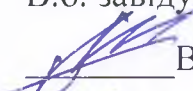


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО
Кафедра «Суспільно-гуманітарних наук»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. завідувача кафедри СГН

 Володимир МИХАЙЛОВ

«31» 08 2021р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Філософія науки та інновацій»

для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (доктор філософії) зі спеціальності 201 Агрономія за ОНП «Агрономія» (на основі вищої освіти другого (магістерського) рівня)

2021– 2022 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни «**Філософія науки та інновацій**» для здобувачів (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (доктор філософії) (на основі вищої освіти другого (магістерського) рівня) зі спеціальності 201 Агрономія за ОНП «Агрономія». – Мелітополь, ТДАТУ - 12 с.

Розробник: д.ф.н., професор ОЛЕКСЕНКО Роман

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри «Суспільно-гуманітарних наук»

Протокол від «30» серпня 2021 року № 1

Завідувач кафедри «Суспільно-гуманітарних наук»

к.і.н.  Володимир МИХАЙЛОВ

Схвалено методичною комісією факультету агротехнологій та екології зі спеціальності 201 Агрономія за ОНП «Агрономія» для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (доктор філософії) (на основі вищої освіти другого (магістерського) рівня)

Протокол від 31.08 2021 року № 1

Голова,  Олена ГРИГОРЕНКО

1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів 4	Галузь знань: 201 Агронімія (шифр і назва)	Обов'язкова	
Загальна кількість годин – 120 годин	Спеціальність: 201 Агронімія (шифр і назва)	Курс	Семестр
Змістових модулів - 2		1 курс	1
Тижневе навантаження: аудиторних занять - 4 год. самостійна робота студента – 6 год.	Ступінь вищої освіти: третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти (доктор філософії)	Вид занять	Кількість годин
		Лекції	12 год.
		Лабораторні заняття	-
		Практичні заняття	24 год.
		Семінарські заняття	-
		Самостійна робота	84 год.
		Форма контролю: екзамен	

2 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета. Програма з курсу «Філософія науки та інновацій» покликана забезпечити глибоке засвоєння специфіки філософського осягнення дійсності, високу світоглядно- методологічну культуру у здобувачів. Формування і розвиток сучасної світоглядно-методологічної парадигми студентської молоді неможливе без філософії як теоретичної основи людського світобачення, без розуміння філософії як життєвого завдання. Запропонована програма створена на основі найвищих досягнень класичної і сучасної філософії і враховує зростаючий попит на оволодіння філософією як відповідним типом, способом мислення.

Філософія науки та інновацій є особливою духовною формою, функціональною особливістю якої є задоволення світоглядних запитів людини. В філософських системах викладено персональне світобачення філософів, що мають покликання до виразу своїх думок у суспільно-значимій формі. Їх мислення як вищий ступінь філософських міркувань стає взірцем або принаймні духовним орієнтиром для інших.

Завдання дисципліни – дати здобувачам основи знань із теоретичних основ і закономірностей функціонування філософії, виділивши її специфіку, розкривши принципи співвідношення методології і методів наукового пізнання. Володіти навичками по формуванню наукового мислення, культури,

свідомості та інновацій.

Предметом курсу є сприяння підготовці широко утворених, творчо й критично мислячих фахівців, здатних до аналізу й прогнозування процесів і явищ та новаторському мисленню.

Освітня компонента забезпечує набуття здобувачами ВО:

Загальних компетентностей:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК4. Здатність до генерування нових ідей (креативність) та відповідних дій в умовах нових ситуацій.

ЗК6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Спеціальних (фахових) компетентностей:

ФК9. Здатність творчо та критично мислити, застосувати філософські знання у процесі виконання наукового дослідження, оволодіти методологією наукового пізнання, логікою та культурою наукової дискусії.

ФК10. Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких може бути визнана на національному та міжнародному рівнях.

ФК12. Здатність до осмислення філософсько-світоглядних засад, сучасних тенденцій, напрямків і закономірностей розвитку вітчизняної науки в умовах глобалізації й інтернаціоналізації.

- *Програмних результатів навчання:*

- РН1. Володіти комплексом необхідних гуманітарних, природничо-наукових та професійних знань, достатніх для презентації результатів наукових досліджень державною та іноземною мовами.

- РН8. Уміти працювати в команді, у тому числі міждисциплінарній, мати навички міжособистісної взаємодії.

- РН11. Планувати створення інноваційних об'єктів та управляти ними протягом їх життєвого циклу.

- РН17. Вміти організовувати та здійснювати освітньо-наукову діяльність в умовах динамічних змін розвитку суспільства.

- *soft skills* показувати навички самостійної роботи, чесність та відповідальність за точність та об'єктивність подання інформації

3 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ І. Філософсько – методологічні проблеми соціального знання.

ТЕМА 1 . Основні проблеми філософії науки [4. с. 12-14, 90-98, 194-214; 12. с. 6-24; 16. с. 5-11; 17. с. 419-430]

Знання, пізнання, та його форми. Виникнення науки. Наукове знання, як система. Структура наукового знання. Класифікація наук. Проблема періодизації історії науки. Наука, як форма духовного виробництва і соціальний інститут. Наука і суспільство. Сцієнтизм та анти сцієнтизм.

ТЕМА 2. Наукове знання та його особливості [4. с. 12-14, 106, 118; 12. с. 222-226; 16. с. 95-103; 17. с. 466-472, 508-514]

Диференціація та інтеграція наук. Взаємодія наук та їх методів. Теоретизація та діалектизація науки. Прискорений розвиток науки. Свобода критиці, недопустимість монополізму і догматизму. Приближення до абсолютної істини. Єдність кількісних та якісних змін.

ТЕМА 3. Основні історичні етапи розвитку науки [4. с. 324-325; 1. с. 373-385, 285-317; 11. с. 575-581, 622-631]

Емпіричний рівень наукового пізнання. Теоретичний рівень наукового пізнання. Структура і функції наукової теорії. Єдність емпіричного та теоретичного, теорії і практики. Закон, як ключовий елемент наукової теорії.

ТЕМА 4. Структура наукового пізнання [1. с. 373-386; 4. с. 113-117; 11. с. 558-569, 622-631; 12. с. 87-129; 16. с. 105-113]

Загальна характеристика діалектиці. Принципи діалектиці. Метафізика та її значення для наукового пізнання. Софістика. Релятивізм. Еклектика. Категорії діалектиці. Сутність та явище. Одиничне та загальне. Форма та зміст. Причина та наслідок. Закони діалектиці. Роль принципів діалектиці як регулятивів наукового пошуку. Межі, сфера дії діалектичного методу.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. Загальні закономірності розвитку науки.

ТЕМА 5. Динаміка науки, теоретичні моделі та закономірності розвитку [4. с. 96-97, 139, 202, 284-287; 6. с. 219-233; 11. с. 599-608; 12. с. 305-320; 13. с. 452-463]

Загальні наукові методи. Аналіз. Синтез. Аналогія. Моделювання. Індукція та дедукція. Наукові методи емпіричного дослідження. Спостереження. Порівняння. Експеримент. Наукові методи теоретичного дослідження. Метод формалізації. Аксиоматичний метод. Метод гіпотетико-дедуктивного розгортання теорії. Історичний метод. Взаємодія методів.

ТЕМА 6. Філософсько-методологічні проблеми соціального знання. [11. с. 608-622; 12. с. 367-383; 16. с. 289-308; 17. с. 508-517]

Поняття соціального пізнання. Науки про природу та науки про культуру. В. Дільтей, як представник «філософії життя» та засновник розуміючої психології і школи «історії духа». Методологія соціальних наук М. Вебера. Логіка соціальних наук К. Поппера. Філософська герменевтика Г. Гадамера. Структурний метод в гуманітарних науках (Фуко)

ТЕМА 7. Загально та приватно –наукова методологія. [11. с. 608-622; 12. с. 367-383; 16. с. 289-308; 17. с. 508-517]

Загально-наукові методи. Аналіз, синтез, аналогія, моделювання. Індукція та

дедукція. Спостереження, порівняння, експеримент. Наукові методи теоретичного дослідження.

ТЕМА 8. Діалектичний та метафізичний методи мислення у структурі наукової діяльності. [11. с. 608-622; 12. с. 367-383; 16. с. 289-308; 17. с. 508-517]

Принципи та категорії діалектики. Метафізика та її значення для наукового пізнання. Поняття соціального пізнання. Науки про природу та науки про культуру. В. Дільтей, як представник «філософії життя» та засновник розуміючої психології і школи «історії духа».

ТЕМА 9. Парадигма природознавства. Сутність та еволюція. [11. с. 608-622; 12. с. 367-383; 16. с. 289-308; 17. с. 508-517]

Натурфілософія та природознавство. Класичне природознавство та його методологія. Етап механістичного природознавства.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Номер тижня	Вид занять	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	годин				СРС	балів
			пл	лаб	сем. (пр.)	СРС		
Змістовий модуль 1. Філософсько – методологічні проблеми соціального знання.								
1	Лекція 1	Основні проблеми філософії науки	2	-	-	-	-	
	Практичне заняття 1	Основні проблеми філософії науки	-	-	2	-	2	
	Самостійна робота 1	Наукове знання та його форми	-	-	-	7	1	
2	Лекція 2	Наукове знання та його особливості	2	-	-	-	-	
	Практичне заняття 2	Наукове знання та його особливості	-	-	2	-	1	
	Самостійна робота 2	Структура наукового знання	-	-	-	7	1	
3	Лекція 3	Наукове знання та його особливості	-	-	-	-	-	
	Практичне заняття 3	Наукове знання та його особливості	-	-	2	-	2	
	Самостійна робота 3	Структура наукового знання	-	-	-	7	1	
4	Лекція 4	Основні історичні етапи розвитку науки	2	-	-	-	-	
	Практичне заняття 4	Основні історичні етапи розвитку науки	-	-	2	-	1	
	Самостійна робота 4	Класифікація методів	-	-	-	7	1	

5	Лекція 5	Основні історичні етапи розвитку науки	-	-	-	-	-
	Практичне заняття 5	Основні історичні етапи розвитку науки	-	-	2	-	2
	Самостійна робота	Класифікація методів	-	-	-	7	1
6	Лекція 6	Структура наукового пізнання	-	-	-	-	-
	Практичне заняття 6	Структура наукового пізнання	-	-	2	-	1
	Самостійна робота 6	Філософія як «наука наук» Г.Гегеля	-	-	-	5	1
7	Самостійна робота	Підготовка до змістовного модуля 1	-	-	-	2	10
8	ПМК 1	Підсумковий контроль за змістовий модуль 1				-	10
Всього за змістовий модуль 1 - 60 год.			6	-	12	42	35
<u>Змістовий модуль 2. Загальні закономірності розвитку науки.</u>							
9	Лекція 7	Динаміка науки, теоретичні моделі та закономірності розвитку	2	-	-	-	-
	Практичне заняття 7	Динаміка науки, теоретичні моделі та закономірності розвитку			2		2
	Самостійна робота 7	Структура і функції наукової теорії	-	-	-	8	1
10	Лекція 8	Філософсько- методологічні проблеми соціального знання.		-	-	-	-
	Практичне заняття 8	Філософсько- методологічні проблеми соціального знання	-	-	2	-	2
	Самостійна робота 8	Еволюційна модель розвитку науки С. Тулміна	-	-	-	8	1
11	Лекція 9	Загально та приватно –наукова методологія		-	-	-	-
	Практичне заняття 9	Загально та приватно –наукова методологія	-	-	2	-	2
	Самостійна робота 9	Загальні закономірності розвитку науки	-	-	-	8	1
12	Лекція 10	Діалектичний та метафізичний методи мислення у структурі наукової діяльності.	2	-	-	-	-
	Практичне заняття 10	Діалектичний та метафізичний методи мислення у структурі наукової діяльності.	-	-	2	-	2
	Самостійна робота 10	Метафізика та її значення для наукового пізнання	-	-	-	8	1
13	Лекція 11	Діалектичний та метафізичний методи мислення у структурі наукової діяльності.	2	-	-	-	-
	Практичне заняття 11	Діалектичний та метафізичний методи мислення у структурі наукової діяльності.	-	-	4	-	2
	Самостійна робота 11	Метафізика та її значення для наукового пізнання	-	-	-	8	1

14	Самостійна робота	Підготовка до змістовного модуля 2				2	10
15	ПМК 2	Підсумковий контроль за змістовий модуль 2					10
Всього за змістовий модуль 2 – 60 год.			6		12	42	35
Екзамен							30
Всього з навчальної дисципліни - 120 год.	22		12		24	84	100

5. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ №1

1. Поняття світогляду та його структура.
2. Типи світогляду, які склались історично.
3. Функції світогляду.
4. Специфіка філософського світогляду.
5. Структура філософського знання.
6. Матеріалізм та його види.
7. Ідеалізм та його форми.
8. Загальне питання філософії та дві його сторони.
9. Наукове знання, як система.
10. Структура наукового знання.
11. Проблема періодизації історії науки.
12. Сцієнтизм та антисцієнтизм. Наука і суспільство.
13. Погляди Ф. Бекона на ідею створення «нової науки».
14. І. Кант про можливість наукового знання.
15. Філософія, як «наука наук» Гегеля.
16. Наука – само по собі філософія. Погляди Огюста Конта.
17. Диференціація та інтеграція наук
18. Теоретизація та діалектизація науки.
19. Взаємодія наук та їх методів.
20. Єдність кількісних та якісних змін.
21. Емпіричний рівень наукового пізнання.
22. Теоретичний рівень наукового пізнання.
23. Структура і функції наукової теорії.
24. Закон, як ключовий елемент наукової теорії.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ №2

1. Поняття предмету, теорії, методу.
2. Метод, як єдність об'єктивного та суб'єктивного.
3. Класифікація методів.
4. Загальні функції методів.

5. Функції філософії в науковому пізнанні.
6. Загальна характеристика діалектиці.
7. Принципи діалектиці.
8. Метафізика та її значення для наукового пізнання.
9. Закони діалектиці.
10. Натурфілософія та природознавство.
11. Загальні наукові методи.
12. Наукові методи емпіричного дослідження.
13. Наукові методи теоретичного дослідження.
14. Класичне природознавство та його методологія.
15. Філософські погляди представників Нового часу.
16. Одиначне та загальне. Форма та зміст.
17. Частина та ціле. Система, елемент та структура.
18. Причина та наслідок. Поняття детермінізм.
19. Поняття соціального пізнання.
20. Методологія соціальних наук М. Вебера.
21. Філософська герменевтика Г. Гадамера.
22. Структурний метод в гуманітарних науках (Фуко).
23. Концепція науки і наукове знання К. Поппера.
24. Концепція зміни парадигм Т. Куна.
25. Реконструкція історії науки П. Фейєрабендом та його плюралізм.
26. Проблема, її постановка та рішення.
27. Гіпотеза, як форма та метод розвитку науково-теоретичного знання.
28. Теорія, її структура та функції.
29. Суспільний прогрес, його критерії та межі.
30. Соціальне прогнозування: види, типи, методи.

6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Андрущенко В. П. Сучасна соціальна філософія : курс лекцій / В. П. Андрущенко, М. І. Михальченко. - К. : Генеза, 1996. - 368 с
2. Асмус В. Ф. Античная философия : учеб. пособие для студентов и аспирантов философских факультетов / В. Ф. Асмус. - Изд. 2-е, доп. - М. : Высшая школа, 1976. - 543 с. : ил.
3. Бичко А. К. Історія філософії : підручник / А. К. Бичко, І. В. Бичко, В. Г. Табачковський. - К. : Либідь, 2001. - 408 с
4. Введение в философию : учеб. для вузов : в 2 ч / И. Т. Фролов, Э. А. Араб-Оглы, Г. С. Арефьев и др. - М. : Политиздат, 1989. - Ч. 1. - 1989. - 367 с. Ч. 2. - 1989. - 639 с.
5. Воловик В. И. Введение в философию / В. И. Воловик. - Запорожье, 2000. - 217 с.
6. История философии : конспект лекций. - Запорожье : ЗГУ, 1994. - 320 с.
7. Петрушенко В. Л. Основи філософських знань : навч. посібник / В. Л. Петрушенко. - К. : Каравела : Новий світ-2000, 2002. - 296 с. - (Віща освіта в

Україні)

8. Олексенко Р. І. Формування концепції креативної особистості як фактор креативно-знанневої економіки в умовах викликів глобалізації //Гуманітарний вісник ЗДА. – 2017. – №. 71. – С. 118-126.
9. Петрушенко В. Л. Філософія : навч. посібник : рекомендовано МОН України / В. Л. Петрушенко. - 5-те вид. стер. - Львів : Новий світ-2000, 2010. - 504 с. - (Вища освіта в Україні)
10. Петрушенко В. Л. Філософія : підручник : затверджено МОН України / В. Л. Петрушенко. - Львів : Магнолія-2006, 2010. - 506 с
11. Практикум з філософії : навч. посібник : рекомендовано МОН України / за ред. В. Л. Петрушенка. - [б. м.] : Новий Світ-2000, 2003. - 256 с
12. Радугин А. А. Философия : курс лекций / А. А. Радугин. - 2- е изд., перераб. и доп. - М. : Центр, 2000. - 269 с.
13. Спиркин А. Г. Философия : учебник / А. Г. Спиркин. - [б.м.]: Гардарики,2001. - 816 с.
14. Філософія : курс лекцій : навч. посібник : затверджено МОН України / І. В. Бичко [та ін.] ; за ред. С. В. Головка. - К. : Либідь, 1993. - 576 с
15. Філософія : навч. посібник / Л. В. Губерський [та ін.] ; за ред. І. Ф. Надольного. - 7-ме вид., стереотипне. - К. : Вікар, 2008. - 534 с
16. Філософія : навч. посібник / за ред. І. Ф. Надольного. - К. : Вікар, 1997. -574 с.
17. Олексенко Р. І. Глобальні проблеми філософії від Античності до сьогодення в дискурсі ринкових трансформацій //Придніпровські соціально-гуманітарні читання: у 6-ти частинах. Ч. 2: матеріали Дніпропетровської сесії І І Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю. – 2013. – С. 148-150.
18. Філософія : підручник : рекомендовано МОН України / І. В. Бичко [та ін.].- К. : Либідь, 2001. - 408 с
19. Философия : учебник для вузов / отв. ред. В. П. Кохановский. – Ростов н/Дону : Феникс, 1997. – 576 с.
20. Чанышев А. Н. Курс лекций по древней и средневековой философии : учеб. пособие / А. Н. Чанышев. – М. : Высш. школа, 1991. – 511 с.
21. Волков О. Г., Землянський А. М., Олексенко Р. І., Рябенко Є. М. Філософія: навчальний посібник-практикум. МДПУ імені Богдана Хмельницького. – Мелітополь, 2017.
22. Ортіна Г. В., Олексенко Р. І. ФІЛОСОФІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЯК ФІЛОСОФІЯ НОВОГО ПРОСВІТНИЦТВА 2.0 //Публічне управління та адміністрування у процесах економічних реформ: збірник тез доповідей ІV Всеукраїнської науково-практичної конференції, 25 березня 2020 р.–Херсон: ДВНЗ «ХДАУ», 2020.–399 с. У матеріалах конференції висвітлені передові науково-практичні результати досліджень, отримані в галузі публічного управління та адміністрування. Для студентів. – 2020. – С. 382.

Допоміжна

23. Аристотель Аналитики: первая и вторая : пер. с греч. / Аристотель. - М. : Госполитиздат, 1952. - 438 с.: 1 с-портр.

24. Аристотель Сочинения в 4-х т.: пер. с древнегреч. / Аристотель. - М.: Мысль, 1976. – Т. 1. - 550 с. - (Философское наследие)
25. Бердяев Н. А. О назначении человека / Н. А. Бердяев. - М.: Республика, 1993.- 383 с.
26. Бердяев Н. А. Смысл истории / Н. А. Бердяев. – М.: Мысль, 1990. - 177 с.
- 23.Бэкон Фр. Новый Органон // Сочинения в 2 т. / Фр. Бэкон ; под общ. ред. А. Л. Субботина. – М.: Мысль , 1977. - Т. 2. – С. 18-33
24. Вернадский В. И. Философские мысли натуралиста / В. И. Вернадский. – М., 1988. – 522 с.
25. Олексенко Р. І., Ортіна Г. В. Особливості інноваційно-інвестиційної політики антикризового розвитку реального сектору економіки України // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2018. Випуск 5 (17). С. 33–39.
26. Олексенко Р. Формування інноваційної політики реального сектору економіки як особливого напрямку розвитку України / Р. І. Олексенко, Г. В. Ортіна // Економіка та суспільство. № 18. С. 173–180.
27. Олексенко Р. І. Реальні інвестиції їх види та характеристика / Р. І. Олексенко, Р. О. Буркацкий // Соціально-економічні аспекти розвитку економіки та управління: збірник матеріалів міжнародної науковопрактичної інтернет-конференції. 2013. С.115–116.
28. Гадамер Х.-Г. Истина и метод: Основы философской герменевтики: пер. с нем. / общ. ред. и вступ. ст. Б. Н. Бессонова.— М.: Прогресс, 1988. - 704 с.
29. Гоббс Т. Сочинения в 2-х томах:– М.: Мысль, 1991.- Т. 2 . - 731 с.
- 27.Грушевский М. С. Очерк истории украинского народа / М. С. Грушевский.- К. : Лыбидь, 1990. - 397 с. - (Памятники исторической мысли Украины)
- 28.Декарт Р. Рассуждение о методе, чтобы верно направлять свой разум и отыскивать истину в науках // Сочинения: В 2 т. / Р. Декарт – М., 1989. – Т. 1. - С. 250–296.
29. Платон Диалоги : пер. с древнегреч. / Платон. - М. : АСТ ; Харьков : Фолио, 2001. - 384 с. - (Философия. Мастера)
30. Ортіна, Г.В. Інновації як локомотив сталого розвитку регіонів /Г.В. Ортіна, Р.І. Олексенко, Л.М. Єфіменко// Становлення механізму публічного управління розвитком територій як пріоритет державної політики децентралізації. – 2019. – С. 225-228.

7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

31. Бібліотека ТДАТУ, м. Мелітополь, пр. Б. Хмельницького, 18.
32. Бібліотека М. Лермонтова, пл. Перемоги, 1.
33. Джерела Інтернет: <http://book.li.org.ua>.,
<http://st.zu.edu.ua>.,<http://www.jourclub.ru/21/>,
<http://www.humanities.edu.ru>.,
34. Сайт кафедри суспільно-гуманітарних наук ТДАТУ: офіційний сайт: [Електронний ресурс]. –Точка доступу: <http://www.tsatu.edu.ua/shn/>
Навчально-інформаційний портал <http://nip.tsatu.edu.ua/course/view.php?id=6226>