

Міністерство освіти і науки України
Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»

Кафедра методики навчання математики та методики навчання інформатики

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Інформаційно-технічні засоби навчання

(назва навчальної дисципліни)

підготовки здобувачів ступеня вищої освіти _____ **бакалавра** _____

(назва рівня вищої освіти)

спеціальності _____ **6.010103 технологічна освіта** _____

(шифр і назва спеціальності)

спеціалізації _____

(назва спеціалізації)

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО КАФЕДРОЮ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ
МАТЕМАТИКИ ТА МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ ФІЗИКО-
МАТЕМАТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ДВНЗ «ДДПУ»

УКЛАДАЧ ПРОГРАМИ:

Турка Тетяна Вікторівна, кандидат фізико-математичних наук, доцент,

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Цибулько Григорій Якович, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки і методики технологічної та професійної освіти ДВНЗ «ДДПУ»;

Пучков Ігор Русланович, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри природничо-математичних дисциплін ДВНЗ «ДДПУ».

Рекомендовано до впровадження
науково-методичною радою
Державного вищого навчального закладу
«Донбаський державний педагогічний університет»

«21» вересня 2017 р.
протокол № 2

Перший проректор _____ Набока О.Г.

ВСТУП

Навчальна програма дисципліни «Інформаційно-технічні засоби навчання» складена відповідно до освітньої програми та навчального плану підготовки здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр за спеціальністю 6.010103 технологічна освіта.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є засоби сучасних інформаційних технологій у процесі навчання і виховання студентів, професійної підготовки висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців у галузі освіти відповідно до вітчизняних та європейських стандартів.

Міждисциплінарні зв'язки: інформатика, сучасні комп'ютерні комунікації, основи інформаційних технологій, педагогіка, психологія, методика викладання загально технічних дисциплін.

Програма навчальної дисципліни містить такі змістові модулі:

1. Організація навчально-методичної та організаційної діяльності педагога за допомогою мережевих та Інтернет ресурсів.
2. Створення навчально-методичних матеріалів засобами прикладного програмного забезпечення.

1. Мета й завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою вивчення навчальної дисципліни «Інформаційно-технічні засоби навчання» є формування сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, набуття практичних навичок застосування інформаційних технологій для підвищення ефективності навчального процесу; підготовка студентів до педагогічно ефективного використання інформаційних технологій навчання у подальшій професійній діяльності.

1.2. Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни «Інформаційно-технічні засоби навчання» є ефективно орієнтування у методах опрацювання, представлення, одержання, аналізу і захисту різного роду навчально-методичних матеріалів; створення дидактичних матеріалів; інтенсивне використання сучасних комп'ютерних технологій у фаховій діяльності; врахування психолого-педагогічних аспектів використання інформаційних технологій у навчанні; взаємозв'язок засобів інформаційних технологій з іншими видами технічних засобів навчання; вільне володіння новітніми системами, мережами та ресурсами; застосування здобутих навичок роботи на персональному комп'ютері для самостійного освоєння нових програмних засобів; використання інформаційно-комунікаційних технологій для самоосвіти.

1.3. За результатами вивчення дисципліни у здобувачів повинні бути сформовані такі компетентності:

загальні:

використовування можливостей сервісних та стандартних програм безпосередньо у навчально-виховному процесі; здійснення пошуку інформації у глобальній та локальній мережах; застосування соціальних пошукових систем, соціальних закладок, мережових документів у педагогічній діяльності; проектування дидактичних, методичних та організаційних матеріалів різного призначення засобами текстових редакторів, електронних таблиць та системами ділової графіки; створення вхідних та вихідних тестів й анкет різного призначення; здійснення автоматичного (автоматизованого) контролю навчальної діяльності.

спеціальні:

вміння аналізувати та підбирати прикладне програмне забезпечення для використання в майбутній професійній діяльності; аналізувати ефективність використання інформаційних технологій в професійній діяльності; сумісної роботи над документами, таблицями та презентаціями; використання у професійній діяльності майбутнього дизайнера спеціального програмного забезпечення; створення google-форми, блогів, коміксів, сайтів.

На вивчення навчальної дисципліни відведено 72 годин / 2 кредити ECTS.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Організація навчально-методичної та організаційної діяльності педагога за допомогою мережових та Інтернет ресурсів

ТЕМА 1. Застосування мережових та Інтернет ресурсів у навчально-виховному процесі.

1. Глобальна комп'ютерна мережа Інтернет. Сервіси Інтернету.
2. Організація пошуку інформаційних ресурсів в Інтернет.
3. Мережові технології в навчально-виховному процесі.

ТЕМА 2. Організація навчально-методичної діяльності педагога інструментами соціальних мереж.

1. Соціальні сервіси, блоги. Соціальні мережі: способи і засоби побудови, приклади.
2. Використання соціальних сервісів у професійній діяльності вчителя.
3. Продукти Google. Особливості роботи з Google-диск. Google документи. Google-форми.
4. Колективне створення, збереження і використання засобів подання інформації та навчальних матеріалів із використанням мережових сервісів Google.

Змістовий модуль 2. Створення навчально-методичних матеріалів засобами прикладного програмного забезпечення.

ТЕМА 3. Інформаційні технології навчання.

1. Історія розвитку технічних засобів навчання.
2. Сучасні інформаційні технології навчання та їх класифікація.
3. Правила техніки безпеки при роботі з комп'ютером.

ТЕМА 4. Використання прикладного програмного забезпечення для створення навчальних матеріалів.

1. Використання текстового редактора для створення методичних матеріалів.
2. Можливості використання табличного процесора у навчально-виховному процесі.
3. Наочне подання навчальних матеріалів засобами графічних редакторів.
4. Створення та демонстрація засобів подання навчальних матеріалів за допомогою програми створення презентацій.

ТЕМА 5. Використання технічних засобів для організації контролю знань.

1. Створення тестів інструментами спеціального педагогічного програмного забезпечення.
2. Використання тестових систем та засоби тестового контролю знань.

ТЕМА 6. Створення навчального проекту засобами інформаційних технологій.

1. Метод проектів. Вимоги до використання методу проектів.
2. Структура портфоліо навчального проекту.
3. Методика створення навчального проекту засобами інформаційних технологій.

3. Рекомендована література

1. Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник для студентів вищих навчальних закладів / За ред. О.І.Пушкаря – К.: Видавничий центр “Академія”, 2003. – 704 с.
2. Абрамов В.О., Бонч-Бруєвич Г.Ф., Носенко Т.І., Шекунов А.В. Основи інформатики: Навч. посібник. – К.: Видав. КМПУ ім. Б.Д.Грінченка, 2006.
3. Методика застосування технології SMART Board у навчальному процесі: Навч. посіб. / Упоряд. Г.Ф.Бонч-Бруєвич, В.О.Абрамов, Т.І.Носенко – К.: КМПУ ім. Б.Д.Грінченка, 2007. – 102 с.
4. Бонч-Бруєвич Г.Ф. Технічні засоби навчання з використанням інформаційних комп'ютерних технологій: Навч. посіб. – К.: КМПУ імені Б.Д.Грінченка, 2007. – 64
5. Гуржій А.М., Орлова І.В., Шут М.І., Самсонов В.В. Засоби навчання загальноосвітніх навчальних закладів (теоретико-методологічні основи): Навч. посібник. – К.: НМЦ засобів навчання, 2001.
6. Основи інформатики. Модуль 1. Інформаційні засади побудови обчислювальних систем: Навчальний посібник для студентів гуманітарних

- спеціальностей / Упоряд. В.О.Абрамов, Г.Ф.Бонч-Бруєвич, Т.І.Носенко, А.В.Шекунов. – К.: КМПУ ім. Б.Д.Грінченка, 2007. – 94с.
7. Основи інформатики та обчислювальної техніки. Навч. посіб./ В.Г.Іванов, В.В.Карасюк, М.В.Гвозденко: за ред. В.Г.Іванова. – К.:Юрінком інтер, 2004. – 328с.
 8. Мажений О.О. Microsoft Windows XP. Стислий курс.: - М.: Видавничий дім “Вільямс”, 2004. – 224 с.
 9. Глушаков С.В., Сурядный А.С. Персональный компьютер для учителя: Учебный курс. – Харьков: Фолио, 2003.
 10. Сиротенко Г.О. Сучасний урок: інтерактивні технології навчання. – Х.: Видав. гр. “Основа”, 2003.
 11. Следзінський І.Ф., Василенко Я.П. Основи інформатики. Посібник для студентів. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2003. – 160 с.
 12. Аникеев И., Бардина О. Microsoft Office 2000. – М.: Бинум, 1999.
 13. Бизнес-анализ с помощью Microsoft Excel – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2003. – 448с.
 14. Ботт Э., Леонард В. Использование Microsoft Office 2000: Спец.издание. – М.: Издат. Дом “Вильямс”, 2000
 15. Виткуп М.Е., Петренко В.В. Информатика и компьютерная техника: Учебное пособие. – К.: Центр “Методика-информ”, 2002. - 351с.
 16. Глинський Я.М., Ряжська В.А. Інтернет. Сервіси, HTML і Web- дизайн. – Львів:Деол, 2002. 168с.
 17. Кузин А.В., Левонисова С.В., Базы данных. – М.: Academia, 2008. – 320 с.
Майкл Грох, Джозеф Стокман, Гэвин Пауэлл. Microsoft Office Access 2007. Библия пользователя. – М.: Диалектика, 2008. – 1200 с.
 18. Тимошок Т. В. Microsoft Office Access 2007. Самоучитель. – М. Диалектика, 2008. – 464 с.

4. Форма підсумкового контролю результатів навчання

Іспит.

5. Засоби діагностики результатів навчання

Поточне оцінювання, захист виконаних лабораторних робіт, створення навчального проекту.