

Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»

Факультет фізико-математичний

Кафедра математики та інформатики

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор



О.Г. Набока

«29» червня 2023 р.

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВОГО (ПЕДАГОГІЧНОГО) ДОСЛІДЖЕННЯ

підготовки здобувачів
другого (магістерського)
рівня вищої освіти

спеціальності **014 Середня освіта (за предметними спеціалізаціями)**
(шифр і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою
Середня освіта (Інформатика)
(назва програми)

мова навчання

українська

Розробники:

Шулик Т.В., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри математики та інформатики.

Рецензенти:

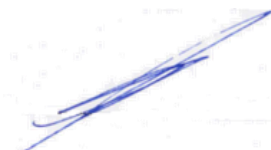
Чайченко С.О., доктор фізико-математичних наук, професор, професор кафедри математики та інформатики, проректор з науково-педагогічної роботи;

Решетова І.А., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри управління та адміністрування, вчений секретар.

Робоча програма розглянута і схвалена на засіданні кафедри математики та інформатики

Протокол №10 від «22» червня 2023 р.


Завідувач кафедри



Чуйко С.М.

Погоджено групою забезпечення спеціальності 014 Середня освіта (Інформатика)

Керівник групи забезпечення



Стьопкін А.В.

Затверджено та рекомендовано до впровадження вченою радою
Державного вищого навчального закладу
«Донбаський державний педагогічний університет»

29 червня 2023 р., протокол №9

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни
	денна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Обов'язкова
Загальна кількість годин – 90	Рік підготовки:
	1-й
	Семестр
	1-й
Тижневих годин для денної форми навчання: контактних – 2 год. самостійної роботи студента – 4 год.	Лекції
	20 год.
	Практичні
	10 год.
	Самостійна робота
	60 год.
	Вид контролю:
залік	

Мета. Опанування основних понять навчальної дисципліни; розкриття логіки та методології науково-педагогічних досліджень, особливостей організації науково-дослідної роботи здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти; визначення концептуальних основ педагогічного дослідження, етапів, програми, методів проведення педагогічного дослідження; наукової творчості; висвітлення особливостей проведення педагогічного експерименту в науково-педагогічних дослідженнях, теоретико-методологічних та методико-технологічних засад опрацювання результатів педагогічних досліджень; формування у здобувачів знань, вмінь і навичок, необхідних для вирішення завдань, пов'язаних з плануванням і проведенням наукових досліджень, апробацією та впровадженням їх результатів. Програма курсу «Методологія наукового (педагогічного) дослідження» складається з таких основних розділів: методологія дослідження актуальних проблем педагогіки; науково-дослідна робота, інформаційне забезпечення педагогічних досліджень; концептуальні основи педагогічного дослідження; етапи і програма проведення педагогічного дослідження; методи науково-педагогічних досліджень; педагогічний експеримент у науково-педагогічних дослідженнях; теоретико-методологічні та методико-технологічні засади опрацювання результатів педагогічних досліджень; наукова творчість, технології і методика наукової творчості у педагогічних дослідженнях.

2. Матриця компетентностей, програмних результатів навчання, методів навчання, методів контролю з навчальної дисципліни «Методологія наукового (педагогічного дослідження)»

Компетентності, які формуються з посиланням на шифр відповідно до освітньої програми	Програмні результати навчання з посиланням на шифр відповідно до освітньої програми	Методи навчання	Методи контролю
<p>ІК. Здатність розв'язувати складні задачі або проблеми в галузі освіти (в системі середньої освіти, фахової передвищої освіти), що передбачає здійснення інновацій та/або проведення педагогічних досліджень і характеризується невизначеністю умов.</p> <p>ЗК 5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК 7. Здатність здійснювати науково-педагогічні дослідження, прогнозувати та презентувати їх результати.</p> <p>ЗК 8. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>СК 1. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності; усвідомлювати концептуальні засади, цілі, завдання, принципи функціонування системи освіти,</p>	<p>РН 2. Демонструє вміння використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології для пошуку, обробки та обміну інформацією у професійній діяльності, презентації власних та спільних результатів, реалізації дистанційного та змішаного навчання тощо.</p> <p>РН 4. Формулює наявні проблеми у сфері освітньої діяльності, демонструє навички їх критичного аналізу, генерує нові ідеї, аргументує можливі шляхи їх вирішення та критично оцінює їх спроможність.</p> <p>РН 6. Визначає і характеризує основні принципи, закони та методики науково-педагогічних досліджень; описує апарат науково-педагогічного дослідження, демонструє навички презентації результатів науково-педагогічного дослідження.</p> <p>РН 7. Визначає, аналізує та характеризує педагогічні інновації, демонструє вміння їх практичного застосування у професійній діяльності.</p> <p>РН 14. Демонструє дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та</p>	<p>За джерелом здобування знань:</p> <ul style="list-style-type: none"> - словесні методи: лекція, бесіда, пояснення, дискусія та ін.; - наочні методи: демонстрація; практичні методи: практична робота, вправи та ін. <p>За характером навчально-пізнавальної діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пояснювально-ілюстративний: лекція, пояснення та ін.; - репродуктивний: відтворення знань і способів дій, діяльність за 	<p>Методи поточного контролю навчальної діяльності, знань та умінь студентів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методи усного контролю (індивідуальне, фронтальне опитування та ін.); - методи письмового контролю (тести). <p>Семестровий контроль проводиться у формі заліку</p>

<p>усвідомлювати та поцінювати взаємозалежність людей і систем у глобальному світі.</p> <p>СК 2. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності; застосовувати інноваційні освітні технології та методики навчання з предметної спеціальності у стандартних, нестандартних та невизначених ситуаціях.</p> <p>СК 8. Здатність формувати в учнів культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності</p> <p>ПК 6. Здатність до організації і проведення позанавчальної роботи здобувачів освіти з інформатики, їх самостійної і дослідницької роботи.</p>	<p>демонструє вміння формувати її в учнів.</p> <p>РН 15. Здатен критично осмислювати та інтегрувати знання про концептуальні засади, цілі, завдання, принципи функціонування системи освіти в Україні в перебігу розв'язання складних задач у широких мультидисциплінарних контекстах.</p> <p>ПРН 1. Розуміє концептуальні засади освіти в галузі інформатики та методики її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства.</p> <p>ПРН 3. Проявляє здатність до пошуку додаткової інформації, її самостійного опрацювання з метою поглиблення знань предметної області.</p> <p>ПРН 6. Вміє розробляти діагностичний інструментарій та проводити діагностику, моніторинг і оцінювання якості набутих знань і сформованих умінь з інформатики у здобувачів освіти.</p> <p>ПРН 8. Вміє розробляти інтегровані завдання та завдання прикладного характеру, використовувати у навчальному процесі.</p> <p>ПРН 9. Вміє організовувати і проводити позанавчальну, самостійну і дослідницьку роботу здобувачів освіти з інформатики.</p>	<p>алгоритмом та ін.;</p> <p>- проблемний виклад тощо.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	--

3. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	усього	зокрема				усього	зокрема			
		л	п	лаб	с.р.		л	п	лаб	с.р.
<i>Тема 1.</i> Методологія дослідження актуальних проблем педагогіки	7	2	-	-	5	-	-	-	-	-
<i>Тема 2.</i> Науково-дослідна робота, інформаційне забезпечення педагогічних досліджень	11	4	2	-	5	-	-	-	-	-
<i>Тема 3.</i> Концептуальні основи педагогічного дослідження	14	2	2	-	10	-	-	-	-	-
<i>Тема 4.</i> Етапи і програма проведення педагогічного дослідження	14	2	2	-	10	-	-	-	-	-
<i>Тема 5.</i> Методи науково-педагогічних досліджень	14	2	2	-	10	-	-	-	-	-
<i>Тема 6.</i> Педагогічний експеримент у науково-педагогічних дослідженнях	12	2	-	-	10	-	-	-	-	-
<i>Тема 7.</i> Теоретико-методологічні та методико-технологічні	11	4	2	-	5	-	-	-	-	-

засади опрацювання результатів педагогічних досліджень										
<i>Тема 8. Наукова творчість, технології і методика наукової творчості у педагогічних дослідженнях</i>	7	2	-	-	5	-	-	-	-	-
Разом:	90	20	10	-	60	-	-	-	-	-
Усього годин	90	20	10	-	60	-	-	-	-	-

4. Програма навчальної дисципліни

4.1. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Методологія дослідження актуальних проблем педагогіки.	2
2.	Науково-дослідна робота, інформаційне забезпечення педагогічних досліджень.	4
3.	Концептуальні основи педагогічного дослідження.	2
4.	Етапи і програма проведення педагогічного дослідження.	2
5.	Методи науково-педагогічних досліджень.	2
6.	Педагогічний експеримент у науково-педагогічних дослідженнях.	2
7.	Теоретико-методологічні та методико-технологічні засади опрацювання результатів педагогічних досліджень.	4
8.	Наукова творчість, технології і методика наукової творчості у педагогічних дослідженнях.	2
Загальна кількість лекційних годин		20

4.2. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	—	

4.3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Особливості написання анотації, реферату та рецензії на наукову статтю. Правила оформлення списку літератури відповідно до ДСТУ 8302:2015 .	2
2.	Концептуальні основи педагогічного дослідження.	2
3.	Моделювання етапів кваліфікаційної роботи. Методи науково-педагогічних досліджень.	2
4.	Педагогічний експеримент. Методи опрацювання результатів педагогічних досліджень.	2
5.	Практична робота з підготовки презентації та доповіді до курсової/кваліфікаційної роботи, оформлення тез доповідей. Робота з ресурсами з перевірки академічних текстів на наявність текстових запозичень.	2
Загальна кількість годин для практичних занять		10

4.4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	—	

4.5. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Поняття методології. Методологія як теорія та як сукупність методів дослідження. Поняття методу, техніки, методики, процедури дослідження. Принципи науково-педагогічного дослідження (єдності теорії і практики, історизму, об'єктивності висвітлення педагогічних процесів, всебічного вивчення педагогічних процесів, конкретності істини, суперечності, заперечення, розвитку, причинності, системності).	5
2.	Поняття наукової інформації. Роль інформації в наукових дослідженнях. Джерела інформації та їх використання у науково-дослідній роботі. Методи пошуку і збору наукової інформації. Принципи бібліографічного пошуку. Інформаційно-пошукові системи. Система УДК та ББК. Пошук інформації в мережі Інтернет. Аналіз та інтерпретація інформації. Організація роботи з науковою літературою. Поняття про інтелектуальну власність	5
3.	Підходи у вивченні педагогічних явищ (аксіологічний, комплексний, структурний, функціональний, формалізований, цілісний, діяльнісний, культурологічний, суб'єктно-об'єктний, диференційований, індивідуальний, етнопедагогічний, моделювання, системний)	5
4.	Формулювання теми дослідження. Категоріальний апарат наукового дослідження. Складові та оформлення вступу	5
5.	Планування наукового дослідження. Види та етапи наукових досліджень. Порядок здійснення наукового дослідження	5
6.	Концепція науково-педагогічного дослідження. Програма наукового дослідження	5
7.	Поняття про метод наукового пізнання. Класифікація методів, що використовуються у педагогічних дослідженнях. Роль теоретичних методів дослідження у науковому дослідженні. Види теоретичних методів дослідження та їх характеристика	5
8.	Поняття про модель та моделювання. Призначення моделей у науковому дослідженні. Емпіричні методи науково-педагогічних досліджень, їх сутність та класифікація.	5
9.	Сутність педагогічного експерименту. Види педагогічного експерименту (констатувальний, формувальний, контролюючий, природний, лабораторний).	5
10.	Планування експерименту (постановка задач, вибір необхідного числа експериментальних факторів, вибірка, визначення тривалості, фіксування даних). Програма педагогічного експерименту.	5
11.	Математичні методи опрацювання результатів дослідження. Основні поняття математичної статистики. Визначення генеральної та вибіркової сукупності. Параметричні і непараметричні статистичні критерії.	5
12.	Презентація, захист, апробація та впровадження результатів наукових досліджень. Сутність наукової публікації, її основні види, функції, кількість і обсяг.	5
Загальна кількість годин на самостійну роботу		60

5. Критерії оцінювання результатів навчання

Здобувач вважається допущеним до семестрового контролю, якщо він виконав усі види робіт, передбачені навчальним планом на семестр та набрав не менше 60 балів за накопичувальною бальною шкалою. Максимальна кількість балів, яку студент може набрати – 100 балів.

Високий рівень. Студент вільно володіє навчальним матеріалом на підставі вивченої основної та додаткової літератури, аргументовано висловлює свої думки, проявляє творчий підхід до виконання індивідуальних та колективних завдань при самостійній роботі.

Достатній рівень. Студент володіє певним обсягом навчального матеріалу, здатний його аналізувати, але не має достатніх знань та вмінь для формулювання висновків, допускає несуттєві неточності.

Задовільний рівень. Студент володіє навчальним матеріалом на репродуктивному рівні або володіє частиною навчального матеріалу, уміє використовувати знання у стандартних ситуаціях.

Низький рівень. Студент володіє навчальним матеріалом поверхово й фрагментарно.

Незадовільний рівень. Студент не володіє навчальним матеріалом

Максимальна кількість балів при оцінюванні результатів навчання здобувачів у процесі лекційного заняття виставляється за такими критеріями:

- присутність і активна участь здобувача на лекції, складання її конспекту;
- виконання додаткових завдань.

Максимальна кількість балів при оцінюванні результатів навчання здобувачів у процесі практичного заняття виставляється за такими критеріями:

- наявність правильно виконаних завдань до практичних занять;
- під час опитувань – за повну і ґрунтовну відповідь на задане запитання з теми заняття.

Максимальна кількість балів при оцінюванні результатів навчання здобувачів у процесі самостійної роботи виставляється за такими критеріями:

- наявність правильно виконаних завдань до самостійної роботи.

Максимальна кількість балів, яку студент може отримати під час екзамену становить 100 балів.

Шкала оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти

За накопичувальною 100 - бальною шкалою	За національною шкалою	
	<i>для екзаменів, звітів з практики, курсових робіт</i>	<i>для заліків</i>
90 - 100 балів	відмінно	зараховано
89 - 75 балів	добре	
60 - 74 балів	задовільно	
26 - 59 балів	незадовільно	не зараховано
0 - 25 балів	неприйнятно	

6. Засоби діагностики результатів навчання

Оцінювання знань здобувачів з навчальної дисципліни здійснюється у вигляді поточного контролю знань та оцінювання самостійної роботи відповідно до робочої навчальної програми.

Поточний контроль – здійснюється під час проведення лекційних і практичних занять та має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретного виду роботи.

Методи поточного контролю навчальної діяльності, знань та умінь студентів:

- методи усного контролю (індивідуальне, фронтальне опитування та ін.);
- методи письмового контролю (тести).

Підсумковий контроль – передбачає перевірку засвоєння знань з дисципліни і включає семестровий контроль.

Семестровий контроль проводиться у формі заліку в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою і в терміни, встановлені навчальним планом.

Залік, як форма контролю, передбачає зарахування здобувачеві балів, накопичених за результатами поточного оцінювання з навчальної дисципліни (за наявності у здобувача не менше 60 балів за поточну роботу без додаткового опитування) й не вимагає обов'язкової присутності здобувача вищої освіти.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

- контрольні запитання;
- опитування по результатам практичних робіт;
- індивідуальні завдання;
- самостійна робота;

– залік.

Питання до заліку

1. Поняття методології. Методологія як теорія та як сукупність методів дослідження.
2. Поняття методу, техніки, методики, процедури дослідження. Принципи науково-педагогічного дослідження.
3. Наукове дослідження як форма здійснення і розвитку науки. Види наукових досліджень.
4. Інформаційне забезпечення наукових досліджень.
5. Поняття наукової інформації. Роль інформації в наукових дослідженнях.
6. Особливості інформаційного пошуку при проведенні наукового дослідження. Правила роботи з науковою літературою.
7. Підходи у вивченні педагогічних явищ.
8. Процес наукового дослідження: види, характеристики, рівні.
9. Ознаки наукового дослідження. Види досліджень: пошукові, фундаментальні та прикладні, емпіричні, теоретичні.
10. Концептуальні основи педагогічного дослідження.
11. Співвідношення мети і завдань дослідження.
12. Гіпотеза як форма наукового пізнання.
13. Етапи і програма проведення педагогічного дослідження.
14. Класифікація методів наукового дослідження.
15. Теоретичні методи науково-педагогічних досліджень, їх сутність та класифікація.
16. Емпіричні методи науково-педагогічних досліджень, їх сутність та класифікація.
17. Поняття про модель та моделювання. Призначення моделей у науковому дослідженні.
18. Педагогічний експеримент у науково-педагогічних дослідженнях. Види педагогічного експерименту.
19. Математичні методи опрацювання результатів дослідження. Основні поняття математичної статистики.
20. Параметричні і непараметричні статистичні критерії.
21. Теоретико-методологічні та методико-технологічні засади опрацювання результатів педагогічних досліджень.
22. Наукова творчість.
23. Технології і методика наукової творчості у педагогічних дослідженнях.
24. Академічна доброчесність. Етичні принципи здійснення науково-педагогічного дослідження.

25. Сучасні ресурси з перевірки академічних текстів на наявність текстових запозичень.
26. Складання плану кваліфікаційної роботи, послідовність її виконання.
27. Сутність наукової публікації, її функції.
28. Види наукових публікацій.
29. Презентація, захист, апробація та впровадження результатів наукових досліджень.
30. Кваліфікаційна робота як вид наукового дослідження здобувача вищої освіти: вимоги та особливості її підготовки і захисту.

7. Рекомендована література

Базова

1. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень : Навч. посіб. Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. 260 с. URL: <https://pedagogy.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/03/vajinskii-posibnyk.pdf>
2. Гуторов О.І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник. Харків: ХНАУ, 2017. 272 с. URL: https://duikt.edu.ua/uploads/1_1576_35477225.pdf
3. Данильян О., Дзьобань О. Методологія наукових досліджень: Підручник. Харків: Право. 2019. 368 с. URL: https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/SENMK/OMND.pdf
4. Зацерковний В.І., Тішаєв І.В., Демидов В.К. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. 236 с. URL: https://isp.kiev.ua/images/Page_Image/Library/Methodology_Zatserkovny_Tishayev_Demidov.pdf
5. Каламбет С.В., Іванов С.І., Півняк Ю.В. Методологія наукових досліджень: Навч. посіб. Дніпропетровськ: Вид-во Маковецький, 2015. 191 с. URL: <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2017/10/3-1.pdf>
6. Ковальчук Л. Моделювання науково-педагогічних досліджень: Навчальний посібник. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 520 с. URL: <https://pedagogy.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/Koval-chuk-L.-Modeliuvannia-naukovo-pedahohichnykh-doslidzhen-.Posibnyk.pdf>
7. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. / В.С. Антонюк, Л.Г. Полонський, В.І. Аверченко, Ю.А. Малахов. Київ: НТУУ «КПІ», 2015. 276 с.
8. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / І. С. Добронравова, О. В. Руденко, Л. І. Сидоренко та ін. ; за ред. І. С. Добронравової (ч. 1), О. В. Руденко (ч. 2). Київ: ВПЦ «Київський університет», 2018. 607 с. URL: <http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Methodol.pdf>

Додаткова

1. Про вищу освіту. Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
2. Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 № 2657-XII зі змін. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>
3. Про наукову і науково-технічну діяльність. Закон України від 26.11.2015 № 848-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>
4. ДСТУ 8302:2015 Національний стандарт України «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання». URL: <https://drive.google.com/file/d/0B1Ugk1fhA47Ha1NfZklYZ3QzeEU/view>
5. Методологія наукових досліджень у галузі: практикум: навч. посіб. для студ. спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / уклад.: Н.І. Бурау, В.С. Антонюк, Д.О. Півторак. – Електронні текстові дані. КІП ім. Ігоря Сікорського, 2021. 58 с. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/45871/1/Metod_doslid.pdf
6. Правила оформлення списку використаних джерел при написанні наукових робіт. URL: <https://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/node/4518/pravyloaformlennypyskuvykorystanyhdzherel.pdf>
7. Хриков Є.М. Методологія педагогічного дослідження: монографія. Харків: ФОП Панов А.М., 2017. 237 с.

8. Інформаційні ресурси

1. <http://www.nbu.gov.ua/> – Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського.
2. <https://nlu.org.ua/> – Національна бібліотека України імені Ярослава Мудрого.
3. <https://dntb.gov.ua/> – Державна науково-технічна бібліотека України.
4. <http://www.uinpei.kiev.ua/> – Український інститут науково-технічної експертизи та інформації.
5. <https://dnpb.gov.ua/> – Державна науково-педагогічна бібліотека України імені В.О. Сухомлинського.
6. <https://lib.ddpu.edu.ua/> – Бібліотека ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет».

9. Посилання на дистанційний курс

Дистанційний курс навчальної дисципліни на освітньому контенті в CMS Moodle:

<http://212.3.125.77:9090/moodle/course/view.php?id=1885>