

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Заступник керівника
(Проректор з науково-педагогічної роботи)



М. В. Афанасьєв
М. В. Афанасьєв

«SEO-оптимізація»

робоча програма навчальної дисципліни

Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній рівень	другий (магістерський) рівень
Освітня програма	Комп'ютерні науки

Вид дисципліни
Мова викладання, навчання та оцінювання

вибіркова
українська

Завідувач кафедри
інформаційних систем

I.O. Ушакова

Харків
ХНЕУ ім. С. Кузнеця

2019

ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні кафедри інформаційних систем
Протокол № 1 від 30.08.2019 р.

Розробники:
Федорченко Володимир Миколайович, доцент кафедри інформаційних систем

**Лист оновлення та перезатвердження
робочої програми навчальної дисципліни**

Навчальний рік	Дата засідання кафедри – розробника РПНД	Номер протоколу	Підпис завідувача кафедри

1. Вступ

Анотація навчальної дисципліни: Дисципліну "SEO-оптимізація" віднесено до групи освітньо-професійних дисциплін підготовки магістрів за спеціальністю "Комп'ютерні науки".

Сьогодні, коли малий і середній бізнес намагається використовувати Інтернет із користю для себе, керівникам підприємств, маркетологам і веб-розробникам корпоративних сайтів необхідно вивчати безліч питань, яким немає аналогів у звичайному, немережевому житті. Потрібно володіти основними методами пошукової оптимізації і контекстної реклами. Потрібно вміти оцінювати власний сайт і порівнювати його з сайтами конкурентів. Щоб знизити ризик помилок, обов'язково потрібно мати уявлення про те, які прийоми оптимізації сайту категорично заборонені пошуковими системами. Також для вимірювання ступеня успішності веб-проекту необхідно вміти аналізувати й оцінювати статистичні дані, отримані за допомогою систем збору аналітики.

Необхідність вивчення основ пошукової оптимізації та веб-аналітики визначається появою нових потужних підходів до ранжування сайтів пошуковими системами згідно з запитом користувачів. Знання механізму відбору пошуковими системами релевантних веб-сторінок заданим користувачем запитами дозволить ефективно вести бізнес в Інтернеті.

Навчальна дисципліна "SEO-оптимізація" є вибірковою навчальною дисципліною та вивчається згідно з навчальним планом підготовки фахівців **другого (магістерського)** рівня спеціальності 122 "Комп'ютерні науки".

Мета навчальної дисципліни: формування знань і навичок щодо технологій основ пошукової оптимізації веб-сайтів.

Для досягнення мети поставлені такі основні **завдання**:

отримання теоретичних знань з основ побудови семантичного ядра сайту, внутрішньої (контентної) оптимізації, зовнішньої оптимізації та технічної оптимізації, створення внутрішньої структури посилань, обліку поведінкових факторів користувача та проведення веб-аналітики;

отримання практичних навичок з розміщення веб-сайту на хостингу, проведення всіх видів пошукової оптимізації та облік веб-аналітики.

Об'єктом є процес оптимізації веб-сайту для отримання перших позицій на сторінках видачі пошукових систем згідно з запитом користувача.

Предметом вивчення дисципліни є технології, принципи та методи пошукової оптимізації.

Програма навчання дисципліни передбачає навчання у формі лекцій та лабораторних робіт.

Для практичного засвоєння основних тем дисципліни лабораторні роботи проводяться із застосуванням комп'ютерів, локальних мереж та мережі Інтернет у комп'ютерних класах ХНЕУ ім. С. Кузнеця.

Курс	1М	
Семестр	2	
Кількість кредитів ECTS	5	
Аудиторні навчальні заняття	лекції	12
	лабораторні	28
Самостійна робота		110
Форма підсумкового контролю	іспит	

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни:

Попередні дисципліни	Наступні дисципліни
Інтелектуальні методи та засоби обробки інформації	Управління ІТ-проектами
Програмування	Аналіз та оптимізація бізнес-процесів підприємства
Програмне забезпечення платформ та сервісів	Переддипломна практика
Науково-дослідна практика	Дипломна робота
Сучасні інформаційні системи: прикладний аспект	Методи оптимізації в задачах управління
Комп'ютерні мережі	
Інтелектуальні ІУС і технології їх розробки	
WEB-технології та WEB-дизайн	

2. Компетентності та результати навчання за дисципліною:

Компетентності	Результати навчання
Визначати та класифікувати основні принципи роботи пошукових систем	Знання сучасних пошукових систем. Вміння формувати необхідні нефункціональні вимоги (технічні вимоги) до веб-сайту
Здатність використовувати механізми додавання веб-сайту до бази даних (індексу) пошукових систем	Вміння створювати сайт, додавати веб-сайт до бази даних (індексу) пошукових систем
Проектувати та розробляти методику створення семантичного ядра веб-сайту	Вміння створювати сайт, скласти семантичне ядро веб-сайту
Здатність використовувати основні принципи внутрішньої оптимізації контенту, побудови внутрішньої структури посилань	Вміння реалізувати внутрішню оптимізацію веб-сайту
Здатність використовувати основні принципи зовнішньої оптимізації веб-сайту	Вміння реалізувати зовнішню оптимізацію веб-сайту
Визначати основні інструментальні засоби технічної оптимізації веб-сайту	Вміння реалізувати технічну оптимізацію веб-сайту
Визначати основні поведінкові фактори ранжування	Вміння побудувати внутрішню і зовнішню структуру посилань
Визначати оптимальні методи веб-аналітики	Вміння використовувати веб-аналітику

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Внутрішня оптимізація веб-сайтів

Тема 1. Введення в пошукову оптимізацію

Вступ до дисципліни. Мета та завдання дисципліни, її місце у навчальному процесі. Структура дисципліни, рекомендації щодо її вивчення. Організаційно-методичне забезпечення дисципліни.

Основні типи веб-сайтів та їх завдання. Поняття конверсії. Основні методи залучення користувачів на сайт та їх порівняльний аналіз.

Поняття про пошукову оптимізацію. Основні методи пошукової оптимізації.

Рейтинги популярності пошукових систем. Принципи роботи пошукових систем. Принципи побудови бази даних (індексу) пошукових систем. Механізми додавання веб-сайтів до індексу пошукових систем. Порівняльний аналіз пошукових систем. Основні алгоритми роботи пошукових систем.

Поняття про доменні імена. Складові частини доменних імен. Основні принципи роботи серверів доменних імен (DNS-серверів). Механізми реєстрації доменних імен.

Поняття про хостинг. Основні характеристики хостингу, які впливають на роботоспроможність веб-сайта. Принципи вибору хостингу. Алгоритм розміщення веб-сайта на хостингу.

Тема 2. Семантичне ядро

Основи планування оптимізаційної компанії. Попередній аналіз ринку. Вибір цільової аудиторії. Структурування запитів користувача за типами.

Поняття про семантичне ядро. Роль семантичного ядра в процесі оптимізації веб-сайта для отримання перших позицій на сторінках видачі пошукових систем згідно з запитами користувача. Механізми збору статистичних даних про запити користувачів у пошукових системах. Алгоритм складання семантичного ядра. Правила розподілення ключових слів із семантичного ядра на сторінках веб-сайта. Види входжень ключових слів у контенті веб-сайта.

Тема 3. Внутрішня оптимізація контенту

Способи генерації контенту веб-сайта. Правила розміщення кількості повторів ключових слів на веб-сторінках. Основи використання морфологічних входжень ключових слів.

Внутрішні фактори, які впливають на ранжування веб-сайтів у пошукових системах. Роль унікального контенту та коректної HTML-верстки на отримання перших позицій на сторінках видачі пошукових систем згідно з запитами користувача.

Механізми перевірки контенту на унікальність, визначення релевантної сторінки, контролювання позицій веб-сайта на сторінках видачі пошукових систем.

Тема 4. Внутрішня структура посилань

Поняття про донора та акцептора. Основні показники аналізу внутрішніх посилань у межах веб-сайта.

Поняття про статичну вагу посилання. Основні показники статичної ваги посилання, що використовуються в пошукових системах: у Yandex – зважена вага цитування (ЗВЦ), у Google – вага сторінки PageRank (PR). Основні алгоритми та засоби визначення статичної ваги посилання. Поняття про ефект зростання ваги сторінки.

Поняття про динамічну вагу посилання. Поняття про анкорне ранжування. Основні групи анкорів. Роль тексту посилання на його динамічну вагу.

Типові схеми внутрішньої структури посилань. Механізми використання схем внутрішньої структури посилань згідно з частотами запитів.

Змістовий модуль 2. Зовнішня оптимізація веб-сайтів

Тема 5. Зовнішня оптимізація

Внутрішня навігаційна структура і зовнішні зв'язки. Техніка утримання ваги всередині сайта. Зовнішні фактори ранжування. Статичні зовнішні фактори ранжування.

Показники авторитетності сайта. Динамічні зовнішні фактори. Принцип ранжирування посилань. Основні принципи впливу зовнішніх факторів на релевантність сайта. Якісні показники авторитетності. Кількісні показники авторитетності.

Основні принципи збільшення популярності посилань і трасту сайта. Основні принципи реєстрації в каталогах сайтів. Основні правила використання прес-релізів, стрічок новин, тематичних ресурсів.

Поняття про сайт-сателіт.

Тема 6. Технічна оптимізація

Поняття про комплекс технічної оптимізації сайта. Правила вибору домена та хостингу з точки зору пошукової оптимізації. Проблема внутрішніх дублів сторінок. Джерела появи внутрішніх дублів сторінок. Механізми виявлення внутрішніх дублів сторінок. Способи усунення внутрішніх дублів сторінок.

Призначення та правила створення файлу robots.txt. Призначення та синтаксис мета-тега "robots". Призначення атрибута "rel". Способи закриття від індексації вихідних посилань з веб-сайта.

Призначення та правила створення файлу Sitemap в форматі XML.

Призначення та правила перенаправлення користувача на інші сторінки – "301 redirect". Правила зміни адреси веб-сайта.

Тема 7. Поведінкові фактори ранжування

Основні проблеми ранжування веб-сайтів. Поведінкові фактори – історія появи. Облік поведінкових факторів на сторінках видачі пошукових систем.

Поняття про CTR. Способи підвищення CTR.

Облік відвідування веб-сайтів. Облік поведінки користувачів на веб-сайті. Показник відмов. Облік часу, проведеного на сайті. Облік кількості відвідувачів веб-сайта. Джерела трафіку на сайт. Основні способи поліпшення показника поведінки користувачів на сайті.

Основні протиріччя поведінкових факторів. Способи поліпшення поведінкових факторів.

Тема 8. Основи веб-аналітики ранжування

Поняття про веб-аналітику. Інформація, яку дає веб-аналітика. Основні рішення які допомагає прийняти веб-аналітика.

Існуючі методології веб-аналітики. Коди відстеження та журнальні файли. Cookie-файли у веб-аналітиці. Проблеми точності даних. Політика конфіденційності для індустрії веб-аналітики.

Способи використання даних про відвідувачів для поліпшення веб-сайту. Основні показники ефективності веб-сайта. Правила визначення неефективних веб-

сторінок. Оптимізація маркетингу пошукових систем. Оптимізація сторінок входу до веб-сайта.

Основні можливості Google Analytics. Порівняння Google Analytics і Urchin. Критерій вибору між Urchin та Google Analytics.

Основи використання звітів Google Analytics. Основи використання інтерфейсу Google Analytics.

Основні реалізації Google Analytics. Додавання коду Google Analytics до сторінок веб-сайту. Поняття про код GATC. Отримання даних AdWords та зв'язок Google Analytics із обліковим записом AdWords.

Основні принципи відстеження електронної торгівлі та онлайн-компаній. Основні принципи відстеження подій. Модифікація коду GATC.

Типові методи конфігурації Google Analytics. Початкова конфігурація. Правила створення цілі та послідовності. Порядок відстеження послідовностей.

Теми лабораторних занять

Лабораторна робота 1. Введення в пошукову оптимізацію. Розміщення веб-сайта на хостингу

Лабораторна робота 2. Складання семантичного ядра

Лабораторна робота 3. Реалізація внутрішньої оптимізації контенту

Лабораторна робота 4. Оптимізація внутрішньої структури посилань.

Переліноквка

Лабораторна робота 5. Реалізація зовнішньої оптимізації

Лабораторна робота 6. Реалізація технічної оптимізації. Робота в Google Analytics

4. Порядок оцінювання результатів навчання

Система оцінювання сформованих компетентностей у студентів враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни передбачають лекційні, лабораторні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Відповідно до Тимчасового положення «Про порядок оцінювання результатів навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою» ХНЕУ ім. С. Кузнеця, контрольні заходи включають:

поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, лабораторних занять і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту скласти іспит, – 35 балів);

модульний контроль, що проводиться з урахуванням поточного контролю за відповідний змістовий модуль і має на меті *інтегровану* оцінку результатів навчання студента після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля;

підсумковий/семестровий контроль, що проводиться у формі семестрового екзамену, відповідно до графіка навчального процесу.

Поточний контроль з цієї навчальної дисципліни проводиться в таких формах:

активна робота на лекційних заняттях;

активна участь у виконанні завдань на лабораторну роботу;

виконання та захист лабораторних робіт;

проведення поточного тестування;

експрес-опитування.

Модульний контроль з цієї навчальної дисципліни проводиться у формі модульної контрольної роботи.

Підсумковий/семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену.

Семестрові екзамени – форма оцінювання підсумкового засвоєння студентами теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни, що проводиться як контрольний захід.

Порядок проведення поточного оцінювання знань студентів. Оцінювання знань студента під час лабораторних занять та виконання індивідуальних завдань проводиться за накопичувальною системою за такими критеріями:

знання сучасних пошукових систем;

вміння формувати необхідні нефункціональні вимоги (технічні вимоги) до веб-сайту;

вміння створювати сайт, додавати веб-сайт до бази даних (індексу) пошукових систем;

вміння створювати сайт, скласти семантичне ядро веб-сайту;

вміння реалізувати внутрішню оптимізацію веб-сайту;

вміння реалізувати зовнішню оптимізацію веб-сайту;

вміння реалізувати технічну оптимізацію веб-сайту;

вміння побудувати внутрішню і зовнішню структуру посилань;

вміння використовувати веб-аналітику;

Максимально можливий бал за конкретним завданням ставиться за умови відповідності індивідуального завдання студента або його усної відповіді всім зазначеним критеріям. Відсутність тієї або іншої складової знижує кількість балів. Під час оцінювання індивідуальних завдань увага також приділяється якості, самостійності та своєчасності здавання виконаних завдань викладачу, згідно з графіком навчального процесу. Якщо якась із вимог не буде виконана, то бали будуть знижені.

Проведення поточно-модульного контролю. Поточно-модульний контроль здійснюється два рази за семестр (один раз у рамках вивчення змістового модуля) та оцінюється за двома складовими: практичний модульний контроль і теоретичний модульний контроль. Оцінка за практичну складову модульного контролю виставляється за результатами оцінювання знань студента під час захисту лабораторних робіт.

Теоретичний модульний контроль здійснюється у письмовій формі, у вигляді контрольних опитувань і проміжного тестового контролю – модульних письмових контрольних робіт згідно з графіком навчального процесу.

Оцінка за теоретичну складову виставляється за результатами контрольних опитувань і тестового контролю.

Для підведення підсумків роботи студентів із змістового модуля виставляється підсумкова оцінка, яка складається з оцінок за поточно-модульний контроль.

Письмова модульна контрольна робота проводиться 1 раз за семестр та включає практичні і тестові завдання різного рівня складності відповідно до тем дисципліни.

Критерії оцінювання позааудиторної самостійної роботи студентів. Загальними критеріями є: глибина і міцність знань, рівень мислення, вміння систематизувати знання за окремими темами, вміння робити обґрунтовані висновки, володіння категорійним апаратом, навички і прийоми виконання практичних завдань, вміння знаходити необхідну інформацію, здійснювати її систематизацію та оброблення, самореалізація під час лекційних та лабораторних занять.

Критеріями оцінювання є:

здатність проводити критичне та незалежне оцінювання певних проблемних питань;

вміння пояснювати альтернативні погляди та наявність власної точки зору, позиції на певне проблемне питання;
застосування аналітичних підходів;
якість і чіткість викладення міркувань;
логіка, структуризація та обґрунтованість висновків щодо конкретної проблеми;
самостійність виконання роботи;
грамотність подання матеріалу;
використання методів порівняння, узагальнення понять та явищ;
оформлення роботи.

Порядок підсумкового контролю з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль знань та компетентностей студентів з навчальної дисципліни здійснюється на підставі проведення семестрового (модульного) екзамену. Екзаменаційний білет охоплює програму дисципліни і передбачає визначення рівня знань та ступеня опанування студентами компетентностей отриманих після проходження відповідного модулю.

Завданням екзамену є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань, вміння формулювати своє ставлення до певної проблеми навчальної дисципліни тощо.

В умовах реалізації компетентнісного підходу екзамен оцінює рівень засвоєння студентом компетентностей, що передбачені кваліфікаційними вимогами.

Кожен екзаменаційний білет складається із діагностичних теоретичних завдань (питань), які передбачають вирішення типових професійних завдань фахівця на робочому місці та дозволяють діагностувати рівень теоретичної підготовки студента і рівень його компетентності з навчальної дисципліни. Підсумкова оцінка за екзамен є сумою оцінок за кожне завдання.

Студент, який із поважних причин, підтверджених документально, не мав можливості брати участь у формах поточного контролю, тобто не склав змістовий модуль, має право на його відпрацювання у двотижневий термін після повернення до навчання за розпорядженням декана факультету відповідно до встановленого терміну.

Студент **не може бути допущений** до складання екзамену, якщо кількість балів, одержаних за результатами перевірки успішності під час поточного та модульного контролю відповідно до змістового модуля впродовж семестру, в сумі не досягла 35 балів. Після екзаменаційної сесії декан факультету видає розпорядження про ліквідацію академічної заборгованості. У встановлений термін студент добирає залікові бали.

Студента слід **вважати атестованим**, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Мінімально можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 35 та мінімально можлива кількість балів, набраних на екзамені, – 25.

Результат семестрового екзамену оцінюється в балах (максимальна кількість – 40 балів, мінімальна кількість, що зараховується, – 25 балів) і проставляється у відповідній графі екзаменаційної «Відомості обліку успішності».

Підсумкова оцінка з модулю навчальної дисципліни розраховується з урахуванням балів, отриманих під час екзамену, та балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою. Сумарний результат у балах за семестр складає: «60 і більше балів – зараховано», «59 і менше балів – не зараховано» та заноситься у залікову «Відомість обліку успішності» навчальної дисципліни. У випадку отримання менше 60 балів студент обов'язково здає залік

після закінчення екзаменаційної сесії у встановлений деканом факультету термін, але не пізніше двох тижнів після початку семестру. У випадку повторного отримання менше 60 балів декан факультету призначає комісію у складі трьох викладачів на чолі із завідувачем кафедри та визначає термін перескладання заліку, після чого приймається рішення відповідно до чинного законодавства: «зараховано» – студент продовжує навчання за графіком навчального процесу, а якщо «не зараховано», тоді декан факультету пропонує студенту повторно вивчення навчальної дисципліни протягом наступного навчального періоду самостійно.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується як сума з оцінок отриманих під час екзамену, та отриманих під час поточного контролю.

Розподіл балів за тижнями

Теми змістового модуля		Лекційні заняття	Лабораторні заняття	Експрес-опитування	Письмова контрольна робота	Усього	
Змістовий модуль 1	Тема 1. Введення в пошукову оптимізацію	1 тиждень		1		1	
	Тема 2. Семантичне ядро	2-4 тиждень	1	7		8	
	Тема 3. Внутрішня оптимізація контенту	5,6 тиждень	1	3	3	7	
	Тема 4. Внутрішня структура посилань	7,8 тиждень	1	4		5	
Змістовий модуль 2	Тема 5. Зовнішня оптимізація	9,10 тиждень	1	7		8	
	Тема 6. Технічна оптимізація	11,12 тиждень	1	7		8	
	Тема 7. Поведінкові фактори ранжування	13,14 тиждень	1	7	3	11	
	Тема 8. Основи веб-аналітики	15,16 тиждень		7		5	12
Іспит						40	
Усього			6	43	6	5	100

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D	задовільно	
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно	не зараховано
1 – 34	F		

5. Рекомендована література

5.1. Основна

1. Ашманов И. Оптимизация и продвижение сайтов в поисковых системах (+CD) / И. Ашманов, А. Иванов. – 3-е изд. – СПб. : Питер, 2011. – 464 с.
2. Евдокимов Н. В. Основы контентной оптимизации. Эффективная Интернет-коммерция и продвижение сайтов в Интернет / Н. В. Евдокимов. – М. : ООО "И.Д. Вильямс", 2007. – 160 с.
3. Клифтон Брайан. Google Analytics: профессиональный анализ посещаемости веб-сайтов / Клифтон Брайан ; пер. сангл. – М. : ООО "И. Д. Вильямс", 2009. – 400 с.

5.2. Додаткова

4. Ашманов И. Оптимизация и продвижение сайтов в поисковых системах (+CD) / И. Ашманов, А. Иванов. – 3-е изд. – СПб. : Питер, 2008. – 400 с.
5. Ледфорд Дж. Google Analytics 2.0 Анализ веб-сайтов / Дж. Ледфорд, М. Тайлер. – Google. – 281 с.
6. Мелихов Д., Сарматов И. Веб-аналитика: шаг к совершенству / Д. Мелихов, И. Сарматов. – К., 2010. – 112 с.
7. Мелихов Д. Анализ сайта : справочник веб-аналитика / Д. Мелихов, И. Сарматов. – К., 2011. – 68 с.

5.3. Інформаційні ресурси

8. Інтернет-ресурс інструментів для веб-майстрів від Google. – Режим доступу : <https://support.google.com/webmasters/?hl=ru>.
9. Інтернет-ресурс інструментів для веб-майстрів від Яндекс. – Режим доступу : <http://help.yandex.ru/webmaster>.
10. Інтернет-ресурс компанії пошукової оптимізації SeoBuilding. – Режим доступу : <http://www.seobuilding.ru>.
11. Інтернет-ресурс компанії пошукової оптимізації WebEffector. – Режим доступу : <http://www.webeffector.ru/wiki/>.
12. Інформаційний портал для пошукового оптимізатора. – Режим доступу : <http://ktonanovenkogo.ru/seo>.
13. Інформаційний портал пошукової системи Google. – Режим доступу : <https://sites.google.com/site/webmasterhelpforum/ru/stati/>.
14. Форум компанії пошукової оптимізації SeoBuilding. – Режим доступу : <http://www.seobuilding.ru/seo-forum/index.php>.
15. Сайт персональних навчальних систем ХНЕУ ім. С. Кузнеця. Магістерська програма "Бізнес-аналітика та інформаційні системи в підприємстві". – Режим доступу : <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=4767>.