

Назва кафедри	Фізики та методики навчання фізики
Назва дисципліни	Вибрані питання методики навчання фізики (доц. Каленик М.В.)
Загальна кількість кредитів (годин)	5кредитів (150 годин)
Курс та півріччя, де починається дисципліна	1 курс, 2 семестр
Кількість семестрів, протягом яких вивчається дисципліна	1
Форма навчання, для якої дисципліна пропонується	Денна
Попередні умови	Фізика, математика, інформатика, педагогіка, психологія, дидактика, філософія, природознавство
Назви спеціальностей, для яких пропонується вивчення дисципліни	014 Середня освіта (Фізика)
Короткий опис дисципліни	<p><b>Мета курсу</b> полягає у теоретичному обґрунтуванні сучасних технологій навчання фізики, а також розкритті методів і прийомів їх використання у навчальному процесі з фізики.</p> <p><b>Завданнями</b> дисципліни є</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вивчення студентами наукових і психолого-педагогічних основ, структури, змісту, особливостей та реалізації сучасних технологій навчання фізики в загальноосвітніх навчальних закладах;</li> <li>• вивчення організаційних форм, методів і засобів навчання фізики у їх поєднанні;</li> <li>• формування умінь проектувати технології навчання фізики, здійснювати науково-методичний аналіз навчального матеріалу, обирати методи і методичні прийоми навчання з урахуванням особливостей матеріалу і профілю навчального закладу.</li> </ul> <p><b>За підсумками вивчення курсу студент повинен:</b></p> <p><b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• теоретичні основи технологій навчання фізики (технологій дискретного, системно-функціонального, системно-логічного підходів);</li> <li>• вимоги до організації навчального процесу, орієнтованого на формування в учнів фізичних понять, експериментальних умінь, загальнонавчальних умінь, мотивації, рефлексії тощо;.</li> <li>• відмінності між технологією формування фізичної величини і фізичного закону;</li> </ul>

- структуру уроку і вимоги до його планування в контексті сучасних підходів до фізичної освіти і сучасних технологій навчання;
- світові тенденції і світовий досвід у реалізації технологічного підходу до організації навчального процесу;
- зміст педагогічного аналізу та експертизи (моніторингу) результатів педагогічної діяльності;

**уміти:**

- проводити поелементний аналіз навчальної теми з фізики;
- обґрунтовано обирати організаційні форми, методи, прийоми і засоби навчання, адекватні даній технології, профілю навчання, категоріям учнів;
- проектувати та застосовувати технології дискретного, системно-функціонального та системно-логічного підходів до навчання фізики;
- застосовувати набуті знання до розв'язання практичних завдань; робити методичний аналіз тем шкільного курсу фізики з позицій відповідності його до обраної технології навчання; розкривати можливості змісту конкретного матеріалу для розв'язання дидактичних завдань.