

**ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО**



ЗАТВЕРДЖУЮ

**Ректор Вінницького державного
педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського**

_____ проф. Лазаренко Н.І.
« ____ » _____ 2022 р.

ПРОГРАМА І КРИТЕРІЙ ОЦІНЮВАННЯ
з професійної освіти, цифрових технологій
для вступу на ОС магістра
**за спеціальністю: 015.39 Професійна освіта (Комп'ютерні
технології)**

**Голова
атестаційної комісії**

**канд. пед. наук,
доц. Кізім С. С.**

Укладачі:

голова комісії – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Кізім С. С.;

члени предметної комісії:

- кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Люльчак С. Ю.;
- кандидат педагогічних наук, додцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Куцак Л. В.

ВСТУП

Програма вступного випробування з професійної освіти (цифрові технології) укладена для осіб, які вступають на навчання за освітньо-професійними програмами підготовки ОС магістра спеціальності 015.39 «Професійна освіта (Цифрові технології)».

До участі у вступному випробуванні допускаються особи, які завершили навчання та здобули диплом бакалавра.

Програма вступного випробування спрямована на діагностику рівня сформованості внутрішньої мотивації, професійної спрямованості, професійних знань та основних умінь вступника з навчальних дисциплін:

- «Апаратне забезпечення персональних комп’ютерів»;
- «Комп’ютерні технології в навчальному процесі»;
- «Методика викладання інформатики та інформаційних технологій»;
- «Методика професійного навчання»;
- «Педагогіка».

Вступні випробування проводяться у формі усного іспиту, за результатами якого комісія приймає рішення про зарахування вступника до складу студентів на навчання за спеціальністю 015.39 «Професійна освіта (Цифрові технології)».

Метою фахового вступного випробування з професійної освіти (*Цифрові технології*) є перевірка ступеня володіння вступниками інформаційними технологіями та програмним забезпеченням, необхідним для професійної діяльності педагога професійного навчання в галузі комп’ютерних технологій, а також визначення рівня сформованості професійної компетентності в галузі комп’ютерних технологій.

Критерії оцінювання відповіді вступника

У процесі оцінювання теоретичних знань вступників враховуються такі позиції: достатність обсягу знань; ґрунтовність обізнаності з основними поняттями, принципами, законами, правилами, фактами, явищами; рівень

володіння інформаційними технологіями і програмним забезпеченням; рівень здійснення розумових операцій – аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення; рівень володіння культурою мовлення у проявах усіх ознак: правильності, точності, виразності, доцільності, змістовності. Оцінювання практичних умінь вступників здійснюється на основі виявленої ними здатності застосовувати знання в конкретних педагогічних ситуаціях.

180-200 балів	Знання глибокі та усвідомлені. Виклад матеріалу – обґрунтovаний, логічний, переконливий. Вступник наводить приклади виконання операцій з використанням сучасного програмного забезпечення. Усвідомлює, яким чином програмні продукти можна застосувати у сучасному навчально-виховному процесі. Може висловити власну думку у процесі відповіді на проблемне питання. Аналізує підходи до розуміння певних проблем у виконання різних технічних операцій, може порівняти їх. Відповідь містить власні приклади, що свідчить про творче засвоєння матеріалу. Відповідь стилістично та граматично правильна.
160-179 балів	Знання достатньо повні та усвідомлені. Загалом, відтворення матеріалу свідоме і повне, з деякими неточностями у другорядному матеріалі; виклад матеріалу достатньо обґрунтovаний, дещо порушене послідовність викладу. Вступник наводить приклади виконання операцій з використанням сучасного програмного забезпечення. Усвідомлює, яким чином сучасне програмне забезпечення можна застосувати у навчально-виховному процесі. Відчуває труднощі у процесі відповіді на проблемне питання.
140 – 159 балів	Знання недостатньо повні, але усвідомлені. Вступник допускає неточності під час викладу матеріалу. Наводить деякі приклади виконання операцій з використанням сучасного програмного забезпечення, що стосуються використання комп’ютерних технологій у професійній освіті. Не завжди усвідомлює, яким чином сучасне програмне забезпечення можна застосувати у сучасному навчально-виховному процесі. Відчуває труднощі при відповіді на проблемне питання. Не може, або затрудняється порівняти підходи до використання сучасного програмного забезпечення у професійній освіті.

100 – 139 балів	<p>Вступник відображає на репродуктивному рівні половину необхідних понять та визначальних положень теми. Не зовсім вдало ілюструє відповідь прикладами виконання операцій з використанням сучасного програмного забезпечення, що стосуються використання комп’ютерних технологій у професійній освіті. Не виявляє творчого підходу у процесі виконання завдань з професійної освіти та комп’ютерних технологій.</p>
60 – 99 балів	<p>Несвідоме, механічне відтворення третини матеріалу зі значними помилками та прогалинами; судження необґрунтовані; недостатньо проявляється самостійність мислення. Вступник не ілюструє відповідь прикладами виконання операцій з використанням сучасного програмного забезпечення, що стосуються використання комп’ютерних технологій у професійній освіті. Виконує завдання репродуктивного характеру, не виявляє творчого підходу. Відповідь містить деякі стилістичні та граматичні помилки.</p>
1 – 59 балів	<p>Вступник може відтворити лише деякі основні поняття та визначальні положення теми. Відповідь містить помилки та неточності. Вступник не може відповісти на проблемне питання. Не ілюструє відповідь прикладами виконання операцій з використанням сучасного програмного забезпечення, що стосуються використання комп’ютерних технологій у професійній освіті. Завдання з професійної освіти та комп’ютерних технологій виконує на низькому рівні, допускаючи методичні помилки.</p>

**Перелік питань
для вступу на навчання за спеціальністю 015.39 «Професійна
освіта (Цифрові технології)» освітній ступінь магістр**

**Питання із навчальної дисципліни
«Апаратне забезпечення персональних комп’ютерів»**

1. Архітектура персонального комп’ютера. Основні системні елементи персонального комп’ютера та периферійні пристрой.
2. Пристрої введення – виведення інформації, їх призначення та класифікація.
3. Архітектура материнської плати персонального комп’ютера. Форм-фактор материнської плати.
4. Основні елементи материнської плати персонального комп’ютера і їх призначення. Можливі несправності материнської плати, методи їх усунення і попередження.
5. Будова і принцип роботи ручних маніпуляторів персонального комп’ютера. Класифікація ручних маніпуляторів.
6. Будова і принцип роботи центрального процесора персонального комп’ютера. Класифікація процесорів та особливості їх архітектури.
7. Пристрої виведення інформації, їх призначення та класифікація.
8. Будова і основні характеристики мікропроцесорів. Основні несправності мікропроцесорів, способи їх усунення та попередження.
9. Призначення, основні характеристики та принцип роботи оперативної пам’яті персонального комп’ютера.
10. Будова та основні характеристики LCD моніторів.
11. Типи оперативної пам’яті персонального комп’ютера та особливості їх роботи. Основні несправності оперативної пам’яті, методи їх усунення та попередження.
12. Організація і принцип роботи оперативної пам’яті. Таймінги оперативної пам’яті.
13. Будова, принцип роботи і основні характеристики відеокарт персонального комп’ютера.
14. Призначення, класифікація і основні характеристики сканерів.
15. Будова і принцип роботи планшетного сканера. Програмне забезпечення для введення інформації з допомогою сканера.
16. Друкуючі пристрої та їх класифікація. Основні технічні характеристики друкуючих пристройів.
17. Будова, принцип роботи і класифікація дисководів для оптичних дисків. Можливі несправності дисководів, способи їх усунення і

попередження.

18. Технологія матричного друку. Будова, принцип роботи, основні технічні характеристики матричних принтерів.
19. Накопичувачі інформації, їх класифікація, принцип роботи, основні технічні характеристики.
20. Технологія термоелектричного друку, будова, принцип роботи, основні технічні характеристики струменевих принтерів.
21. Будова, принцип роботи та основні технічні характеристики HDD.
22. Технологія п'єзоелектричного друку, будова, принцип роботи, основні технічні характеристики струменевих принтерів.
23. Основні несправності HDD, способи їх усунення і попередження.
24. Технологія лазерного друку, будова, принцип роботи, основні технічні характеристики лазерних принтерів.
25. Технологія струменевого друку, основні несправності струменевих принтерів, методи їх усунення і попередження.

Рекомендована література із навчальної дисципліни «Апаратне забезпечення персональних комп’ютерів»

Основна

1. Бакушевич Я. М. Інформатика та комп’ютерна техніка: навчальний посібник / Я. М. Бакушевич, Ю. Б. Капаціла. – Львів : «Магнолія 2006», 2019. – 312 с.
2. Форкун Ю. В. Інформатика: навч. посібник / Ю. В. Форкун, Н. А. Дlugунович. – Львів : «Новий Світ-2000», 2017. – 464 с.
3. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання : навч. посіб. / О. П. Буйницька. – К. : Центр учебової літератури, 2017. – 240 с.
4. Брикайло Л. Ф. Інформатика та комп’ютерна техніка: навчальний посібник / Л. Ф. Брикайло. – К. : Вид. ПАЛИВОДА А. В., 2019. – 266 с.
5. Злобін Г. Г. Архітектура та апаратне забезпечення ПК / Г. Г. Злобін, Р. Є. Рикалюк. – К. : Каравела, 2018. – 304 с.
6. Інформатика і комп’ютерна техніка: навч. посібник / За ред.. М. Є. Рогози. – К. : Академія Української Преси, 2018. – 368 с.
7. Інформатика. Комп’ютерна техніка. Комп’ютерні технології. Підручник. – [2-ге вид.]. – К. : Каравела, 2018. – 592 с.
8. Кравчук С. О. Основи комп’ютерної техніки: Компоненти, системи, мережі / С. О. Кравчук, В. О. Шонін. – К. : Каравела, 2008. – 344 с.
9. Макарова М. В. Інформатика та комп’ютерна техніка: навчальний посібник / М. В. Макарова, Г. В. Карнаухова, С. В. Запара; за ред. д.е.н. проф. М. В. Макарової. – [3-те вид. перероб. і доп.]. – Суми : ВТД «Універсальна

книга», 2018. – 665 с.

10. Яшин В. М. Інформатика. Апаратні засоби персонального комп’ютера / В. М. Яшин. – Харків : Инфра-М, 2011. – 254 с.

Питання із навчальної дисципліни **«Комп’ютерні технології в навчальному процесі»**

1. Основні напрями застосування ІКТ в навчальному процесі. Типологія програмних засобів навчального призначення.

2. Технології мультимедіа. Складові мультимедіа. Методичні та технологічні аспекти створення мультимедійних методичних і дидактичних матеріалів для викладання професійно-теоретичних та професійно-практичних предметів з використанням комп’ютерних технологій.

3. Використання технологій скрінкастингу у процесі фахової підготовки кваліфікованих робітників. Створення професійно-орієнтованих аудіо- та відеоматеріалів.

4. Використання віртуальних симулаторів-відтворювачів реальних експериментів та віртуальних симулаторів-аніматорів розрахунків у фаховій підготовці майбутніх кваліфікованих робітників.

5. Сутність комп’ютерного аутсорсингу. Принципи використання ресурсів на вимогу.

6. Методика та особливості створення методичних і дидактичних матеріалів з використанням технологій розподіленого оброблення даних для викладання предметів професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки з використанням ІКТ.

7. Методика та особливості створення і конвертування аудіо- та відеоматеріалів з використанням PaaS-сервісів.

8. Методика та особливості використання технологій Веб 2.0 для структурування дидактичних і методичних матеріалів фахової підготовки кваліфікованих робітників з використанням веб-сайтів.

9. Застосування гіпертекстових середовищ, колекцій взаємопов'язаних текстових сторінок для створення та використання навчальних матеріалів.

10. Методика та особливості використання SaaS-сервісів для супроводження навчального процесу та налагодження зворотного зв'язку.

11. Застосування технології майндмеппінгу для структуризації та візуалізації навчальних матеріалів. Особливості створення асоціативних діаграм за допомогою локальних та мережевих програмних засобів у фаховій підготовці майбутніх кваліфікованих робітників.

12. Методика використання мережевих технологій для створення інтерактивних навчальних матеріалів і особливості застосування їх у фаховій

підготовці майбутніх кваліфікованих робітників.

13. Використання систем віддаленого керування робочими станціями та комп'ютерним кабінетом у навчальному процесі ПТНЗ. Адміністрування віддаленого комп'ютера. Керування роботою віддаленого робочого столу.

14. Технології моніторингу навчальних досягнень учнів. Завдання моніторингу в освіті. Об'єкти моніторингових досліджень у системі освіти. Види моніторингових досліджень. Функції моніторингу якості освіти. Етапи проведення моніторингових досліджень.

15. Спеціалізовані програмно-інструментальні оболонки для тестового контролю навчальних досягнень учнів. Автоматизоване конструювання тестів на основі банку тестових завдань. Вимоги до засобів створення тестових завдань.

16. Сутність, принципи та методи проектного навчання. Особливості організації навчання: організація проведення проекту, обговорення в парах, дискусії, самостійна робота, підготовка проекту до захисту.

17. Телекомунікаційні проекти, особливості, огляд типів проектів. Портфоліо навчального проекту та його структура. Вимоги до Портфоліо навчального проекту. Шляхи ефективного використання комп'ютерних технологій в навчальному проекті. Види самостійної діяльності учнів в проекті.

18. Планування й організація проектної діяльності учнів. Навички 21 століття. Таксономія Блума. Основні ознаки методу навчальних проектів. Переваги використання методу навчальних проектів.

19. Етапи створення Портфоліо та цілі навчання. Схема розробки навчальної теми. Основні запитання, що спонукають до дій та мислення. Розробка Основних запитань, які спонукають учнів до дослідження та мислення.

20. Наукове та навчальне дослідження. Формульовання дослідницьких завдань для учнівських проектів. Використання математики та електронних таблиць у проектній дослідницькій діяльності.

21. Поняття формуючого оцінювання. Цілі формуючого оцінювання. Стратегії та критерії оцінювання. Визначення методів і інструментів оцінювання.

22. Визначення навчальних потреб учнів. Спонукання учнів до самоспрямування у навчанні та співробітництва. Відслідковування прогресу в навчанні учнів. Перевірка розуміння учнями особливостей власного мислення та спонукання їх до самопізнання. Визначення рівня здобутих учнями знань та отриманих навичок.

23. Використання Інтернету для розвитку навичок, необхідних у 21

столітті. Навчання учнів та використання в своїй роботі правових та етичних питань, пов'язаних з використанням інформаційних ресурсів.

24. Безпечно та відповідальнє використання Інтернету. Додавання посилань і зображень у вікі-середовищі. Огляд комунікаційних сервісів Інтернету.

25. Опис та відображення проектів в Internet. Класифікація сервісів Веб 2.0. Педагогічні можливості Веб 2.0. Обмеження Веб 2.0.

26. Методика й особливості використання мультимедійних презентацій в навчальному процесі. Планування вмісту та розробка сценарію учнівської мультимедійної презентації. Ілюстрування презентацій, ефекти анімації, використання звукових та відеофайлів. Вимоги до презентацій та оцінювання презентацій за критеріями.

27. Функціональні особливості навчальних Веб-сайтів. Структура та зміст проектних Веб-сайтів. Аналіз та оцінка Веб-сайтів проектів за критеріями. Рекомендації з безпечноного використання Internet.

28. Основні поняття і класифікації Веб-проектів. Структура Веб-проекту його основні елементи. Створення структури Веб-проекту. Планування етапів роботи над проектом.

29. Визначення елементів структури проекту. Створення сайту проекту. Розроблення контенту Веб-проекту. Створення елементів структури сайту проекту. Розроблення форм оцінювання роботи у проекті. Організація зворотного зв'язку у проекті. Розміщення матеріалів проекту у мережі.

30. Презентація Веб-проекту. Проведення аналізу роботи над проектом. Оцінювання результатів проектної діяльності.

Рекомендована література із навчальної дисципліни «Комп'ютерні технології в навчальному процесі»

Основна

1. Кобися А. П. Методика застосування комп'ютерної техніки при викладанні предметів шкільного курсу: навчально-методичний посібник / А. П. Кобися. – Вінниця : ТОВ Ландо ЛТД, 2017. – 394 с.

2. Гордійчук Г. Б. Застосування комп'ютерних технологій для викладання загальноосвітніх дисциплін : технологія розробки навчального проекту за методикою Intel[□] «Навчання для майбутнього» : навчально-методичний посібник / Г.Б. Гордійчук. – Вінниця : ВДПУ імені Михайла Коцюбинського, 2017. – 160 с.

3. Шевченко Л. С. Підготовка майбутніх учителів технологій до інноваційної педагогічної діяльності : монографія / Шевченко Людмила Станіславівна. — Вінниця : ТОВ "Друк плюс" 2018. — 396 с..

4. Гуревич Р. С. Смарт-освіта: досвід, реалії, перспективи [монографія] /

за ред. аcad. Р. С. Гуревича: друкарня «Діло» – Вінниця, 2019. – 220с.

5. Гуревич Р. С. Мультимедійні технології та засоби навчання: навчальний посібник/ А. М. Гуржій, Р. С. Гуревич, Л. Л. Коношевський, О. Л. Коношевський; за ред. аcadеміка НАПН України Гуржія А. М. – Вінниця: Нілан–ЛТД, 2017.– 556.

6. Гуревич Р. С. Інформаційно-освітній портал у підготовці майбутніх учителів : [монографія] / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія та ін.; за ред. доктора педагогічних наук, професора, дійсного члена НАПН України Гуревича Р. С. – Вінниця : Нілан-ЛТД, 2017. – 416 с.

7. Коношевський Л. Л. Інформаційне освітнє середовище закладу вищої освіти в період становлення інформаційного суспільства / Л. Л. Коношевський, І. Ю. Шахіна // SCIENCE AND LIFE: Proceedings of articles the international scientific conference. Czech Republic, Karlovy Vary - Ukraine, Kyiv, 30 November 2017 [Electronic resource] / Editors prof. I. P. Klimov, I. V. Ignatko, V. B. Mantusov. – Electron. txt. d. – Czech Republic, Karlovy Vary : Skleněný Můstek. – С. 147-156.

8. Кобися А. П. Використання комп'ютерно-орієнтованих технологій для організації самостійної роботи студентів / А. П. Кобися //Актуальні проблеми використання інформаційних технологій в освітньому процесі коледжів і технікумів. Збірник матеріалів IV регіональної науково-практичної конференції. – Вінниця: ВТЕК КНТЕУ, ТОВ «Вінницька міська друкарня», 2019. – С. 16-18

9. Кобися А. П. Використання мультимедійних презентацій на уроках географії у 10 класі / А. П. Кобися, Н. Б. Байда // Актуальні проблеми сучасної науки і наукових досліджень: зб. наук. праць. – Вип. 11(14). – Вінниця: ТОВ фірма «Планер». – 2019. – С. 4-6.

10. Кобися А. П. Використання хмарних технологій у проектній роботі студентів/Новітні комп'ютерні технології. – Кривий Ріг : Видавничий центр Криворізького національного університету, 2019. – Том XVII : спецвипуск «Хмарні технології в освіті». – С. 46-50.

Питання із навчальної дисципліни «Методика викладання інформатики та інформаційних технологій»

1. Методична система навчання інформатики та інформаційних технологій в загальноосвітній школі.
2. Методична система навчання інформатики та інформаційних технологій в професійно-технічних навчальних закладах
3. Особливості курсу інформатики та інформаційних технологій.
4. Перспективи розвитку шкільного курсу інформатики.
5. Диференційоване навчання інформатики та інформаційних технологій.
6. Основні концепції організації управління навчально-пізнавальною

діяльністю учнів.

7. Використання діяльнісної теорії навчання та теорії поетапного формування розумових дій при навченні інформатики та інформаційних технологій.

8. Роль загальних розумових дій і прийомів розумової діяльності у навченні основ інформаційних технологій.

9. Психолого-дидактичний аналіз помилок учнів при навченні основ інформаційних технологій та шляхи їх попередження і усунення.

10. Перевірка і оцінювання результатів вивчення інформатики та інформаційних технологій.

11. Принципи навчання інформатики та їх особливості.

12. Методи навчання інформатики, їх класифікації та приклади застосування у загальноосвітніх школах та професійно-технічних навчальних закладах.

13. Засоби навчання інформатики, їх класифікації та приклади застосування у загальноосвітніх школах та професійно-технічних навчальних закладах.

14. Аналіз підручників та посібників з курсу інформатики та основ інформаційних технологій.

15. Форми організації навчальної діяльності учнів.

16. Форми організації навчальної роботи учнів на уроках інформатики.

17. Діяльнісна модель професійної підготовки вчителя основ інформаційних технологій.

18. Розвиток освітньої галузі «Інформатика».

19. Концепція методичної підготовки майбутніх вчителів основ інформаційних технологій.

20. Цілі методичної підготовки вчителя основ інформаційних технологій.

21. Зміст навчання в системі методичної підготовки вчителя інформатики.

22. Зміст загальної методики навчання основ інформаційних технологій.

23. Зміст часткової методики навчання основ інформаційних технологій.

24. Методи навчання в системі методичної підготовки вчителя.

25. Форми навчання в системі методичної підготовки вчителя.

26. Засоби навчання в системі методичної підготовки вчителя.

27. Методика викладання теми «Інформація. Інформаційні процеси та системи».

28. Методика викладання теми «Апаратне забезпечення інформаційних систем».

29. Методика викладання теми «Системне програмне забезпечення».
30. Методика викладання теми «Службове програмне забезпечення».
31. Методика викладання теми «Комп'ютерні мережі».
32. Методика викладання тем «Основи роботи з текстовою інформацією». «Текстовий процесор».
33. Методика викладання теми «Комп'ютерна графіка».
34. Методика викладання теми «Комп'ютерні презентації».
35. Методика викладання теми «Системи обробки табличної інформації».
36. Методика викладання теми «Проектування й розробка програмного забезпечення».
37. Методика викладання теми «Бази даних».

**Рекомендована література з навчальної дисципліни
«Методика викладання інформатики та інформаційних
технологій»**

1. Державний стандарт базової і повної середньої освіти. // Інформатика. – № 8(248). – С. 17-18.
2. Компетентнісний підхід у сучасній освіті : світовий досвід та українські перспективи : [бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О.В. Овчарук]. – К. : «К.І.С.», 2017. – 112 с.
3. Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з інформатики// Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2017. – № 1. – С. 38-54.
4. Моніторинг якості освіти : становлення та розвиток в Україні : Рекомендації з освітньої політики / [за заг. ред. О.І. Локшиної]. – К. : К.І.С., 2017. – 160 с.
5. Морзе Н. В. Інформатика: експеримент. підруч. для 10 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Морзе Н. В., Вембер В. П., Кузьмінська О. Г. – К. : Видавець Корбуш, 2018. – 592с.
6. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики : навч. посіб. : у 4 ч. / Н. В. Морзе; за ред. акад. М. І. Жалдака. – Ч. I : Загальна методика навчання інформатики. – К. : Навчальна книга, 2017. – 256 с.
7. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики : навч. посіб. : у 4 ч. / Н. В. Морзе; за ред. акад. М. І. Жалдака. – Ч. II : Методика навчання інформаційних технологій. – К. : Навчальна книга, 2017. – 288 с.
8. Морзе Н. В. Зошит з інформатики. 10 клас: до експерим. підруч. для 10 кл. загальноосвіт. закл. : [в 2 ч.] / Н. В. Морзе, В. П. Вембер, О. Г. Кузьмінська ; під ред. Н. В. Морзе, 2008. – 128 с. - Ч. 1 – 128 с.

9. Морзе Н. В. Зошит з інформатики. 10 клас: до експерим. підруч. для 10 кл. загальноосвіт. закл. : [в 2 ч.] / Н. В. Морзе, В. П. Вембер, О. Г. Кузьмінська ; під ред. Н. В. Морзе, 2008. – 112 с. : а-рис. - Ч. 2 – 112 с. : а-рис.

10. Морзе Н.В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій / Н.В. Морзе. – К. : Видавнича група BHV, 2006. – 298 с.

Питання із навчальної дисципліни «Методика професійного навчання»

1. Тенденції у розвитку сучасної науки, виробництва і освіти. Історія розвитку професійного навчання. Етапи становлення професійної підготовки в професійних закладах освіти.

2. Особливості процесу професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників. Зарубіжний досвід здійснення професійної підготовки учнівської молоді.

3. Зміст професійного навчання. Основні документи, які обумовлюють зміст професійного навчання в ПТНЗ.

4. Основні завдання та сутність професійного навчання. Професійна праця як основа професійного навчання.

5. Трудова діяльність і професійне навчання. Основні елементи трудової діяльності працівника: трудовий процес, трудова операція, трудовий прийом, технологічна операція, технологічний процес.

6. Поняття професії, спеціальності, спеціалізації. «Тимчасовий державний перелік професій з підготовки кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах»: структура, перелік, рівні кваліфікації, мінімальний вік приймання на роботу випускника ПТНЗ.

7. Професії широкого профілю: нові професії, які виникли у відповідь на вимогу сучасному розвитку суспільних відносин в Україні. Поняття «кваліфікація», «кваліфікаційні розряди», «класи», «категорії». Майстерність, її визначення і ознаки.

8. Особливості побудови навчальних програм з професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки. Вимоги до складання навчальних (авторських) програм професійного навчання.

9. Сучасні підходи до обґрутування змісту професійного навчання. Сучасні системи професійного навчання. Основні документи, що визначають зміст освіти в професійних закладах:

10. Зміст освіти. Навчальний план, вимоги до нього. Організація навчально-виробничого процесу в професійних закладах освіти.

11. Організація та здійснення теоретичного навчання. Форми теоретичного навчання.

12. Вимоги до уроку теоретичного навчання. Організаційна та дидактична структури уроку, його підструктури.

13. Поняття та методи діагностики навчання в професійних закладах освіти.

14. Організація та здійснення виробничого навчання. Методи виробничого навчання.

15. Комплексне методичне забезпечення виробничого навчання. Урок виробничого навчання, вимоги до нього.

16. Структура уроку виробничого навчання. Типи занять виробничого навчання.

17. Планування процесу виробничого навчання. Нормування навчально-виробничої діяльності учнів.

18. Сучасні підходи до організації виховної роботи в професійних закладах освіти.

19. Виховна робота. Специфіка організації виховної роботи в професійних закладах освіти.

20. Планування та проведення позаурочної роботи. Зміст і планування виховної роботи у навчальній групі.

21. Форми і методи індивідуальної виховної роботи з учнями.

22. Організація методичної роботи в професійних закладах освіти.

23. Методична робота в системі професійних закладів освіти.

24. Головні завдання та напрями методичної роботи. Педагогічна рада. Методична рада. Методичні комісії. Організація методичної роботи на базі підструктур. Організація та планування методичної роботи.

25. Особливості створення навчально-матеріальної бази професійного навчання.

26. Обладнання кабінетів та навчальних майстерень. Основні ергономічні вимоги до робочого місця учнів та викладача. Атестація робочих місць учнів.

27. Планування навчально-виробничих майстерень, вимоги до планування. Робоче місце учня, вимоги до організації робочих місць учнів за професією.

28. Робоче місце майстра виробничого навчання. Вимоги до організації робочого місця майстра. Режим роботи в навчальних майстернях.

29. Нормування навчально-виробничих робіт. Цілі та задачі нормування.

30. Планування виробничого навчання. Цілі та задачі планування. Основні плануючі документи з виробничого навчання.

31. План виробничого навчання групи на місяць. Графіки переміщення учнів за робочими місцями.

32. Підготовка та підвищення кваліфікації керівних та педагогічних кадрів з професійного навчання. Особливості педагогічної діяльності педагога професійного навчання в галузі комп’ютерних технологій.

33. Організація методичної роботи педагогів професійного навчання в галузі комп’ютерних технологій та їх атестація.

34. Технологічний підхід у професійній освіті. Суть педагогічної технології.

35. Сучасні технології професійного навчання. Особистісно-орієнтована освітня технологія.

36. Поняття про інноваційні педагогічні технології.

37. Впровадження сучасних педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій, активних та інтерактивних методик на заняттях з професійного навчання.

38. Проектна технологія – модель особистісно-орієнтованого професійного навчання. Інтерактивні технології навчання в професійній підготовці учнів.

39. Сутність інтерактивних технологій навчання. Роль інтерактивних технологій у розвитку пізнавальних інтересів учнів.

40. Прийоми і методи створення позитивної атмосфери навчання й організації комунікації учнів.

41. Прийоми і методи мотивації навчальної діяльності й актуалізації опорних знань, уявлень учнів.

42. Прийоми і методи засвоєння нових знань, формування вмінь, навичок, емоційно-ціннісних орієнтацій і ставлень учнів.

43. Прийоми і методи узагальнення, систематизації знань, організації рефлексії пізнавальної діяльності.

44. Основні переваги та недоліки інтерактивного навчання. Вимоги до інтерактивного уроку, його структура.

45. Методи роботи в малих групах.

46. Планування сучасного уроку і пошук оптимальних рішень конструювання уроків. Класифікація уроків професійного навчання та їх структура.

47. Методичні основи уроку. Цілі і принципи професійного навчання. Підготовка викладача до навчальної теми. Підготовка викладача до уроку.

48. Сучасна класифікацію типів уроків теоретичного та виробничого навчання. Типологія і структури уроків теоретичного і виробничого навчання

49. Практичні форми та методи організації уроків професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки.

50. Педагогічні вимоги щодо організації та проведення відкритих уроків.

Взаємозв'язок типу і структури уроку. Новітні технології проведення сучасного уроку виробничого навчання.

51. Організація і методика проведення лабораторно-практичних робіт у професійній підготовці учнів. Сутність поняття «лабораторно-практична робота».

52. Методика організації лабораторно-практичної роботи. Структура та етапи виконання лабораторно-практичних робіт.

53. Основні вимоги до лабораторно-практичних робіт з технологічної підготовки учнів.

54. Технолого-педагогічні підходи до організаційної діяльності учнів при виконанні лабораторно-практичних робіт. Вікові особливості учнів.

55. Принципи та методи навчання, застосовані викладачем при проведенні лабораторно-практичних робіт. Форми проведення лабораторно-практичних робіт.

56. Проектування як складова виробництва, історичний аспект. Методика навчання учнів ПТНЗ основам проектування у виробничій діяльності.

57. Використання методу проектів (веб-квестів, блог-квестів) у ПТНЗ. Методика навчання учнів у проектно-технологічній діяльності.

58. Зміст діяльності викладача та учнів у процесі професійної освіти. Методи проектування: метод фантазування; метод зразків; метод фокальних об'єктів; метод створення образу ідеального об'єкта; основи теорії розв'язання винахідницьких задач.

59. Вимоги до учнівського проекту. План створення проекту. Презентація учнівського проекту. Недоліки та переваги використання проектної діяльності в процесі професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників.

60. Контроль як складова навчального процесу, її складові, функції та принципи.

61. Методи і форми контролю навчальних досягнень учнів. Критерії та рівні оцінювання навчальних досягнень учнів.

62. Особливості контролю і оцінювання знань та вмінь учнів у процесі професійно-практичної підготовки. Портфоліо як інноваційна форма контролю та оцінки професійної компетентності майбутніх фахівців.

63. Технологія портфоліо, її сутність. Види, класифікація та структура портфоліо. Принципи технології «Портфоліо» та її функції. Переваги і недоліки методу портфоліо.

64. Діагностика навчальних досягнень учнів з професійного навчання за допомогою сервісів Веб 2.0, 3.0. Індивідуалізація та диференціація процесу

навчання.

65. Освітньо-кваліфікаційні вимоги до майстра виробничого навчання. Професійна і педагогічна майстерність, педагогічний такт. Підготовка майстра виробничого навчання до занять, підготовка до навчального уроку.

66. Підготовка майстра виробничого навчання до вивчення наступної теми програми. Підготовка майстра виробничого навчання до уроку. Підготовка навчально-матеріального обладнання уроку.

67. Особливості підготовки кваліфікованих робітників у ринкових умовах. Розкриття понять: конкурентноздатний, професійно-компетентний робітник, рівень професійної компетентності та конкурентноздатності, мобільності, спроможності до самовдосконалення, зміни професійної спрямованості.

68. Облік виробничого навчання, його значення. Звітна документація майстра виробничого навчання. Звіт майстра про підсумки навчально-виховного процесу в групі за півріччя, рік і весь курс навчання. Звіт майстра виробничого навчання про виробничу практику.

69. Методична робота майстра виробничого навчання. Мета методичної роботи майстра виробничого навчання. Задачі і форми організації методичної роботи в училищі. Планування методичної роботи, нормативні документи, котрі її визначають.

70. Основні завдання виробничого навчання при вивчені тем операційного характеру. Форми навчання в виробничих майстернях. Схема інструктування учнів при вивченні прийомів однотипових і різnotипових.

71. Вступний інструктаж, ціль, зміст і порядок його проведення. Організація виконання вправ, їх взаємозв'язок. Поточний інструктаж, ціль, зміст і порядок його проведення. Заключний інструктаж.

72. Вступне та поточне інструктування при виконанні учнями робіт комплексного характеру, їхня різниця. Структура і методика поточного інструктування. Виховання культури праці.

73. Значення оцінки робіт учнів і контролю якості робіт. Самооцінка учнів. Заключний інструктаж, його структура і методика проведення.

74. Організація і методика навчання учнів в умовах виробництва. Керівництво майстра групою при навчанні учнів у складі учнівських бригад, бригад кваліфікованих робітників. Методика проведення інструктажу.

75. Передвипускна робоча практика. Діяльність майстра виробничого навчання по організації виробничої практики, по завершенню передвипускної виробничої практики та з організації випускних кваліфікаційних екзаменів.

Рекомендована література із навчальної дисципліни **«Методика професійного навчання»**

Основна

1. Герлянд Т.М. Педагог професійної школи. [Метод. посібник] / За заг. ред. Т.М.Герлянд. – К.: ІПТО АПН України, 2009. – 232 с.
2. Гуревич Р.С. Навчально-виховний процес у професійно-технічних закладах / [Р.С. Гуревич, М.Ю. Кадемія, Л.С. Шевченко] ; за ред. проф. Р.С. Гуревича. – Вінниця: ТОВ «Планер», 2010. – 330 с.
3. Гуревич Р.С. Теоретичні та методичні основи організації навчання у професійно-технічних закладах / Р.С.Гуревич – К.: Вища школа, 1999. – 229 с.
4. Гуревич Р.С. Теорія і практика навчання в професійно-технічих закладах. [Монографія] / Р.С.Гуревич. – Вінниця: ТОВ «Планер», 2009. – 410 с.
5. Гуревич Р.С. Теорія і практика навчання в професійно-технічних закладах. [Монографія] / Р.С.Гуревич. – Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2010. – 410с.
6. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології. [Підручник] / І.М.Дичківська.– К. : Академвидав, 2012. – 352 с. – 2-гу вид., доповн. (Серія «Альма-матер»).
7. Інноваційні педагогічні технології у трудовому навчанні: навч.-метод. посібник / [Гетта В.Г., Гуревич Р.С., Коберник О.М., та ін.] ; за ред. О.М.Коберника. — Умань : СПД Жовтий, 2008. — 212 с.
8. Коваленко О.Е. Методика професійного навчання: підруч. [для студ. вищ. навч. закл] / О.Е.Коваленко. – Х.: Вид – во НУА, 2005. - 360 с.
9. Гуревич Р. С. Інформаційно-комунікаційні технології в професійній освіті майбутніх фахівців : монографія / Р. С.Гуревич, М. Ю. Кадемія, М. М. Козяр. – Львів : ЛДУ БЖД, 2012. – 380 с.
10. Гуревич Р. С. Інноваційні технології навчання в умовах інформатизації освіти : навчальний посібник / Р. С.Гуревич, М. Ю. Кадемія, М. М. Козяр, Л. С. Шевченко ; за ред. член-кор. НАПН України Гуревича Р. С. – Львів : ЛДУ БЖД, – 2015. – 396 с.
11. Гуревич Р. С. Навчально-виховний процес у професійно-технічних закладах : навчальний посібник / Р. С.Гуревич, М. Ю. Кадемія, Л. С. Шевченко, Ю. В. Бадюк ; за ред. проф. Гуревича Р.С. (лист № 1/11-2002 від 14.03.2011 р.). – Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2011. – 355 с.

Питання із навчальної дисципліни **«Педагогіка»**

1. Суть процесу навчання. Структура навчання. Зв'язок між навчанням і пізнавальним розвитком особистості.
2. Мотивація учіння. Пізнавальний інтерес, умови його розвитку у навчанні.
3. Етапи та рівні засвоєння знань. Формування понять. Дидактичні основи формування умінь і навичок.
4. Поняття про принципи навчання. Походження принципів навчання. Закономірності пізнавального розвитку особистості як наукова основа принципів навчання. Характеристика принципів навчання: принцип систематичності та послідовності; принцип наочності; принцип свідомості та активності учнів; принцип доступності; принцип міцності засвоєння знань, умінь і навичок; принцип науковості; принцип зв'язку навчання з життям, теорії з практикою; принцип урахування вікових та індивідуальних особливостей учнів.
5. Поняття про цілі і зміст навчання. Компоненти змісту навчання: досвід пізнавальної діяльності, практичний досвід, досвід творчої діяльності, досвід ціннісного ставлення до дійсності.
6. Навчальні плани: базовий, типовий, робочий. Інваріантна і варіативна складова навчальних планів. Стандартизація змісту навчання. Державний стандарт змісту освіти.
7. Навчальна програма. Способи структурної побудови навчальних програм: лінійний, концентричний, спіральний. Підручники і посібники. Вимоги до шкільного підручника.
8. Міжпредметні і внутрішньопредметні зв'язки.
9. Теорії формування змісту навчання: дидактичний матеріалізм, дидактичний формалізм, дидактичний утилітаризм, дидактичний екземпляризм.
10. Таксономія цілей навчання. Проблема конкретизації навчальних цілей.
11. Поняття про метод і прийом навчання. Зв'язок між методами і засобами навчання. Різні підходи до класифікації методів навчання.
12. Класифікація методів навчання за джерелом інформації: словесні, наочні, практичні.
13. Класифікація методів навчання за характером пізнавальної діяльності учнів: пояснюально-ілюстративні, репродуктивні, проблемного

викладу, частково-пошукові, дослідницькі.

14. Пояснюально-ілюстративне навчання, його особливості, переваги і недоліки. Етапи пояснюально-ілюстративного навчання.

15. Поняття про проблемне завдання і проблемну ситуацію. Типи проблемних ситуацій. Правила та способи створення проблемних ситуацій. Етапи розв'язання проблемного завдання. Оцінка ефективності проблемного навчання.

16. Типологія і характеристика засобів навчання. Використання комп'ютерів у навчанні.

17. Критерії оптимального вибору методів і засобів навчання.

18. Поняття про організаційні форми навчання. Історичний розвиток загальних форм організації навчання. Класно-урочна система навчання, її переваги і недоліки. Альтернативні системи навчання: мангеймська, батавська, Дальтон-план, план Трампа.

19. Індивідуалізація навчання та шляхи її здійснення: диференціація, внутрікласна індивідуалізація, індивідуалізація темпу навчання (акселерація, ретардація).

20. Урок як основна форма навчання у школі. Класифікація уроків. Типи уроків за дидактичною метою: урок вивчення нового матеріалу, урок вдосконалення знань, умінь і навичок, урок узагальнення і систематизації знань, контрольний урок, комбінований урок. Структура різних типів уроку. Загальнодидактична і методична підструктура уроку.

21. Форми організації навчальної діяльності учнів на уроці: фронтальна, групова, індивідуальна. Способи організації групової навчальної діяльності учнів. Способи створення навчальних груп.

22. Етапи підготовки вчителя до уроку. Аналіз уроку.

23. Позаурочні та позашкільні форми організації навчання: домашня робота, семінар, екскурсія, факультатив, консультація, гурток.

24. Поняття про контроль навчання. Функції контролю: діагностична, навчальна, виховна, стимулююча. Види контролю: попередній, поточний, періодичний (тематичний), підсумковий.

25. Критерії оцінювання успішності учнів. Дидактичні вимоги до оцінювання успішності. Методи контролю навчання: спостереження, усний, письмовий, практичний, графічний.

26. Дидактичні тести, їх види. Переваги і обмеження дидактичних тестів. Formи тестових завдань: відкриті і закриті завдання. Етапи і вимоги до створення дидактичних тестів.

27. Оцінювання навчальних досягнень учнів. Загальні критерії оцінювання успішності. Рівні навчальних досягнень учнів. Вимоги до

перевірки і оцінювання успішності учнів.

28. Поняття про виховання як складову педагогічного процесу. Специфічні особливості виховання, його відмінності від навчання. Структура мотиваційно-ціннісної сфери особистості: потреби, інтереси, переконання, ціннісні орієнтації, установки, ідеали, ставлення, риси характеру. Етапи виховання.

29. Психологічні механізми виховання: ідентифікація, наслідування, емоційне обумовлення, мотиваційне опосередкування, конформність, вживання у соціальну роль, підтримання внутрішньої узгодженості поглядів, самоспостереження.

30. Концепції виховання: директивна, прихованого впливу, сприяння.

31. Прямий і опосередкований шляхи впливу вихователя на вихованців. Поняття про метод і прийом виховання. Класифікації методів виховання.

32. Методи виховання через вплив на підсвідомість вихованця (навіювання, педагогічно доцільна самопрезентація).

33. Методи виховання через вплив на свідомість вихованця (переконування, дискусія, приклад).

34. Методи виховання через організацію поведінки вихованця (вимога, привчання, доручення, створення виховних ситуацій, рольова гра).

35. Методи оцінювання і корекції поведінки вихованців (заохочення, покарання).

36. Вибір методів виховання.

37. Поняття про колектив. Основні характеристики виховного колективу. Умови ефективного впливу колективу на особистість. Стадії розвитку дитячого колективу. Шляхи формування колективу.

38. Самовиховання як фактор розвитку особистості. Зв'язок між вихованням і самовихованням. Організація самовиховання учнів. Етапи педагогічного керівництва самовихованням школярів. Методи та прийоми самовиховання.

39. Поняття про важковиховуваність. Типи важковиховуваних дітей. Причини відхилень у поведінці вихованців. Поняття про корекцію поведінки. Етапи корекційної роботи з важковиховуваними дітьми.

40. Сім'я як важливий інститут виховання особистості. Педагогічні умови успішного сімейного виховання. Типові помилки сімейного виховання. Форми співробітництва школи і сім'ї у вихованні дітей. Роль дитячих і юнацьких самодіяльних організацій у вихованні молоді.

Рекомендована література із навчальної дисципліни
«Педагогіка»

1. Вишневський О.І. Теоретичні основи сучасної української педагогіки / О.І.Вишневський. – Дрогобич: Коло, 2003. – 528 с.
2. Волкова Н.П. Педагогіка: Навч. посіб / Н.П. Волкова. – 2-ге вид., перероб. – К.: Академвидав, 2007. – 616 с.
3. Галузяк В.М. Педагогіка: Навчальний посібник / В.М. Галузяк, М.І.Сметанський, В.І. Шахов. – Вінниця, 2012. – 400 с.
4. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / С.У. Гончаренко. – К.: Либідь, 1997. – 376 с.
5. Гурський, В. А. Педагогіка. Кн. 2:Теорія виховання. Управління навчально-виховним процесом. - 2015. - 219 с.
6. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; гол. ред. В.Г. Кремень. – К.: Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
7. Загальна педагогіка та історія педагогіки : підруч. для студентів ВНЗ / К. В. Аймедов [та ін.] ; Одес. нац. мед. ун-т. - Київ : Слово, 2014. - 348 с.
8. Зайченко І.В. Педагогіка. Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. – К., „Освіта України”, 2006.
9. Кремень В.Г. Вища освіта в Україні: Навч. посіб. / В.Г. Кремень, С.М. Ніколаєнко, М.Ф. Степко та ін. – К.: Знання, 2005. – 327 с.
10. Кучерявий О. Г. Педагогіка: особистісно-розвивальні аспекти : навч. посіб. для студентів ВНЗ / О. Г. Кучерявий. - Київ : Слово, 2014. - 436 с.