

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

Інформаційні технології та технічні засоби корекційного навчання

(назва навчальної дисципліни)

**підготовки здобувачів ступеня вищої
освіти**

бакалавр

(назва рівня вищої освіти)

спеціальності

016 Спеціальна освіта

(шифр і назва спеціальності)

спеціалізації

(назва спеціалізації)

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО КАФЕДРОЮ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ
МАТЕМАТИКИ ТА МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ

УКЛАДАЧІ ПРОГРАМИ:

Стьопкін Андрій Вікторович кандидат фізико-математичних наук,
старший викладач кафедри методики
навчання математики та методики навчання
інформатики.

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Новіков Олег Олександрович кандидат фізико-математичних наук, доцент
кафедри математики та інформатики.

Сапунов Сергій Валерійович кандидат фізико-математичних наук,
старший науковий співробітник.

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

«06» вересня 2017 р.

Протокол № 1

Перший проректор _____

Набока О.Г.

ВСТУП

Навчальна програма вивчення дисципліни «**Інформаційні технології та технічні засоби корекційного навчання**» складена відповідно до освітньо-професійних програм підготовки здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр спеціальності 016 Спеціальна освіта.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є систематизація прийомів і методів роботи з апаратними та програмними засобами обчислювальної техніки.

Міждисциплінарні зв'язки: інформатика та ОТ, технічні засоби навчання, основи інформаційних технологій, нові інформаційні технології.

Програма навчальної дисципліни містить такі змістові модулі:

1. Загальні основи обробки даних на комп'ютерах.
2. Технічні засоби обробки інформації.
3. Операційні системи та прикладне програмне забезпечення.

1. Мета й завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою вивчення навчальної дисципліни «Інформаційні технології та технічні засоби корекційного навчання» є формування теоретичних знань та практичних вмінь, навичок роботи з персональним комп'ютером і різноманітними прикладними програмами, які необхідні для ефективного застосування нових інформаційних технологій у навчальному процесі, науковій і професійній діяльності, подальшому набутті необхідних знань.

1.2. Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни «Інформаційні технології та технічні засоби корекційного навчання» є формування уявлення про сучасні інформаційні технології, розкриття сутності функціонування сучасних операційних систем, вивчення основ роботи з офісними додатками, формування понять про роботу в сучасних локальних та глобальних комп'ютерних мережах.

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

загальні:

володіти процесами отримання, зберігання та переробки інформації в сучасних операційних системах, знати принципи будови сучасних персональних комп'ютерів та характеристику основних параметрів їх складових, особливості та переваги програмних додатків для оптимального вибору інструментів під час розв'язання професійних завдань, методи захисту інформації, принципи роботи в локальних мережах та Інтернеті, сучасний стан рівня і напрямків розвитку обчислювальної техніки і програмних засобів, значення основ інформаційної культури у загальній і професійній освіті, вплив засобів сучасних

інформаційних технології на науково-технічній і соціально-економічний розвиток суспільства.

спеціальні:

працювати в якості користувача персонального комп'ютера, самостійно використовувати сучасні зовнішні носії інформації для обміну даними, створювати резервні копії й архіви даних і програм, працювати з програмними засобами загального призначення, що відповідають сучасним вимогам світового ринку, використовувати прикладне програмне забезпечення навчального призначення, використовувати в професійній діяльності мережеві засоби пошуку й обміну інформацією, застосовувати прийоми антивірусного захисту, застосовувати основні засоби і методи сучасних інформаційних технологій, їх теоретичну і технічну базу, можливі напрямки використання, ефективно використовувати засоби нових інформаційних технологій у своїй майбутній професійній діяльності.

На вивчення навчальної дисципліни відведено 90 годин / 3 кредити ECTS.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Загальні основи обробки даних на комп'ютерах.

ТЕМА 1. Базові поняття інформатики.

1. Інформація і форми її представлення. Одиниці вимірювання інформації. Види та основні властивості інформації.
2. Предмет і завдання сучасної інформатики. Інформатика і кібернетика. Правові аспекти інформатики.
3. Дані. Реєстрація та операції з даними. Кодування даних, двійкові коди. Кодування текстових, графічних та звукових даних. Основні структури даних.

Література: [1,3,6,11]

Змістовий модуль 2. Технічні засоби обробки інформації.

ТЕМА 2. Персональні комп'ютери (ПК).

1. Загальна інформація про ПК. Короткі відомості з історії розвитку ПК. Класифікація сучасних ПК.
2. Архітектура ПК. Склад системного блоку ПК. Пристрої збереження інформації ПК.
3. Периферійне обладнання ПК для введення-виведення інформації і допоміжних функцій.
4. Поняття про комп'ютерні мережі.
5. Системні програми. Інструментальні програми. Прикладні програми.

Література: [1,3,5,6,11,12,13]

Змістовий модуль 3. Операційні системи та прикладне програмне забезпечення.

ТЕМА 3. Операційні системи Windows та Linux, їх сервісні програми.

1. Історична довідка і загальна характеристика операційних систем.
2. Робочий стіл. Оформлення робочого столу. Робота з елементами робочого столу.
3. Головне меню. Панель завдань. Налаштування панелі завдань. Область повідомлень.
4. Вікна. Контекстне меню. Операції з файлами, теками та ярликами. Система пошуку.
5. Робота з теками «Мой компьютер» та «Корзина» в Windows та їх аналогами у середовищі Linux.
6. Віруси й боротьба з ними. Програми обслуговування дисків: перевірка дисків, архівація, дефрагментація. Запис даних на диски.

Література: [3,5,10,11,12,13]

ТЕМА 4. Текстовий процесор LibreOffice Writer.

1. Загальні вимоги до оформлення рефератів, статей, курсових та дипломних робіт.
2. Загальні відомості про текстовий процесор LibreOffice Writer.
3. Інтерфейс головного вікна текстового процесора LibreOffice Writer. Панель інструментів. Групи інструментів. Рядок меню. Рядок стану. Настроювання панелі інструментів.
4. Створення, редагування та оформлення та ручне форматування текстових документів.
5. Робота з таблицями та списками.
6. Графічні об'єкти в тексті.
7. Створення структурованих документів та генерування авто змісту документу.
8. Збереження та друк документів.
9. Допоміжні сервіси LibreOffice Writer.

Література: [1,3,4,6,9]

ТЕМА 5. Табличний процесор LibreOffice Calc.

1. Загальна характеристика й область застосування програм обробки електронних таблиць.
2. Загальні відомості про табличний процесор LibreOffice Calc.
3. Інтерфейс головного вікна табличного процесора LibreOffice Calc.
4. Основи роботи з листом. Заповнення таблиці робочого листа. Створення діаграм. Друк робочого листа.
5. Використання формул. Типи посилань у формулах. Загальна характеристика вмонтованих функцій LibreOffice Calc. Присвоєння імен коміркам та діапазонам. Робота з групою листів.
6. Створення зв'язків між листами.

7. Використання зведених таблиць.
8. Моніторинг мовленнєвого розвитку дітей, засобами табличних процесорів та інші можливості використання табличних процесорів у роботі дефектолога.

Література: [1,3,4,6,9]

ТЕМА 6. Програма підготовки прилюдних виступів і презентацій LibreOffice Impress.

1. Загальні вимоги до оформлення презентацій.
2. Загальна характеристика пакета LibreOffice Impress.
3. Створення та оформлення найпростішої презентації.
4. Використання графічних об'єктів та електронних таблиць при створенні презентацій LibreOffice Impress.
5. Використання різноманітних ефектів (анімація, звукове оформлення, дії) при створенні презентацій.
6. Переміщення і демонстрація презентацій на інших ПК.
7. Використання можливостей LibreOffice Impress при створенні корекційно-розвиваючих вправ для дітей.

Література: [1,2,3,4,5,6]

3. Рекомендована література

1. Войтюшенко Н.М. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч.пос. [для студ.вищ.навч.закл.] / Н.М. Войтюшенко, А.І. Остапець. – [2-ге вид.]. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 564 с. – ISBN 978-966-364-825-5.
2. Грайворонський М.В. Операційні системи. Лабораторний практикум / М.В. Грайворонський. – Київ: КПІ, 2005. – 52с.
3. Іванов В.Г. Основи інформатики та обчислювальної техніки : підручник / В.Г. Іванов, В.В. Карасюк, М.В. Гвозденко ; за заг. ред. В.Г. Іванова. – Х.: Право, 2012. – 312 с. ISBN 978-966-458-371-5.
4. Павлушина В.А. Технология работы в LibreOffice: текстовый процессор Writer, табличный процессор Calc : практикум / авт.-сост. В.А. Павлушина; Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина. – Рязань, 2012. – 80 с. ISBN 978-5-88006-752-7
5. Симоновича С.В. Информатика. Базовый курс. : Учебник для вузов – 3-е изд. Стандарт третьего поколения / С.В. Симоновича. – СПб: Питер, 2011. – 640 с. ISBN 978-5-459-00439-7.
6. Степанов А.Н. Информатика / А.Н. Степанов. – СПб: Питер 2002. – 608 с.: ил.
7. Таненбаум Э.С. Современные операционные системы. 2-е изд. / Э.С. Таненбаум. – СПб: Питер, 2007. – 1040 с.
8. Третьяк В.Ф. Основи операційних систем : навч. посіб. / В.Ф. Третьяк, Д.Ю. Голубничий, С.В. Кавун. – Х. : ХНЕУ, 2005. – 226 с. – Бібліогр.: с. 212. – ISBN 966-676-119-X (в опр.)

9. Хахаев И. OpenOffice.org: Теория и практика / И. Хахаев, В. Машков, Г. Губкина и др. – М. : ALT Linux ; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 318 с. : ил. – (Библиотека ALT Linux). ISBN 978-5-94774-891-8
10. Шеховцов В. А. Операційні системи / В.А. Шеховцов. – К. : Видавнича група ВНУ, 2005. – 576 с. – ISBN 966-552 -157-8.
11. Дибкова Л.М. Інформатика та комп'ютерна техніка: Посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Видавничий центр “Академія”, 2002. – 320 с. (Альма-матер)
12. Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. Посібник за редакцією О. І. Пушкаря – К.: Видавничий центр “Академія”, 2001. – 696 с. (Альма-матер)
13. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. Изд. 6-е, перераб. доп. – М.: ИНФРА-М, 1996. – 432с. : ил.

4. Форма підсумкового контролю результатів навчання

Залік.

5. Засоби діагностики результатів навчання

Поточне оцінювання, захист виконаних лабораторних робіт, реферат, створення презентації.