Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»

назва дисципліни	**Математичні методи в педагогічних дослідженнях**
факультет	**фізико-математичний**
кафедра	**математики та інформатики**
спеціальність	**для всіх спеціальностей галузі знань 01 Освіта\Педагогіка**
освітня програма	**для всіх освітніх програм**
рівень вищої освіти	**перший (бакалаврський)**

О:

Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет»

ПІБ викладача	**Шулик Тетяна Валеріївна**
науковий ступінь, вчене звання	**кандидат педагогічних наук**
профайл викладача	**офіційна web-сторінка кафедри** https://ddpu.edu.ua/index.php/kafedra-matematyky-ta-informatyky
e-mail викладача	Schulik111@gmail.com
сторінка курсу в Moodle	http://ddpu.edu.ua:9090/moodle/course/view.php?id=1885
розклад консультацій	**щовівторка з 15^{00} до 16^{00} (аудиторія №314)**

Анотація до дисципліни

Предметом вивчення дисципліни є:

Математичні методи в педагогічному дослідженні як інструменти кількісного аналізу фактичного матеріалу.

Міждисциплінарні зв'язки

Навчальна дисципліна має тісний зв'язок з математичною статистикою, сучасними інформаційними технологіями, методологією наукових досліджень тощо.

Мета вивчення дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Математичні методи в педагогічних дослідженнях» є: формування вмінь використовувати математичні методи в педагогічному дослідженні; ознайомлення студентів з основними поняттями та категоріями педагогічної діагностики, методиками створення та використання тестового інструментарію для оцінки якості освіти, особливостями тестування та моніторингу якості освіти; формування вмінь розробляти та аналізувати тести різних видів та використовувати їх в освітньому процесі; формування вмінь, проводити контроль, оцінку і моніторинг якості освіти з використанням математичних методів та тестових технологій.

основні завдання: *компетентності*, які будуть сформовані у здобувачів за результатами вивчення:

загальні

Здатність розуміти сутність і значення нових понять, застосовувати набуті знання на практиці.
Здатність розуміти поставлену задачу, проникати в суть явища, проблеми, виявляти характерні ознаки, суттєві риси та взаємозв'язки, проводити аналогії, узагальнювати.
Здатність здобувати нові знання, уміння та інтегрувати їх із уже наявними.
Здатність адаптувати мислення для вирішення задач в змінених умовах чи нестандартних ситуаціях.
Здатність орієнтуватися у різних поглядах на проблему та шляхи її розв'язання, формувати власну думку.
Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

спеціальні

Здатність до опанування та розуміння основних понять дисципліни: математичні методи, статистичні методи, педагогічне дослідження, емпіричний цикл, тести, педагогічна діагностика, моніторинг тощо.
Здатність застосовувати математичні та статистичні методи в педагогічному дослідженні.
Здатність конструювати тести різних видів, у тому числі і для моніторингових досліджень, володіння класичною теорією тестування та знання комп'ютерних технологій у тестуванні.

очікувані результати навчання

Вміти застосовувати теоретичні знання та практичні навички, використовуючи вивчений матеріал, додаткову та довідникову літературу, отримувати, диференціювати, аналізувати і засвоювати теоретичні та практичні знання, приймати на їх основі обґрунтовані рішення.

Перелік тем – інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Тема 1	Педагогічне дослідження. Емпіричний цикл
Тема 2	Методи емпіричного дослідження
Тема 3	Математичні методи в педагогічному дослідженні
Тема 4	Конструювання тестів
Тема 5	Класична теорія тестування
Тема 6	Комп’ютерні технології у тестуванні
Тема 7	Зовнішнє незалежне оцінювання
Тема 8	Освітні вимірювання. Моніторинг якості освіти