



Міністерство освіти і науки України
Український державний університет імені Михайла
Драгоманова
Факультет математики, інформатики та фізики
Кафедра загальної фізики та методики навчання
фізики



**РОБОЧА ПРОГРАМА ВІБІРКОВОЇ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)
«Сучасні технології навчання фізики»**

Відомості про викладача

<i>ПІБ</i>	Благодаренко Людмила Юріївна
<i>Профіль викладача</i>	
<i>Електронна адреса</i>	kzf@ukr.net

I. Основна мета навчання дисципліни

Забезпечити формування у майбутніх вчителів фізики знань і умінь, які визначають структуру педагогічної діяльності щодо застосування сучасних технологій навчання. Забезпечити достатній рівень фахової підготовки для реалізації інтеграції соціальних та освітніх стратегій навчання.

II. Місце навчальної дисципліни в програмі підготовки фахівців

<i>Галузь знань</i>	01 Освіта/Педагогіка
<i>Освітній рівень</i>	магістр
<i>Спеціальність</i>	014 Середня освіта
<i>Освітня програма</i>	Середня освіта (Фізика)
<i>Рік впровадження</i>	2024
<i>Шифр дисципліни</i>	ВВ1.3.1
<i>Семестр навчання</i>	6

III. Програмні результати навчання

- Усвідомлювати стратегічні цілі сучасної освіти взагалі та фізичної освіти зокрема, знати методологічні проблеми дидактики фізики та методологічні стратегії їх розв'язання.
- Мати сформовану структуру педагогічної діяльності, основними компонентами якої є функціональні групи технологічних умінь: операційно-методичних, психолого-педагогічних, діагностичних, експертно-оцінювальних та науково-дослідницьких.
- Знати і пояснювати сутність основних сучасних технологій навчання фізики та методичних підходів до їх реалізації.
- Володіти методами використання інформаційно-комунікаційних структур для успішної реалізації сучасних технологій навчання, оцінювання їх ефективності у досягненні запланованих результатів навчання фізики та передбачення освітніх перспектив.
- Володіти уміннями проектування освітнього процесу з фізики із застосуванням сучасних технологій навчання та з урахуванням специфіки фізики як навчального предмету.
- Мати достатній рівень методичної підготовки та технологічної грамотності для дотримання гнучкості технологічних моделей, їх адаптивності та здатності здійснювати вплив на учнів залежно від завдань освітнього процесу.

- Використовувати знання сучасних проблем науки і освіти для більш ефективної реалізації сучасних технологій навчання фізики.

IV. Короткий зміст дисципліни

Тема 1. Основні концепції і перспективи сучасних особистісно орієнтованих технологій навчання фізики. Інноваційна спрямованість змісту і технологій освіти.

Тема 2. Проблеми і перспективи у галузі теорії та методики навчання фізики.

Тема 3. Особистісно орієнтований підхід як основа сучасних освітніх технологій. Проблема технологізації освітнього процесу. Основні вимоги до сучасних технологій особистісно орієнтованого навчання.

Тема 4. Методологічні і психолого-педагогічні основи особистісно орієнтованого навчання фізики. Концептуальні відмінності традиційних та особистісно орієнтованих технологій навчання.

Тема 5. Зміст та особливості реалізації основних сучасних технологій навчання, їх адаптація до можливостей і потреб освітнього процесу з фізики.

Тема 6. Інформаційне і процесуальне моделювання освітнього процесу з фізики в умовах застосування основних сучасних освітніх технологій: модульної, проектної, інтерактивної, проблемної, дистанційної.

Тема 7. Зміст діяльності вчителя у ході застосування сучасних освітніх технологій, оцінювання меж їх застосування, визначення ефективності та педагогічної доцільності в умовах конкретного навчального середовища.

Тема 8. Інформаційно-комунікаційні технології як основа сучасних освітніх технологій навчання фізики, доцільна інтеграція сучасних та традиційних методів навчання.

Тема 9. Формування комп'ютерно орієнтованого навчального середовища для ефективного впровадження в освітній процес з фізики сучасних педагогічних технологій.

Тема 10. Удосконалення підготовки майбутніх вчителів фізики та підвищення кваліфікації вчителів фізики з метою розширення їх фахової компетентності у напрямку застосування сучасних освітніх технологій в умовах розвитку комп'ютерних систем та повсюдного впровадження електронних освітніх ресурсів.

V. Назва кафедри та викладацький склад, який буде забезпечувати навчання дисципліни

Кафедра загальної фізики та методики навчання фізики

Факультету математики, інформатики та фізики УДУ імені Михайла Драгоманова.

Благодаренко Л.Ю., доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри загальної фізики та методики навчання фізики.

VI. Обсяг навчального навантаження і терміни навчання дисципліни

<i>Рік і семестр навчання</i>	2 рік, 6 семестр
<i>Кількість кредитів</i>	5 кредитів
<i>Загальна кількість годин</i>	150
<i>Лекційні заняття</i>	16
<i>Практичні заняття</i>	8
<i>Семінарські заняття</i>	8
<i>Самостійна робота</i>	134

VII. Політика дисципліни

Політика навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності та визначається системою вимог, які ставляться до здобувачів вищої освіти в УДУ імені Михайла Драгоманова.

VIII. Основні інформаційні джерела для вивчення дисципліни

1. Л.Ю. Благодаренко. Технології особистісно-орієнтованого навчання фізики. Навчально-методичний посібник. К.НПУ, 2005. 112 с.
2. Л.Ю. Благодаренко. Теоретико-методичні засади навчання фізики в основній школі: монографія. К.:Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2011. 390 с.
3. Біла книга національної освіти України/за ред. акад.. В.Г. Кременя. Київ: ТОВ «Інформаційні системи», 2010. 342 с.
4. М.В.Головко. Становлення та розвиток теорії і методики навчання фізики в Україні: монографія. Київ: Педагогічна думка, 2020. 480 с.
5. Іваницький О.І. Сучасні технології навчання фізики в середній школі. Монографія. Запоріжжя: Прем'єр. 2001. 256 с.
6. Кремень В.Г. Філософія людино центризму в стратегіях освітнього простору: монографія. Київ: Педагогічна думка, 2009. 520 с.

IX. Система оцінювання

<i>Поточний контроль</i>	Оцінювання на семінарських заняттях, тестування, виконання індивідуальних завдань.
<i>Підсумковий контроль</i>	Екзамен.

X. Навчальні ресурси

Основні та додаткові матеріали, необхідні для вивчення навчальної дисципліни, знаходяться в електронному навчальному курсі в системи управління навчальними курсами MOODLE: <https://moodle.fmif.npu.edu.ua/course/>

Обговорено та затверджено на засіданні кафедри загальної фізики та методики навчання фізики протокол № 1 від 28 серпня 2024 року