

## **«Теоретико-методичні основи побудови шкільних підручників з математики»**

**Викладач** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри математики з методикою викладання Генсіцька-Антонюк Наталія Олександрівна

**Кількість кредитів** – 3

**Семестр** – 5-й

### **Анотація дисципліни**

Навчальна дисципліна «Теоретико-методичні основи побудови шкільних підручників з математики» призначена для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр» факультету математики та інформатики спеціальності 014 Середня освіта (Математика) з додатковою спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика) Рівненського державного гуманітарного університету.

**Зміст курсу** орієнтований на поглиблення знань з педагогіки та методики навчання математики здобувачів освіти задля формування міцних знань для здійснення майбутніми педагогами навчальної роботи в закладах середньої освіти.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є програма з математики для 5-11 класів, зміст підручників з математики, методи та специфіка розв'язування шкільних задач з математики.

**Мета курсу** підготовка майбутнього вчителя математики до викладання математики у 5-11 класах, забезпечення його теоретичної та практичної підготовки з врахуванням змін, що можуть відбуватись у компонентах методичної системи.

**Завдання курсу** «Теоретико-методичні основи побудови шкільних підручників з математики»: дослідити структуру сучасного підручника з математики, загально методичні принципи відбору навчального матеріалу з математики, вимоги до системи вправ з математики, компетентнісний підхід у змісті підручників; проаналізувати програму з математики для 5-11 класів; розкрити суть змісту, методів та засобів навчання на різних етапах засвоєння математичних понять, аксіом, теорем, способів розв'язувань задач, формування вмінь та навичок; врахування індивідуальності розвитку школярів при вивченні математики.

### **Очікувані результати навчання**

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти дисципліна забезпечує набуття студентами компетентностей:

- **загальні компетентності:**

**ЗК 3.** Здатність до навчання, самоосвіти, самореалізації, саморозвитку впродовж життя.

- **спеціальні (фахові, предметні) компетентності:**

**СК 13.** Здатність впроваджувати сучасні методики та технології, інноваційні підходи, передовий педагогічний досвід під час моделювання та організації освітньої діяльності в закладах загальної середньої освіти, спроможність обирати необхідні засоби, форми і методи організації освітньої діяльності.

**СК 16.** Здатність забезпечувати належний рівень викладання математики та інформатики відповідно до діючих навчальних програм, дотримуючись вимог Державного стандарту базової і повної середньої освіти та здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів.

### **Програмні результати навчання**

**ПРН 1.** Знання основних понять та теоретичних положень елементарної та вищої математики.

**ПРН 3.** Знання основних форм і законів абстрактно-логічного та системно-комбінаторного мислення, основ логіки, форм і методів аналізу, синтезу та інших прийомів розумової діяльності.

**ПРН 7.** Знання методики навчання математики та інформатики, державних стандартів з предметної області, змісту і структури діючих шкільних підручників та інших навчально-методичних матеріалів і вміння їх аналізувати.

**ПРН 25.** Уміння знаходити та аналізувати з науково-методичної точки зору різні технології, методики, освітні ресурси в різних джерелах інформації, адаптувати їх до авторської методичної системи навчання.

Основна частина матеріалу, опанування яким передбачене у межах вивчення навчального курсу, пропонується Вашій увазі на сайті:

<http://fmi-rshu.org.ua/teachers/45>.

Очні консультації: за попередньою домовленістю з викладачем щопонеділка з 12.45 до 14.05 (2 академічні години).

Онлайн консультації: за попередньою домовленістю з викладачем щоп'ятниці з 18.00 до 20.00.

Е-mail викладача: [nat\\_gens@ukr.net](mailto:nat_gens@ukr.net)