

**Силабус курсу Google Analytics – інструменти та лайфхаки  
2020-2021 навчального року**

<b>Назва курсу</b>	Google Analytics – інструменти та лайфхаки
<b>Адреса викладання курсу</b>	м. Львів, проспект Свободи 18
<b>Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна</b>	Економічний факультет, кафедра статистики
<b>Галузь знань, шифр та назва спеціальності</b>	Спеціальність – для різних спеціальностей. ДВВС.
<b>Викладачі курсу</b>	Панчишин Тарас Володимирович, кандидат економічних наук, доцент кафедри статистики економічного факультету
<b>Контактна інформація викладачів</b>	Taras.Panchyshyn@lnu.edu.ua <a href="http://econom.lnu.edu.ua/employee/panchyshyn-taras-volodymyrovych">http://econom.lnu.edu.ua/employee/panchyshyn-taras-volodymyrovych</a> , м. Львів, пр.Свободи 18, а.215
<b>Консультації по курсу відбуваються</b>	Консультації в день проведення лекцій/практичних занять (за попередньою домовленістю). Також можливі он-лайн консультації через систему дистанційного навчання MOODLE <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061</a> . Для погодження часу консультацій слід писати на електронну пошту викладача.
<b>Сторінка курсу</b>	<a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061</a>
<b>Інформація про курс</b>	Навчальна дисципліна „Google Analytics – інструменти та лайфхаки” дає можливість дізнатися як аналітикам створити обліковий запис Google Analytics, додати код відстеження та налаштувати фільтри даних для оцінки ефективності роботи веб-сайту чи додатку. Ви дізнаєтесь, як орієнтуватися в інтерфейсі та звітах Google Analytics, а також налаштуєте інформаційні панелі та віджети. Після вивчення студент вмітиме аналізувати основні звіти про аудиторію, придбання та поведінку, а також встановлювати цілі та показники відстеження різних кампаній.
<b>Коротка анотація курсу</b>	Дисципліна «Google Analytics – інструменти та лайфхаки» є загально-університетською дисципліною вільного вибору студента для підготовки за освітньою програмою <u>бакалавра</u> , яка викладається: на денній формі навчання в <u>6</u> семестрі в обсязі <u>3</u> кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS). на заочній формі навчання в <u>3</u> семестрі в обсязі <u>3</u> кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
<b>Мета та цілі курсу</b>	Основною метою курсу є предметне вивчення та практичне Повторення аналітичного інструментарію сервісу Google Analytics, що дозволяє оцінити статистику відвідувань веб-сайту та ефективність різноманітних маркетингових заходів щодо просування веб-сайту та додатків та отримання навиків використовувати отримані знання самостійно в майбутньому.

<p><b>Література для вивчення дисципліни</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Основна</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осипенков Я. Google Analytics 2019: Tutorial Book. Січень 2019. – 754 с.: - з іл.</li> <li>2. Google Analytics для початківців. Курси академії Google Analytics [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: <a href="https://analytics.google.com/analytics/academy/course/6">https://analytics.google.com/analytics/academy/course/6</a></li> <li>3. Google Analytics: розширений курс. Курси академії Google Analytics [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: <a href="https://analytics.google.com/analytics/academy/course/7">https://analytics.google.com/analytics/academy/course/7</a></li> <li>4. Google Analytics. Подробное практическое руководство. — Бесплатное электронное издание. — ООО «Ингейт-реклама», 2016 [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: <a href="https://beseller.by/assets/images/books/Google_Analytics.pdf">https://beseller.by/assets/images/books/Google_Analytics.pdf</a></li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Допоміжна</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Google Analytics для новичков: Пошаговый курс по настройке [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=7Z_R8Bjt-_Y">https://www.youtube.com/watch?v=7Z_R8Bjt-_Y</a></li> <li>6. Google Analytics для начинающих: самое полное руководство в интернете [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: <a href="https://texterra.ru/blog/google-analytics-dlyanachinayushchikh-samoe-polnoe-rukovodstvo-v-runete.html">https://texterra.ru/blog/google-analytics-dlyanachinayushchikh-samoe-polnoe-rukovodstvo-v-runete.html</a></li> <li>7. 10 фишек Google Analytics [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: <a href="https://netpeak.net/files/whitepapers/10-fishek-web-analitiki.pdf">https://netpeak.net/files/whitepapers/10-fishek-web-analitiki.pdf</a></li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Інформаційні ресурси</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Веб-курси по Google Analytics від Google [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: <a href="https://analytics.google.com/analytics/academy/">https://analytics.google.com/analytics/academy/</a></li> <li>9. Тестовий аккаунт Google Analytics [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: <a href="https://support.google.com/analytics/answer/6367342?hl=uk">https://support.google.com/analytics/answer/6367342?hl=uk</a></li> <li>10. Індивідуальний кваліфікаційний екзамен Google Analytics [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: <a href="https://skillshop.exceedlms.com/student/path/2938?use_local=true">https://skillshop.exceedlms.com/student/path/2938?use_local=true</a></li> <li>11. Центр допомоги Google Analytics [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: <a href="https://support.google.com/analytics/#topic=3544906">https://support.google.com/analytics/#topic=3544906</a></li> <li>12. Google Analytics - канал Youtube [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: <a href="https://www.youtube.com/user/googleanalytics">https://www.youtube.com/user/googleanalytics</a></li> <li>13. Блог Google Analytics [Електронний ресурс] \ \ Доступно з: <a href="https://analytics.googleblog.com/">https://analytics.googleblog.com/</a></li> </ol>
<p><b>Тривалість курсу</b></p>	<p>__90__ год.</p>
<p><b>Обсяг курсу</b></p>	<p><b>Денна форма навчання:</b> 32 години аудиторних занять. З них 16 годин лекцій, 16 годин практичних занять та 58 годин самостійної роботи  <b>Заочна форма навчання:</b> 10 години аудиторних занять. З них 6 годин лекцій, 4 години практичних занять та 80 годин самостійної роботи</p>

<p><b>Очікувані результати навчання</b></p>	<p>В результаті вивчення даного курсу студент повинен <b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способи аналізу роботи сайту, критерії ефективності;</li> <li>- конверсію та її показники, цільові сторінки і зв'язки з конверсією;</li> <li>- основні показники конверсії, роботу з розширеними сегментами, аналіз джерел трафіку, конверсію переходів;</li> <li>- аналіз пошукових систем і ключових слів, використання міток в URL;</li> <li>- теоретичні основи веб-аналітики;</li> <li>- зв'язки Google Analytics з іншими сервісами Google, інтеграцію Google Analytics з Google Adwords і з пошуковими системами, відстеження доменів і субдоменів, способів обліку транзакцій на сайті.</li> </ul> <p><b>вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здійснювати оцінку ефективності розкрутки сайту за допомогою вебаналітики;</li> <li>- використовувати основні інструменти веб-аналітики, досліджувати ринок і визначати цільову аудиторію, аналізувати конкурентів та обирати цілі сайту;</li> <li>- налаштовувати відстеження відправки форми через тег менеджер;</li> <li>- аналізувати зміст сайтів, формувати звіти в режимі реального часу, фільтрувати вхідний трафік,</li> <li>- відстежувати події, налаштовувати користувальницькі сегменти;</li> <li>- налаштовувати цільові сторінки, установки і перевірки стану коду відстеження на сайті;</li> <li>- використовувати звіти за інтересами, створювати пошукові запити;</li> <li>- здійснювати аналітику форм та загальний моніторинг сайту.</li> </ul>
<p><b>Ключові слова</b></p>	<p>Google Analytics, сегменти, звіти в режимі реального часу, стандартні і спеціалізовані звіти Google Analytics, цілі, конверсія, KPI, відвідувачі, користувачі, обліковий запис Google Analytics, представлення.</p>
<p><b>Формат курсу</b></p>	<p>Очний /заочний</p> <p><b>Очна (денна) форма</b> навчання передбачає постійний особистий контакт науково-педагогічного працівника і студента, що забезпечує надбання глибоких системних знань, стійких умінь. Студенти денної форми навчання зобов'язані відвідувати навчальні заняття згідно з розкладом та своєчасно виконувати навчальні завдання згідно з робочою програмою.</p> <p><b>Заочна форма навчання</b> – це навчання, яке поєднує в собі самонавчання і очного навчання. Характеризується етапністю. На першому етапі відбувається отримання бази знань і методики для самостійного засвоєння навчальної інформації та формування умінь (установча сесія), на другому етапі студент-заочник самостійно засвоює навчальний матеріал, виконує заплановані індивідуальні завдання, а на третьому – проводиться безпосередня перевірка результатів навчання.</p>
<p><b>Теми</b></p>	<p>Подано нижче у табличній формі схема курсу «Google Analytics – інструменти та лайфхаки»<sup>1</sup></p>
<p><b>Підсумковий контроль, форма</b></p>	<p>Залік за підсумками поточної успішності</p>

<b>Пререквізити</b>	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з статистики, економічного аналізу, інформаційних комп'ютерних технологій, достатніх для сприйняття категоріального апарату, розуміння джерел та способів одержання даних, їх зведення та аналізу
<b>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу</b>	Презентації, лекції, спільні розробки: ведення глосарію, вікі-сторінки, робота у групах, дискусія, підготовка реферативних досліджень. <i>Лекційна форма навчання:</i> проведення лекцій із використанням мультимедійної техніки; пояснення та наведення прикладів застосування інструментарію Google Analytics в оцінці ефективності роботи сайту чи додатків. <i>Семинарське заняття:</i> доповідь, відповідь, обговорення; презентація можливостей Google Analytics, реферативне дослідження, тестування.
<b>Необхідне обладнання</b>	Для вивчення курсу достатньо установити безкоштовні програми та сервіси Google (Gmail, Google Analytics, Chrome, Google Disk)
<b>Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)</b>	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: <ul style="list-style-type: none"> <li>• семінарські заняття : максимально балів <u>10</u></li> <li>• активність під час практичних занять: максимально балів <u>30</u></li> <li>• тести для самоконтролю: максимально балів <u>20</u></li> <li>• активність під час спільної роботи, глосарій, вікі-сторінка: максимально балів <u>10</u> або сертифікат <u>10</u></li> <li>• контрольні заміри (модуль): максимально балів <u>30</u></li> </ul> Підсумкова максимально балів <u>100</u>
<b>Опитування</b>	Оцінювання якості викладання курсу по завершенню семестру доступне в системі дистанційного навчання MOODLE за посиланням <a href="https://forms.gle/ZjD8EjLciXEzrrnL8">https://forms.gle/ZjD8EjLciXEzrrnL8</a>

Тиж. / дата / год.- у 2020/ 2021 н.р	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності (заняття)* *лекція, самостійна, дискусія, групова робота)	Література.*** Ресурси в інтернеті	Завдання для самостійної роботи, год	Термін виконання у 2020/ 2021 н.р
1 тиж. 2/09/20 2 год	<b>Розділ 1: Про Google Analytics</b> 1: Чому саме цифрова аналітика? 2: Процес збору Google Analytics 3: Налаштування Google Analytics 4: Як налаштувати подання з фільтрами	Лекція	Текст лекції: <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-1">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-1</a>  Відео: <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/url/view.php?id=30070">http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/url/view.php?id=30070</a> – Частина 1 <a href="https://web.microsoftstream.com/video/9a4a0948-2620-409a-a962-837cc2e1e66a">https://web.microsoftstream.com/video/9a4a0948-2620-409a-a962-837cc2e1e66a</a> - Частина 2	Повторення матеріалу лекції – 2 год.	До 9.09.20
2 тиж. 9/09/20 2 год	<b>Розділ 1: Про Google Analytics</b> 1: Чому саме цифрова аналітика? 2: Процес збору Google Analytics 3: Налаштування Google Analytics 4: Як налаштувати подання з фільтрами	Семінар	Теми для підготовки доповідей: <a href="https://lnueduua-my.sharepoint.com/:x/g/personal/taras_panchyshyn_lnu_edu_ua/EQ2DsdAu3d9AgkMRvcM9msoB0VhJT2kDr_1_CDT4AYjYw">https://lnueduua-my.sharepoint.com/:x/g/personal/taras_panchyshyn_lnu_edu_ua/EQ2DsdAu3d9AgkMRvcM9msoB0VhJT2kDr_1_CDT4AYjYw</a> Тест для самоконтролю знань: <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=13099">http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=13099</a>	Розв'язування тестів - 1 год, Підготовка доповіді - 1 год. Підготовка презентації - 1 год. Глосарій- 1 год	До 9.09.20

3 тиж. 16/09/20 2 год	<b>Розділ 2: Інтерфейс Google Analytics</b> 1: Навігація в Google Analytics 2: Оглядові звіти 3: Повні звіти 4: Як ділитися звітами 5: Як налаштувати інформаційні панелі та ярлики	Лекція	Текст: <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-2">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-2</a>	Повторення матеріалу лекції – 2 год.	До 23.09.20
4 тиж. 23/09/20 2 год	<b>Розділ 2: Інтерфейс Google Analytics</b> 1. Вміст оглядового звіту 2. Вміст повних звітів 3. Ролі та права користувачів звітів 4. Інформаційні віджети та панелі	Семинар	Теми для підготовки доповідей: <a href="https://lnueduua-my.sharepoint.com/:x/g/personal/taras_panchyshyn_lnu_edu_ua/EQ2DsdAu3d9AgkMRvcM9msoB0VhJT2kDr_1_CDT4AYjYw">https://lnueduua-my.sharepoint.com/:x/g/personal/taras_panchyshyn_lnu_edu_ua/EQ2DsdAu3d9AgkMRvcM9msoB0VhJT2kDr_1_CDT4AYjYw</a> Тест для самоконтролю знань <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=13117">http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=13117</a>	Розв'язування тестів - 1 год, Підготовка доповіді - 1 год. Підготовка презентації - 1 год. Глосарій- 1 год	До 23.09.20
5 тиж. 30/09/20 2 год	<b>Розділ 3: Основна звітність</b> 1: Звіти про аудиторію 2: Звіти про джерела трафіку 3: Звіти про поведінку користувача	Лекція	Текст: <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-3">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-3</a>	Повторення матеріалу лекції – 2 год.	До 7.10.20
6 тиж. 7/10/20 2 год	<b>Розділ 3: Основна звітність</b> 1: Звіти про аудиторію 2: Звіти про джерела трафіку 3: Звіти про поведінку користувача	Семинар	Теми для підготовки доповідей: <a href="https://lnueduua-my.sharepoint.com/:x/g/personal/taras_panchyshyn_lnu_edu_ua/EQ2DsdAu3d9AgkMRvcM9msoB0VhJT2kDr_1_CDT4AYjYw">https://lnueduua-my.sharepoint.com/:x/g/personal/taras_panchyshyn_lnu_edu_ua/EQ2DsdAu3d9AgkMRvcM9msoB0VhJT2kDr_1_CDT4AYjYw</a> Тест для самоконтролю знань <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=13130">http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=13130</a>	Розв'язування тестів - 1 год, Підготовка доповіді - 1 год. Підготовка презентації - 1 год. Глосарій- 1 год	До 7.10.20

7 тиж. 14/10/20 2 год	<b>Розділ 4: Відстеження кампаній та конверсій</b> 1: Як виміряти власні кампанії 2: Відстеження кампаній за допомогою Builder URL-адрес 3: Як налаштувати цілі в Google Analytics 4: Як зв'язати Google Analytics і Google Ads	Лекція	Текст: <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-4">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-4</a>	Повторення матеріалу лекції – 2 год.	До 21.10.20
8 тиж. 21/10/20 2 год	<b>Розділ 4: Відстеження кампаній та конверсій</b> 1: Як виміряти власні кампанії 2: Відстеження кампаній за допомогою Builder URL-адрес 3: Як налаштувати цілі в Google Analytics 4: Як зв'язати Google Analytics і Google Ads	Семинар	Теми для підготовки доповідей: <a href="https://lnueduua-my.sharepoint.com/:x/g/personal/taras_panchyshyn_lnu_edu_ua/EQ2DsdAu3d9AgkMRvcM9msoB0VhJT2kDr_1_CDT4AYjYw">https://lnueduua-my.sharepoint.com/:x/g/personal/taras_panchyshyn_lnu_edu_ua/EQ2DsdAu3d9AgkMRvcM9msoB0VhJT2kDr_1_CDT4AYjYw</a> Тест для самоконтролю знань <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=13325">http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=13325</a>	Розв'язування тестів - 1 год, Підготовка доповіді - 1 год. Підготовка презентації - 1 год. Глосарій- 1 год	До 21.10.20
9 тиж. 28/10/20 2 год	<b>Розділ 5: Збір та обробка даних</b> 1: Збір даних Google Analytics 2: Сегментування за користувачами та сеансами 3: Застосування параметрів конфігурації 4: Зберігання даних та формування звітів 5: Створення плану аналізу	Лекція	Текст: <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-5">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-5</a>	Повторення матеріалу лекції – 2 год.	До 4.11.20
10 тиж. 4/11/20 2 год	<b>Розділ 5: Збір та обробка даних</b> 1: Збір даних Google Analytics 2: Сегментування за користувачами та сеансами 3: Застосування параметрів конфігурації 4: Зберігання даних та формування звітів 5: Створення плану аналізу	Семинар	Отримання сертифікату <a href="#">Google Analytics for Beginners</a> Тест для самоконтролю знань <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=13386">http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=13386</a>	Розв'язування тестів - 1 год, Тести для сертифікації - 2 год. Глосарій- 1 год	До 4.11.20
11 тиж. 11/11/20 2 год	<b>Розділ 6: Налаштування збору даних</b> 1: Налаштування облікового запису Analytics 2: Налаштування розширених фільтрів для представлень 3: Створення спеціальних параметрів 4: Створення спеціальних показників 5: Аналіз поведінки користувачів за допомогою відстеження подій 6: Інші корисні конфігурації	Лекція	Текст: <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-6">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-6</a>	Повторення матеріалу лекції – 2 год.	До 18.11.20

12 тиж. 18/11/20 2 год	<b>Розділ 6: Налаштування збору даних</b> 1: Налаштування облікового запису Analytics 2: Налаштування розширених фільтрів для представлень 3: Створення спеціальних параметрів 4: Створення спеціальних показників 5: Аналіз поведінки користувачів за допомогою відстеження подій 6: Інші корисні конфігурації	Семінар	Теми для підготовки доповідей: <a href="https://lnueduua-my.sharepoint.com/:x/g/personal/taras_panchyshyn_lnu_edu_ua/EQ2DsdAu3d9AgkMRvcM9msoB0VhJT2kDr_1_CDT4AYjYw">https://lnueduua-my.sharepoint.com/:x/g/personal/taras_panchyshyn_lnu_edu_ua/EQ2DsdAu3d9AgkMRvcM9msoB0VhJT2kDr_1_CDT4AYjYw</a> Тест для самоконтролю знань <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=13606">http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=13606</a>	Розв'язування тестів - 1 год, Підготовка доповіді - 1 год. Підготовка презентації - 1 год. Глосарій- 1 год	До 18.11.20
13 тиж. 25/11/20 2 год	<b>Розділ 7 : Інструменти та методи розширеного аналізу</b> 1: Дані сегменту для аналізу 2: Аналіз даних за каналами 3: Аналіз даних за аудиторією 4: Аналіз даних за допомогою спеціальних звітів	Лекція	Текст: <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-7">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-7</a>	Повторення матеріалу лекції – 2 год.	До 2.12.20
14 тиж. 2/12/20 2 год	<b>Розділ 7 : Інструменти та методи розширеного аналізу</b> 1: Дані сегменту для аналізу 2: Аналіз даних за каналами 3: Аналіз даних за аудиторією 4: Аналіз даних за допомогою спеціальних звітів	Семінар	Теми для підготовки доповідей: <a href="https://lnueduua-my.sharepoint.com/:x/g/personal/taras_panchyshyn_lnu_edu_ua/EQ2DsdAu3d9AgkMRvcM9msoB0VhJT2kDr_1_CDT4AYjYw">https://lnueduua-my.sharepoint.com/:x/g/personal/taras_panchyshyn_lnu_edu_ua/EQ2DsdAu3d9AgkMRvcM9msoB0VhJT2kDr_1_CDT4AYjYw</a> Тест для самоконтролю знань <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=30128">http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=30128</a>	Розв'язування тестів - 1 год, Підготовка доповіді - 1 год. Підготовка презентації - 1 год. Глосарій- 1 год	До 2.12.20
15 тиж. 9/12/20 2 год	<b>Розділ 8: Маркетингові інструменти для досвідчених користувачів</b> 1: Вступ до ремаркетингу 2: Покращений таргетинг за допомогою динамічного ремаркетингу	Лекція	Текст: <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-8">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2061#section-8</a>	Повторення матеріалу лекції – 2 год.	До 16.12.20



16 тиж. 16/12/20 2 год	Підсумки 2 модулю курсу	Семінар	Отримання сертифікату <a href="#">Advanced Google Analytics</a>  Підсумковий модульний контроль: <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=13609">http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=13609</a>	Тести для сертифікації - 2 год  Підготовка до написання модульного підсумкового контролю 4 год.	До 16.12.20
------------------------------	-------------------------	---------	--	---	-------------