,25;$$

$$ВК_{UD} = 10 \div 80 = 0,125;$$

$$ВК_{T3} = 30 \div 80 = 0,375;$$

$$ВК_{ZK} = 20 \div 80 = 0,25;$$

$K_{H3}$  – коригувальний коефіцієнт. Значення коригувального коефіцієнту становить  $K_{H3} = 60 \div 100 = 0,8$ .

Для заочної форми:

$$ВК_B = 10 \div 60 = 0,166;$$

$$ВК_{UD} = 10 \div 60 = 0,166;$$

$$ВК_{T3} = 30 \div 60 = 0,5;$$

$$ВК_{ZK} = 10 \div 60 = 0,166;$$

$K_{H3}$  – коригувальний коефіцієнт. Значення коригувального коефіцієнту становить  $K_{H3} = 60 \div 100 = 0,6$ .

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.

### **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.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 15

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті в рамках цілого освітнього компонента, здійснюється за процедурою, яка 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	Незараховано	35-59
F		0-34

### 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

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 16

№ з/п	Термін державною мовою	Відповідник англійською мовою
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>
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](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. Сєверодонецьк : 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](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](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. Тараросєв; 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>



Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 17

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 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-сміслового управління закладами вищої освіти. *Перспективи. Соціально-політичний журнал*. 2020. № 3. С. 116-123. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Perspekt\\_2020\\_3\\_17](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](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

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 18

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. Максюта 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 Шевченка. Філософія. Політологія.* 2014. Вип. 1. С. 43-46. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU\\_FP\\_2014\\_1\\_15](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 гуманітарій – 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](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](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.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-31.08- 05.01/133.00.1/ М/ОК2-1-2024
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 19

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>
4. Архів журналу «Дослідження з історії і філософії науки і техніки» <https://www.vestnikdnu.dp.ua/index.php/ifnit>
5. Архів журналу «Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, серія «Теорія культури і філософія науки» <https://periodicals.karazin.ua/thcphs/>