

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»

Факультет фізичного виховання і спорту

Кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Методологія наукових досліджень у галузі фізичної культури**

Освітня програма «Середня освіта (фізична культура)»

Другий (магістерський) рівень

Спеціальність 014 Середня освіта (фізична культура)

Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри теорії та методики фізичної культури і  
спорту

Протокол № 1 від “30” серпня 2020 р.

Івано-Франківськ – 2020

## ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Компетентності
5. Результати навчання
6. Організація навчання курсу
7. Система оцінювання курсу
8. Політика курсу
9. Рекомендована література

| <b>1. Загальна інформація</b>   |  |
|---|--|
| <b>Назва дисципліни</b>   | Методологія наукових досліджень у галузі фізичної культури |
| <b>Рівень вищої освіти</b>  | Другий (магістерський) рівень                              |
| <b>Викладач (-і)</b>  | Іванишин Ірина Мирославівна                                |
| <b>Контактний телефон викладача</b>   | 0978869432   |
| <b>E-mail викладача</b>   | iraivan68@gmail.com  |
| <b>Формат дисципліни</b>  | Лекційні, семінарські заняття                              |
| <b>Обсяг дисципліни</b>   | 3 кредити ЄКТС   |
| <b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>   | www.d-learn.pnu.edu.ua                                     |
| <b>Консультації</b>   | середа 15.30   |
| <b>2. Анотація до курсу</b>   |  |
| Дисципліна призначена для студентів першого курсу другого (магістерського) рівня спеціальності 014 Середня освіта (фізична культура) та покликана сформувати у них наукове мислення і навички самостійного використання методів наукових досліджень, які використовуються у сучасній педагогічній і спортивній науці.   |  |
| <b>3. Мета та цілі курсу</b>  |  |
| формування загального уявлення про зміст, завдання і методи сучасних наукових досліджень, що використовуються у науці про фізичну культуру; ознайомлення з основними проблемами науково-пошукової роботи у сучасній педагогічній діяльності, включаючи особливості сфери фізичної культури, формування понятійного апарату; навчання методам оформлення результатів наукових робіт: рефератів, наукових статей, звітів про науково-дослідну роботу, курсових, бакалаврських, дипломних робіт і магістерських дисертацій; навчання навикам публічного захисту результатів наукових досліджень, правилам викладу матеріалу під час публічного захисту, правилам відповідей на питання під час обговорення результатів дослідження.  |  |
| <b>4. Компетентності</b>  |  |
| ЗК-1 здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу нових складних ідей на основі логічних аргументів та перевірених фактів<br>ЗК-3 здатність до саморозвитку, самореалізації, використання творчого потенціалу, постійного підвищення особистого рівня кваліфікації<br>ЗК-6 здатність приймати нестандартні рішення та вирішувати проблемні ситуації<br>ЗК-8 здатність самостійно набувати за допомогою інформаційних технологій і використовувати в практичній діяльності нові знання, у тому числі в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних зі сферою діяльності<br>ЗК-9 здатність і готовність планувати та здійснювати наукові дослідження у сфері професійної діяльності, розробляти та управляти проектами<br>ЗК-10 здатність до комунікації в усній і письмовій формах для розв'язування задач професійної діяльності, в тому числі й іноземною мовою<br>ФК-1 володіння високим рівнем знань у сфері фізичного виховання та рекреаційно-оздоровчої діяльності (з новітніми теоріями, інтерпретаціями, методами і технологіями)<br>ФК-7 здатність творчо вирішувати різноманітні сучасних наукових проблем і практичних завдань у сфері фізичної культури на основі розвитку теоретико-методологічного мислення<br>ФК-8 здатність до формування в учнів (студентів) ключових і предметних компетентностей та здійснення міжпредметних зв'язків<br>ФК-9 здатність здійснювати проектування освітньої, рекреаційно-оздоровчої, науково- |  |

дослідницької, організаційно-управлінської та культурно-просвітницької діяльності  
 ФК-14 здатність виконувати наукові дослідження, з використанням сучасних інформаційних технологій і застосовувати їх результати для підвищення ефективності педагогічної, рекреаційно-оздоровчої, культурно-просвітницької та організаційно-управлінської діяльності в сфері фізичної культури  
 ФК-15 здатність користуватися іншомовними інформаційними ресурсами, які знаходяться у відкритому доступі наукометричних баз та використовувати іноземний досвід практичного вирішення актуальних і нестандартних проблем у сфері фізичної культури  
 ФК-16 здатність презентувати та обговорювати одержані результати наукових досліджень іноземною мовою в усній та письмовій формі, вільно читати та цілковито розуміти англійськомовні наукові професійні тексти

### 5. Результати навчання

ПРН-7 знає методологію системних досліджень, методи дослідження та аналізу складних об'єктів і процесів, розуміє їх складність, різноманіття, багатофункціональність для розв'язання прикладних завдань у галузі професійної діяльності  
 ПРН-8 вміє застосовувати сучасні методики та технології організації освітньої діяльності, діагностики та оцінювання якості освітнього процесу в сфері фізичної культури та вносити в нього відповідні корективи  
 ПРН-15 вміє планувати та проводити наукові дослідження з використанням сучасних інформаційних технологій і застосовувати їх результати для підвищення ефективності професійної діяльності  
 ПРН-16 вміє формувати освітнє середовище і використовувати професійні знання і вміння в реалізації завдань інноваційної освітньої політики у фізичній культурі;  
 ПРН-19 вміє аналізувати інформацію з різних джерел, готувати до публікації тексти професійного змісту державною та іноземною мовами; узагальнювати результати експериментально-дослідницької і аналітичної роботи у вигляді дипломної роботи та інших наукових публікацій; проявляти принциповість і нетерпимість до проявів академічного плагіату;

### 6. Організація навчання курсу

| Обсяг курсу   |  |                        |  |                             |                     |
|---|--|------------------------|--|-----------------------------|---------------------|
| Вид заняття   |  |                        | Загальна кількість годин   |                             |                     |
| Лекційні заняття  |  |                        | 14   |                             |                     |
| семінарські заняття / практичні / лабораторні   |  |                        | 28   |                             |                     |
| самостійна робота   |  |                        | 42   |                             |                     |
| Ознаки курсу  |  |                        |  |                             |                     |
| Семестр   | Спеціальність                            | Курс<br>(рік навчання) |  | Нормативний /<br>вибірковий |                     |
| 1   | 014 Середня освіта<br>(фізична культура) | 1                      |  | Н                           |                     |
| Тематика курсу  |  |                        |  |                             |                     |
| Тема, план  | Форма<br>заняття                         | Література             | Завдання, год  | Вага<br>оцінки              | Термін<br>виконання |
| <b>Змістовий модуль 1.<br/>Загальні питання<br/>методології<br/>наукових<br/>досліджень</b> | Лекції                                   | 1,4,7,11               | 4  |                             | Згідно<br>розкладу  |
|   | Практичні<br>заняття                     |                        | 6  |                             |                     |
|   | Самостійна<br>робота                     |                        | 16   |                             |                     |
| <b>Тема 1.<br/>Наука як сфера<br/>людської діяльності.<br/>Методологія<br/>наукового</b>    |  | 1,2,19,20              | Наука як специфічна діяльність.<br>Функції науки.<br>Наукове знання та наукове<br>пізнання.<br>Наукова теорія та її структура. | 5 балів                     | Згідно<br>розкладу  |

|  |  |               |   |         |                 |
|--|--|---------------|---|---------|-----------------|
| дослідження.   | Лекції<br>Практичні<br>заняття<br>Самостійна<br>робота |               | <p>Логіка наукового пізнання.<br/>Загальна характеристика основних логічних законів.<br/>Закон тотожності.<br/>Закон несуперечності висловів.<br/>Закон виключеного третього.<br/>Закон, або принцип достатньої підстави.<br/>Загальні методи пізнання. Методи теоретичного пізнання. Методи емпіричного пізнання. Методи, які використовуються як на емпіричному, так і на теоретичному рівнях.<br/>Сучасна структура та розвиток методологічного пізнання.<br/>Рівні методології:<br/>фундаментальний або філософський; загальнонауковий; конкретно науковий.<br/>Основні напрями наукових досліджень у сфері фізичної культури і спорту.</p>   |         |                 |
| <p><b>Тема 2.</b><br/>Види наукових і методичних робіт.<br/>Науково-дослідна діяльність студентів.</p> |  | 3,5,16,2<br>2 | <p>Науково-методична компетентність сучасного фахівця з фізичної культури.<br/>Науково-методична та науково-дослідна діяльність у сфері фізичної культури.<br/>Поняття наукового дослідження: фундаментальні наукові дослідження; прикладні наукові дослідження.<br/>Науково-дослідна діяльність студентів: реферат, доповідь, наукова стаття, тези; курсова робота; кваліфікаційна робота, дипломна робота.<br/>Види методичних робіт: програма; підручник, навчальний посібник; методичні рекомендації; електронні видання.<br/>Вимоги до публікацій.<br/>Методологія наукових досліджень у сфері фізичної культури і спорту: суть наукової</p> | 5 балів | Згідно розкладу |

|   |  |           |   |         |                 |
|---|--|-----------|---|---------|-----------------|
|   |  |           | <p>проблеми. Організує роль наукової проблеми в науковому дослідженні; вибір проблеми і теми дослідження; формулювання гіпотези, методи вибору об'єкту і предмету дослідження; визначення мети і завдань дослідження; наукова новизна і практична значущість дослідження.</p> <p>Робота з літературними джерелами в ході наукового дослідження: основні прийоми роботи з літературними джерелами; види літературних джерел; правила опису літературних джерел різних видів (ДСТУ).</p> <p>Етапи роботи над науковим дослідженням.</p>   |         |                 |
|   | Лекції<br>Практичні заняття<br>Самостійна робота |           | 2<br>4<br>10  |         |                 |
| <b>Змістовий модуль 2. Методологія наукових досліджень у фізичній культурі</b>    | Лекції<br>Практичні заняття<br>Самостійна робота | 1,4,7,11  | 10<br>22<br>26  |         | Згідно розкладу |
| <b>Тема 3. Методологія психолого-педагогічних досліджень у фізичній культурі.</b> |  | 4,7,15,21 | <p>Методологія психолого-педагогічних досліджень. Систематизація методів спортивно-педагогічних досліджень: організаційні методи; емпіричні методи (обсервації, діагностичні, експериментальні, методи опитування, кваліметричні методи і ін.); інтерпретаційні методи; валеолого-педагогічні методи; традиційно-педагогічні методи дослідження.</p> <p>Принципи, вимоги, правила вибору методів і логіки дослідження у сфері фізичної культури.</p> <p>Бесіда, інтерв'ю, анкетування. Педагогічне спостереження. Види педагогічних спостережень. Визначення об'єкта, мети, прийомів, перевірка висновків</p> | 5 балів | Згідно розкладу |

|  |  |           |   |         |                 |
|--|--|-----------|---|---------|-----------------|
|  | Лекції<br>Практичні заняття<br>Самостійна робота |           | спостереження. Переваги і недоліки методу спостереження.<br>Психодіагностичний метод.<br>Основні принципи діагностики педагогічних процесів.<br>Тестування у дослідженнях з фізичної культури.  |         |                 |
| <b>Тема 4.</b><br>Методологія медико-біологічних досліджень у фізичній культурі. | Лекції<br>Практичні заняття<br>Самостійна робота | 3,8,12,19 | Методологія медико-біологічних досліджень.<br>Дослідження і оцінка функціонального стану людини (пульсометрія, тонометрія, електрокардіографія, велоергометрія, пневмотахометрія, спірометрія, міотонометрія, електроенцефалографія).<br>Методи дослідження систем аналізаторів (рефлексометрія, визначення ширини кута зору).<br>Методи дослідження стану здоров'я: індекси фізичного розвитку, соматометрія, соматоскопія, проба Руф'є, АП Баєвського, методика Г.Апанасенка, експрес-оцінювання рівня фізичного стану за В.І. Беловим, методика оцінювання рівня розвитку рухових якостей (С.А. Душанін, Л.Я. Іващенко, О.А. Пирогова), суб'єктивні методики.<br>Методи тестування фізичної працездатності (тест РWC <sub>170</sub> , МСК, Гарвардський степ-тест, тест Наваккі).<br>Біомеханічні методи наукових досліджень: динамометрія; динамографія; тензодинамометрія; електротензодинамографія; рефлексометрія. | 5 балів | Згідно розкладу |
|  |  |           | 2<br>4<br>8   |         |                 |
|  |  |           | 2<br>6<br>8   |         |                 |

|  |   |                   |  |                |                        |
|--|---|-------------------|--|----------------|------------------------|
| <p><b>Тема 5.</b><br/>Експеримент у спортивно-педагогічних дослідженнях.<br/>Інструментальні методи дослідження.</p> | <p>Лекції<br/>Практичні заняття<br/>Самостійна робота</p> | <p>2,9,14,17</p>  | <p>Експеримент у спортивно-педагогічних дослідженнях.<br/>Суть, завдання, тривалість і результат спортивно-педагогічного експерименту.<br/>Види спортивно-педагогічного експерименту (послідовний і паралельний; природний, модельний, лабораторний; абсолютний, порівняльний; прямий, перехресний, багатофакторний).<br/>Мета, завдання та планування експерименту.<br/>Методи обробки результатів експерименту.<br/>Параметричні і непараметричні методи варіаційної статистики.<br/>Статистичні методи обробки результатів експерименту: описовий аналіз; методи порівняльного аналізу; методи взаємозв'язку; методи прогнозування; методи відбору.<br/>Модельні характеристики і їх використання в практиці ФК.</p> <p>4<br/>6<br/>6</p> | <p>5 балів</p> | <p>Згідно розкладу</p> |
| <p><b>Тема 6.</b><br/>Технологія наукової діяльності.<br/>Загальнонаукова культура дослідника.</p>                   |   | <p>5,10,13,19</p> | <p>Теоретичні основи і технології здійснення комплексних досліджень.<br/>Гігієна розумової праці. Робочий день та робоче місце науковця.<br/>Оргтехніка, технічні засоби наукової діяльності.<br/>Інтернет-технології в процесі пошуку і обміну інформацією: програма-переглядач (Microsoft Internet Explorer), електронна пошта (e-mail), система телеконференцій (Internet News); електронні таблиці в процесі оцінки і обробки результатів досліджень; створення комплексних текстових документів за допомогою текстового процесора Microsoft Word.<br/>Підготовка рукопису і</p>   | <p>5 балів</p> | <p>Згідно розкладу</p> |



|                          |  |               |  |                     |                 |
|--------------------------|--|---------------|--|---------------------|-----------------|
|                          |  |               | оформлення наукової і методичної роботи.<br>Особливості наукового мовлення.<br>Термінологія і її роль в науці.<br>Міжнародні та національні термінологічні системи.<br>Захист наукових досліджень.<br>Супровідна документація.<br>Аргументація в науковій дискусії.<br>Аргументи їх види.<br>Критерії оцінки результатів наукового дослідження.<br>Варіанти впровадження результатів дослідження в практику. Винаходи і раціоналізаторські пропозиції.<br>Міжнародна класифікація винаходів (МКВ). |                     |                 |
|                          | Лекції<br>Практичні заняття<br>Самостійна робота | 2<br>4<br>4   |  |                     |                 |
| <b>Контрольна робота</b> | Практичні заняття<br>Самостійна робота           | 1,4,17,2<br>1 | Завдання тем 1–6<br>2  | 15 балів<br>5 балів | Згідно розкладу |

#### 7. Система оцінювання курсу

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Загальна система оцінювання курсу | <p>Система оцінювання знань студентів з кожної навчальної дисципліни включає поточний, модульний та семестровий контроль знань.</p> <p>Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних, індивідуальних занять і має на меті перевірку знань студентів з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Оцінки у національній шкалі («відмінно» – 5, «добре» – 4, «задовільно» – 3, «незадовільно» – 2), отримані студентами, виставляються в академічних журналах.</p> <p>Модульний контроль проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни — змістового модуля.</p> <p>Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, вміння публічно чи письмово подати певний матеріал.</p> <p>Форми модульного контролю та система оцінювання рівня знань та вмінь студентів визначаються кафедрою та відображаються у робочій навчальній програмі дисципліни. Кількість балів за кожний модуль (оцінка контролю у балах) визначаються кафедрою.</p> <p>Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі</p> |
|-----------------------------------|--|

|  |  |
|--|--|
|  | <p>екзамену. Екзамен – форма підсумкового контролю, яка передбачає перевірку розуміння студентом теоретичного та практичного програмного матеріалу з усієї дисципліни, здатності творчо використовувати здобуті знання та вміння, формувати власне ставлення до певної проблеми тощо. Форма проведення екзамену може бути письмова, письмово-усна, у формі тестових екзаменаційних завдань. Зміст екзаменаційних завдань та критерії оцінювання встановлюються кафедрою.</p>   |
| Вимоги до письмової роботи             | <p>При виставленні балів за модульний контроль оцінюються: рівень теоретичних знань та практичні навички з тем, включених до змістових модулів, самостійне опрацювання тем, проведення розрахунків, написання рефератів, підготовка конспектів навчальних чи наукових текстів, тощо.</p> <p>Якщо студент не склав змістовий модуль з поважних причин, які підтвержені документально, то він має право на його складання з дозволу зав. кафедри (за заявою).</p>  |
| Практичні заняття                      | <p>Відповідь студента на практичному занятті оцінюється за 4-бальною системою:</p> <p><i>5 балів</i> – студент вільно володіє навчальним матеріалом; висловлює свої думки; творчо виконує індивідуальні та колективні завдання; самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань; вільно використовує нові інформаційні технології для поповнення власних знань; комунікативні уміння та навички сформовані на високому рівні; може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання завдання і оцінити результати власної практичної діяльності; виконує завдання, не передбачені навчальною програмою; вільно використовує знання для розв'язання поставлених перед ним завдань.</p> <p><i>4 бали</i> – студент вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; узагальнює і систематизує навчальну інформацію, але допускає незначні граматичні помилки у порівняннях, формулюванні висновків, застосуванні теоретичних знань на практиці; за зразком самостійно виконує практичні завдання, передбачені програмою; має стійкі навички виконання завдань.</p> <p><i>3 бали</i> – студент володіє навчальним матеріалом поверхово, фрагментарно; на рівні запам'ятовування відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків; знайомий з основними поняттями навчального матеріалу; комунікативні уміння та навички сформовані частково; під час відповіді допускаються суттєві граматичні помилки; має елементарні нестійкі навички виконання завдань; планує та виконує частину завдань за допомогою викладача.</p> <p><i>2 бали</i> – у студента не сформовані комунікативні уміння та навички; студент допускає велику кількість граматичних помилок, що ускладнює розуміння; студент не володіє навчальним матеріалом; виконує лише елементарні завдання, потребує постійної допомоги викладача.</p> |
| Умови допуску до підсумкового контролю | <p>Допуск до іспиту становить мінімум 25 балів, максимум 50 балів; бал за складання іспиту (підсумковий контроль) становить максимум 50 балів.</p>   |

## 8. Політика курсу

- Студент повинен вчасно приходити на заняття. Викладач може не допустити студента до заняття, якщо він/вона спізнився без поважної причини.
- У випадку пропуску 5-ти чи більше практичних занять без поважної причини, студент може бути не допущений до підсумкового контролю (екзамену), або його/її підсумкова оцінка буде знижена;
- Студент на свій вибір має зробити переклад 5-ти наукових текстів, що виноситься на індивідуальну роботу;
- Студент повинен добросовісно готуватися до усіх видів поточного, модульного та підсумкового контролю;
- Студент має брати активну участь на практичних заняттях;
- Студент повинен бути толерантним у спілкуванні з викладачем та іншими студентами, зокрема під час обговорення дискусійних питань на заняттях;
- Студент може відпрацювати будь-яке пропущене заняття чи вид контролю;
- Заборонено користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час опитування та виконання письмових завдань.
- У випадку порушення норм академічної доброчесності під час виконання завдань поточного, модульного чи підсумкового контролю, студент отримає «0» балів.
- Якщо студент має претензії до викладача через оцінювання, якість надання послуг тощо, спершу треба повідомити про це самого викладача; якщо проблему не вдалося вирішити, студент має право звернутися до завідувача кафедри чи керівництва факультету;
- Студент повинен неухильно дотримуватися правил внутрішнього розпорядку навчального закладу; інших видів політики, передбаченої нормативними документами, що регулюють навчальний процес у ЗВО.

## 9. Рекомендована література

1. Деделюк Н. А. Наукові методи дослідження у фізичному вихованні : навч. посіб. для студ. Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. 184 с.
2. Шейко В. М., Кушнарєнко П. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності : підручник. Київ : «Знання-Прес», 2002. 293 с.
3. Шиян Б. М., Вацеба О. М. Теорія і методика наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті: навчальний посібник. Тернопіль : Навчальна книга-Богдан, 2008. 276 с.
4. Шиян Б. М., Єдинак Г. А., Петришин Ю. В.. Наукові дослідження у фізичному вихованні та спорті. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2012. 280 с.
5. П'ятницька-Позднякова І. С. Основи наукових досліджень у вищій школі : [навчальний посібник]. К. : Центр навчальної літератури, 2003. 116 с.
6. Мартиросов Э. Г. Методы исследования в спортивной антропологии. М. : Физкультура и спорт, 1982. 199 с.
7. Сергієнко Л.П. Технології наукових досліджень у фізичній культурі : підручник для студентів вищих навчальних закладів : у 2 кн. Тернопіль : Навчальна книга-Богдан, 2014. 496 с.
8. Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія: теорія і практичні аспекти. К.: КНТ, 2010. 776 с.
9. Комп'ютерна техніка та методи математичної статистики / за заг. ред. Кашуби В. О.. К., 2015. 213 с.
1. Мамбрак А. В. Українське документування : мова та стиль : навчальний посібник. К. : Центр навчальної літератури, 2004. 230 с.
2. Мацюк З., Станкевич Н. Українська мова професійного спрямування: навч. посібн. [2-е вид.]. К. : Каравела, 2005.
- Розд. 3. Лексичні норми мови професійного спілкування. С. 120–164;
- Розд. 6. Різновиди наукових робіт. С. 275–306.
3. Ділова українська мова : посібн. [для студентів вузів] / За ред. Н. Д. Бабич. Чернівці: Рута, 1996.
- Розд III. Сучасний документ. Норми, правила, варіанти. С. 80–126.
4. Загнітко А. П., Данилюк І. Г. Українське ділове мовлення: професійне і непрофесійне спілкування. Д., 2004. 154 с.

5. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання (ГОСТ 7.1-2003, IDT)». – К. : Держстандарт України, 2007.
6. ДСТУ 3582–97 «Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги і правила». К. : Держстандарт України, 1998.
1. [http://6years.net/index.php?do=static&page=Matematika\\_Statistika](http://6years.net/index.php?do=static&page=Matematika_Statistika) – вільний доступ до книг з математичної статистики.
2. Web-ресурси з теорії ймовірностей та математичної статистики: режим доступу: <http://zyurvas.narod.ru/resursy.html>
3. Закон України «Про освіту» в редакції від 06.10.2016 р./ <http://mon.gov.ua/activity/education/reforma-osviti/materiali-do-zakonu-ukrayini-pro-osvitu.html>.
4. Закон України «Про вищу освіту» в редакції від 19 січня 2010 р. / [http://www.osvita.org.ua/pravo/law\\_05/](http://www.osvita.org.ua/pravo/law_05/).
5. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» в редакції від 19 грудня 2006 р. / [http://www.osvita.org.ua/pravo/law\\_06/](http://www.osvita.org.ua/pravo/law_06/).
1. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» в редакції від 19 травня 2015 р. / [http://www.yurfact.com.ua/zminy-do-zakonodavstva-2015/zminy\\_vid\\_19-05-2015\\_do\\_zu\\_pro\\_fizychnu\\_kulturu\\_i\\_sport](http://www.yurfact.com.ua/zminy-do-zakonodavstva-2015/zminy_vid_19-05-2015_do_zu_pro_fizychnu_kulturu_i_sport).

Викладач: \_\_\_\_\_ І.М. Іванишин.