

| | | | |
|----------------------------|---|---------|---|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | Ф-31.08- 05.01/063.00.1/ М/ОКЗ-2024 |
| | Випуск ___ | Зміни 0 | Екземпляр № 1 Арк. 20 / 1 |

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету
педагогічних технологій та освіти
впродовж життя

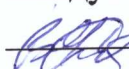
27 вересня 2024 р.,
протокол № 7
Голова Вченої ради
Оксана ЧЕРНИШ




РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Філософські проблеми наукового пізнання»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр»
спеціальності 163 «Біомедична інженерія»
освітньо-професійна програма «Біомедична інженерія»
факультет інформаційно-комп'ютерних технологій
кафедра комп'ютерних технологій у медицині та телекомунікаціях

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

Завідувач кафедри
 Вадим СЛЮСАР

Гарант освітньо-професійної
програми
 Оксана КОРЕНІВСЬКА,

Розробник: д.філос.н., доцент, завідувач кафедри філософсько-історичних студій та
масових комунікацій СЛЮСАР Вадим

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- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | <i>Випуск 1</i> | <i>Зміни 0</i> | <i>Екземпляр № 1</i> | <i>Арк. 20_ / 2</i> |

Робоча програма навчальної дисципліни «Філософські проблем наукового пізнання» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр» спеціальності 163 «Біомедична інженерія» освітньо-професійна програма «Біомедична інженерія» 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- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 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 16 «Хімічна інженерія та біоінженерія» | обов'язкова | |
| Модулів – 1 | Спеціальність 163 Біомедична інженерія | 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. | __ год. |
| Вид контролю: екзамен | | | |

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- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 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 «Біомедична інженерія»;
- 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 163 «Біомедична інженерія»:

ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК-2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних **програмних результатів** навчання за спеціальністю 163 «Біомедична інженерія»:

РН-5. Оцінювати біологічні і технічні аспекти та наслідки взаємодії інженерно-технічних та біоінженерних об'єктів з біологічними системами, передбачувати їх взаємний вплив, правові, деонтологічні і морально-етичні наслідки використання.

РН-6. Вирішувати у практичній діяльності завдання біомедичної інженерії з усвідомленням власної етичної та соціальної відповідальності в особистій й діяльності та/або в команді. Використовувати інноваційні педагогічні та психологічні методи та технології, для викладання та/або наставництва в галузі біомедичної інженерії.

РН-7. Презентувати результати досліджень і розробок державною та іноземною мовами у вигляді заявок на винахід, наукових публікацій, доповідей на науково-технічних заходах. Спілкуватись іноземною мовою, розуміти іншомовні тексти загальнонаукової та медико-інженерної тематики, письмово викладати результати власної діяльності, вести ділову переписку іноземною мовою.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 5 |

Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти зможуть отримати додатково 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. (ЗК-2, РН-5)

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-1, РН-7)

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

Тема 3. Особливості наукової діяльності. (ЗК-1, РН-5, РН-6).

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 в галузі біомедичної інженерії.

Тема 4. Структура наукового знання. (ЗК-2, РН-5)

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. (ЗК-2, РН-5, РН-6)

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.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 6 |

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-1, РН-6)

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. (ЗК-1, РН-7)

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.

Тема 8. Наука як соціальний інститут. (ЗК-1, РН-6).

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-1, ЗК-2, РН-5, РН-6, РН-7).

Наука, техніка, технологія. Взаємозв'язок техніки і науки. Техніка як соціокультурний феномен. «Технократична концепція» та її критика. Техніка в контексті глобальних проблем. Філософський аналіз біотехнологій як феномену сучасної реальності. Філософські проблеми сучасних біотехнологічних досліджень. Наслідки взаємодії інженерно-технічних і біоінженерних об'єктів з біологічними системами.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 7 |

4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

| Змістові модулі і теми | Кількість годин | | | | | | | |
|---|-----------------|-----------|-----------------------|-------------------|--------------|--------|-----------------------|-------------------|
| | денна форма | | | | заочна форма | | | |
| | усього | лекції | практичні (лаборатор) | самостійна робота | усього | лекції | практичні (лаборатор) | 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 | 8 | 2 | 1 | 5 | – | – | – | – |
| Модульний контроль 1 | 1 | – | 1 | – | – | – | – | – |
| <i>Разом за змістовий модуль 1</i> | 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 | 11 | 2 | 1 | 8 | – | – | – | – |
| Модульний контроль 2 | 1 | – | 1 | – | – | – | – | – |
| <i>Разом за змістовий модуль 2</i> | 45 | 8 | 8 | 29 | – | – | – | – |
| ВСЬОГО | 90 | 16 | 16 | 58 | – | – | – | – |

5. Тематики практичних занять

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 8 |

| № 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. 3. Новоевропейський період розвитку науки: а) класичний етап; б) некласична наука; в) постнекласична наука. | 2 | — |
| 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. Методи та технології наставництва в галузі біомедичної інженерії | 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 | 2 | — |

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_/9 |

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | |
|--------------|---|-----------------|--------------|
| | | денна форма | заочна форма |
| | раціональності. 6. Третя наукова революція і формування нового типу раціональності. 7. Четверта наукова революція: тенденції повернення до античної раціональності. | | |
| 6 | Тема 7. Особливості сучасного етапу розвитку науки 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. | 2 | — |
| 7 | Тема 8. Наука як соціальний інститут 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 | Тема 9. Філософія техніки 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. Філософський аналіз біотехнологій як феномену сучасної реальності. 6. Наслідки взаємодії інженерно-технічних і біоінженерних об'єктів з біологічними системами. | 2 | — |
| РАЗОМ | | 16 | |

6. Завдання для самостійної роботи

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 10 |

| № 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 біотехнологічних досліджень. | 8 | – |
| РАЗОМ | | 58 | – |

7. Індивідуальні самостійні завдання

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 11 |

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 економіки і сталого розвитку, філософії безпеки, війни та миру.

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 поглядах 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.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк _20_ / 12 |

8. Методи навчання

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

| Результат навчання | Методи навчання |
|---|--|
| РН-5. Оцінювати біологічні і технічні аспекти та наслідки взаємодії інженерно-технічних та біоінженерних об'єктів з біологічними системами, передбачувати їх взаємний вплив, правові, деонтологічні і морально-етичні наслідки використання. | <ul style="list-style-type: none"> – Вербальні методи (лекція, пояснення) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (мозковий штурм) – Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей) |
| РН-6. Вирішувати у практичній діяльності завдання біомедичної інженерії з усвідомленням власної етичної та соціальної відповідальності в особистій й діяльності та/або в команді. Використовувати інноваційні педагогічні та психологічні методи та технології, для викладання та/або наставництва в галузі біомедичної інженерії. | <ul style="list-style-type: none"> – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (командна робота) – Ситуаційний метод |
| РН-7. Презентувати результати досліджень і розробок державною та іноземною мовами у вигляді заявок на винахід, наукових публікацій, доповідей на науково-технічних заходах. Спілкуватись іноземною мовою, розуміти іншомовні тексти загальнонаукової та медико-інженерної тематики, письмово викладати результати власної діяльності, вести ділову переписку іноземною мовою. | <ul style="list-style-type: none"> – Наочні методи (демонстрація, ілюстрація) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (командна робота) – Ситуаційний метод – Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей) |

9. Методи контролю

Перевірка досягнення програмних результатів навчання здійснюється з використанням наступних методів.

| Результат навчання | Методи контролю |
|--|--|
| РН-5. Оцінювати біологічні і технічні аспекти та наслідки взаємодії інженерно-технічних та біоінженерних об'єктів з біологічними системами, передбачувати їх взаємний вплив, правові, деонтологічні і морально-етичні наслідки використання. | <ul style="list-style-type: none"> – Усне опитування, участь у дискусії – Експрес-тестування – Перевірка виконання та захист індивідуальних завдань – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен |
| РН-6. Вирішувати у практичній діяльності | – Відповіді на проблемні запитання |

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 13 |

| Результат навчання | Методи контролю |
|---|--|
| завдання біомедичної інженерії з усвідомленням власної етичної та соціальної відповідальності в особистій й діяльності та/або в команді. Використовувати інноваційні педагогічні та психологічні методи та технології, для викладання та/або наставництва в галузі біомедичної інженерії. | <ul style="list-style-type: none"> – Експрес-тестування – Перевірка виконання та захист індивідуальних завдань – Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен |
| РН-7. Презентувати результати досліджень і розробок державною та іноземною мовами у вигляді заявок на винахід, наукових публікацій, доповідей на науково-технічних заходах. Спілкуватись іноземною мовою, розуміти іншомовні тексти загальнонаукової та медико-інженерної тематики, письмово викладати результати власної діяльності, вести ділову переписку іноземною мовою. | <ul style="list-style-type: none"> – Усне опитування – Експрес-тестування – Перевірка виконання та захист індивідуальних завдань – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен |

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, модульний та підсумковий контроль.

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

Модульний контроль проводиться з метою оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти за змістові модулі навчальної дисципліни. Модульний контроль проводиться під час навчального заняття після завершення вивчення матеріалу змістових модулів навчальної дисципліни. Модульний контроль здійснюється у формі тестів.

Підсумковий контроль проводиться для підсумкового оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль здійснюється після завершення вивчення навчальної дисципліни або наприкінці семестру. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену. Процедура складання екзамену 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 |
|-----------------------------------|----------------------------|

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 14 |

| | денна форма | заочна форма |
|---------------------------------------|-------------|--------------|
| Виконання завдань поточного контролю | 60 | - |
| Виконання завдань модульного контролю | 40 | - |
| 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 | 42 | – |
| Виконання та захист індивідуальних самостійних завдань | 18 | – |
| 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, тез доповідей наукових конференцій | 20 | – |
| Разом за виконання завдань поточного контролю | 60 | – |

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 | 15 | - |
| Участь у дискусії | 17 | - |
| Виконання тестових завдань | 10 | - |
| Разом за виконання завдань під час навчальних занять | 42 | - |

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:

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

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

$P_{В100}$, $P_{Уд100}$, $P_{...}$ – кількість набраних здобувачем вищої освіти балів за семестр відповідно за відповіді (виступи) на заняттях, за участь у дискусії, за виконання іншого виду робіт, визначеного викладачем (кожний окремо вид робіт на

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 15 |

навчальних заняттях оцінюється за 100-бальною шкалою);

ВК_в, ВК_{уд}, ВК... – вагові коефіцієнти відповідно за відповіді (виступи) на заняттях, за участь у дискусії, за виконання іншого виду робіт, визначеного викладачем. Значення вагових коефіцієнтів розраховуються шляхом ділення кількості балів, які встановлені за виконання окремого виду робіт під час навчальних занять, на сумарну кількість балів за виконання цих робіт (дані для розрахунку вагових коефіцієнтів наведено в табл. «Розподіл балів за виконання завдань під час навчальних занять»);

K_{нз} – коригувальний коефіцієнт, який визначається шляхом ділення кількості балів, що встановлені за виконання завдань під час навчальних занять, на 100 балів.

Розподіл балів за виконання завдань модульного контролю

| Види робіт здобувача вищої освіти | Кількість балів за семестр | |
|---|----------------------------|--------------|
| | денна форма | заочна форма |
| Виконання завдань модульного контролю 1 | 20 | – |
| Виконання завдань модульного контролю 2 | 20 | – |
| Разом за виконання завдань модульного контролю | 40 | – |

Якщо здобувач вищої освіти виконав завдання модульного контролю і з урахуванням отриманих балів за поточний контроль набрав у сумі 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 екзамену. За складання екзамену здобувач вищої освіти може набрати 40 балів. Набрані бали за виконання завдань підсумкового контролю у формі екзамену, а також бали за поточний контроль сумуються і формується семестрова оцінка з навчальної дисципліни. Бали, які здобувач вищої освіти набрав за виконання завдань модульного контролю, при цьому не враховуються під час розрахунку семестрової оцінки з навчальної дисципліни.

Здобувач вищої освіти допускається до процедури підсумкового контролю у формі екзамену, якщо за виконання завдань поточного контролю набрав 20 балів або більше.

Якщо здобувач вищої освіти за результатами поточного контролю набрав 15–19 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.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 16 |

Якщо здобувач вищої освіти за результатами поточного контролю набрав від 0 до 14 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 визначена у Положенні про організацію освітнього процесу у Державному університеті «Житомирська політехніка».

Шкала оцінювання

| Шкала ЄКТС | Національна шкала | 100-бальна шкала |
|------------|-------------------|------------------|
| A | Відмінно | 90-100 |
| B | Добре | 82-89 |
| C | | 74-81 |
| D | Задовільно | 64-73 |
| E | | 60-63 |
| FX | Незадовільно | 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- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк _20_ / 17 |

11. Глосарій

| № з/п | Термін державною мовою | Відповідник англійською мовою |
|-------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. | Абстрагування | Abstracting |
| 2. | Аксиоматичний метод | Axiomatic method |
| 3. | Аналіз | Analysis |
| 4. | Антисцієнтизм | 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 |

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 18 |

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
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.
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

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 19 |

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. Вакало Д. Г. Філософія руху від інформації до ціннісно-смыслового управління закладами вищої освіти. *Перспективи. Соціально-політичний журнал*. 2020. № 3. С. 116-123. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Perspekt_2020_3_17.
2. Добронравова І. С., Сидоренко Л. І., Чуйко В. Л. Філософія науки: підручник; за ред. І. С. Добронравової. Київ: ВПЦ "Київський університет", 2018. 255 с.
3. 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
4. Кадикало А. М. Аспекти трансформації орієнтирів наукового мислення. *Практична філософія*. 2016. № 4. С. 134 – 140.
5. 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>
6. Кузь О. М., Чешко В. Ф. Філософія науки: навчальний посібник. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 172 с.
7. 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>
8. Максюта М. Є., Соколова О. М. Філософія науки: гуманітарно-педагогічний синтез: монографія. Херсон: Вид-во «ОЛДІ-ПЛЮС», 2020. 310 с.
9. Семенюк Е., Мельник В. Філософія сучасної науки і техніки: підручник Вид. 3-тє, випр. та допов. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 364 с.
10. Петрушенко В. Л. Філософія і методологія науки: навч. посіб. Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2016. 184 с.
11. Трофименко В., Мішанчук А. Кібертероризм: спроба філософсько-правового осмислення. *Вісник НЮУ імені Ярослава Мудрого. Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія*. 2021, № 2 (49).
12. Ханстантинов В.О. Філософія науки: курс лекцій. Миколаїв: МНАУ,

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-31.08- 05.01/163.00.1/ М/ОКЗ-01-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк. 20_ / 20 |

2017. 188 с.

13. 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

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

15. 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>