

**Біленський заклад загальної середньої освіти І-ІІІ ступенів
Володимирецької селищної ради**

**Схвалено
Рішення методичного об'єднання
«Педагогічні сходи»
від 28 серпня 2022р.
протокол №1**

**Схвалено
Рішення педагогічної ради
від 30 серпня 2022р
протокол № 1**

**ІНФОРМАТИКА
НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДЛЯ 5 КЛАСУ**

Розроблена на основі модельної програми
«Модельна навчальна програма «Інформатика. 5-6 класи» для закладів
загальної середньої освіти(автори Ривкінд Й.Я., Лисенко Т.І.,
Чернікова Л.А., Шакотько В.В.)

Зміст навчальної програми забезпечує підручник
«Інформатика. 5 клас»
(авт. Йосиф Ривкінд, Тетяна Лисенко, Людмила Чернікова,
Віктор Шакотько; Київ, «Генеза», 2022)

Підготувала : Інна КОРЧАГІНА

2022/2023н.р.

I. Вступ

Навчальна програма з інформатики для 5 класу закладів загальної середньої освіти **відповідає** Закону України «Про повну загальну середню освіту» від 16 січня 2020 року № 463-ІХ, Державному стандарту базової середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 року № 898 (далі – Державний стандарт), Типовій освітній програмі для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 19 лютого 2021 року № 235, модельній програмі «Інформатика, 5-6 клас для закладів загальної середньої освіти» (автори Ривкінд Й.Я., Лисенко Т.І., Чернікова Л.А., Шакотько В.В.).

Програма реалізує **мету інформатичної освітньої галузі** відповідно до вимог Державного освітнього стандарту: розвиток особистості учня, здатного використовувати цифрові інструменти і технології для розв'язання проблем, розвитку, творчого самовираження, забезпечення власного і суспільного добробуту, критично мислити, безпечно та відповідально діяти в інформаційному суспільстві.

Завдання навчання інформатики як навчального предмету передбачають формування в процесі навчання учнів/учениць ключових компетентностей, визначених у Державному стандарті базової середньої освіти (вільне володіння державною мовою; здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами; математична компетентність; компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій; інноваційність; екологічна компетентність; навчання впродовж життя; громадянські та соціальні компетентності; культурна компетентність; підприємливість і фінансова грамотність), а також формування інформаційнокомунікаційної компетентності, яка в інформатичній освітній галузі є і ключовою, і предметною.

В основу навчального курсу «Інформатика» для 5 класу **покладено** розвивально-компетентнісний підхід, що передбачає формування предметних і ключових компетентностей, а також розвиток певних мисленневих навичок та обчислювального мислення. Програма ґрунтується на реалізації провідних ідей світових освітніх систем щодо підготовки громадян цифрового суспільства.

Зміст навчального предмету Інформатика в 5 класі вибудовується за такими предметними змістовими лініями:

- **інформаційні процеси та системи;**
- **комп'ютерні мережі;**
- **інформаційні технології;**
- **алгоритмізація та програмування.**

У **результаті** навчання учень/учениця:

- знаходить, аналізує, перетворює, узагальнює, систематизує та подає дані, критично оцінює інформацію для розв'язання життєвих проблем;
- створює інформаційні продукти і програми для ефективного розв'язання задач/проблем, творчого самовираження індивідуально та у співпраці з іншими особами за допомогою цифрових пристроїв чи без них;
- усвідомлено використовує інформаційні та комунікаційні технології і цифрові інструменти для доступу до інформації, спілкування та співпраці як творець та (або) споживач, а також самостійно опановує нові технології;
- усвідомлює наслідки використання інформаційних технологій для себе, суспільства, навколишнього природного середовища, дотримується етичних, культурних і правових норм інформаційної взаємодії.

Програма **передбачає** гнучке компонування навчального матеріалу у тематичні блоки, міжпредметну інтеграцію із іншими освітніми галузями, можливість впроваджувати на уроках інформатики інноваційні педагогічні технології (навчання за методом навчальних проєктів, дослідницько-пізнавальне навчання, проблемне та практико зорієнтоване навчання, формувального оцінювання тощо).

II. Зміст навчання інформатики

№ теми	Блок, тема	Діяльність	Очікувані результати
Змістова лінія «Інформаційні процеси та системи»			
Тема 1. Інформаційні процеси та системи (8 год.)			
1.	Санітарно-гігієнічні правила роботи з комп'ютером. Об'єкти, їх властивості, значення властивостей об'єкта.	Виконання алгоритмів роботи з об'єктами операційної системи з дотриманням санітарно-гігієнічних та безпекових норм. Створення опису об'єктів, їх властивостей та значень властивостей. Складання списків об'єктів, які створюються з використанням відповідних інформаційних технологій.	Висловлює міркування щодо сучасних інформаційних технологій і їх місця в суспільстві.
2.	Повідомлення, інформація. Дані. Інформаційні процеси. Інформаційні системи. Інформаційні технології. Роль інформаційних технологій у житті сучасної людини.	Створення словника термінів інформатики. Розробка схеми нескладної інформаційної системи, відомої учням з повсякденного життя.	
3.	Комп'ютер як інформаційна система. Персональний комп'ютер. Складові комп'ютера, їх призначення.	Розробка схеми класифікації персональних комп'ютерів. Добір пристроїв комп'ютера за значеннями їх властивостей з використанням різних інформаційних джерел. Використання цифрових пристроїв для введення, виведення і зберігання інформаційних об'єктів. Розробка індивідуального проєкту «Наш помічник комп'ютер». Розробка колективного проєкту «Купуємо комп'ютери для	Пояснює призначення і використовує цифрові пристрої і технології для здійснення інформаційних процесів у повсякденному житті та навчальній діяльності. Обирає цифрові пристрої та/чи інформаційні технології для розв'язання задачі.

№ теми	Блок, тема	Діяльність	Очікувані результати
		школи».	
4.	Операційна система, її призначення. Файли і папки, операції над ними. Прикладні програми.	Складання схеми класифікації прикладних програм. Розробка рекомендацій для користувачів по усуненню апаратних та програмних збоїв в роботі комп'ютерів. Складання схем фрагментів файлової структури одного з носіїв даних.	Визначає потребу в отриманні даних, шукає, збирає і зберігає дані, застосовуючи різні пристрої, технології і способи. Пояснює взаємозв'язок між апаратною і програмною складовими інформаційної системи. Розрізняє та формулює апаратні і програмні проблеми, що є очевидними, пропонує способи їх розв'язання, у разі потреби звертається за допомогою до інших осіб.
Змістова лінія «Комп'ютерні мережі»			
Тема 2. Комп'ютерні мережі. Інтернет (6 год.)			
5.	Комп'ютерна мережа. Локальні та глобальні мережі.	Складання схеми мережі цифрових пристроїв кабінету інформатики або домашньої мережі цифрових пристроїв.	Розпізнає життєві, навчальні проблеми, для розв'язання яких можна застосувати цифрові технології.
6.	Пошук відомостей в Інтернеті та їх критичне оцінювання. Факт. Судження. Авторське право.	Добір ключових слів і методів пошуку, формулювання запитів для пошуку потрібної інформації в Інтернеті. Збереження результатів пошуку на зовнішніх носіях або мережних/хмарних ресурсах. Оцінювання знайденої інформації на основі наданих критеріїв. Виокремлення фактів і суджень в інформаційних джерелах. Порівняння інформації з різних джерел за наданими критеріями. Використання запропонованих ресурсів для перевірки достовірності інформації	Обирає та застосовує цифрові інструменти для збирання чи отримання даних. Визначає потребу в отриманні даних, шукає, збирає і зберігає дані, застосовуючи різні пристрої, технології і способи аналізує дані для підтвердження чи спростування тверджень. Будує власні судження про медіатексти, визначаючи достовірність інформації та надійність джерел. Розрізняє інформаційне "сміття" цифрового і нецифрового формату. Пояснює вплив джерел інформації на формування власних поглядів та інших точок зору.

№ теми	Блок, тема	Діяльність	Очікувані результати
		та надійності джерел.	
7.	<p>Спілкування в Інтернеті.</p> <p>Безпечне використання Інтернету.</p> <p>Інтернет для навчання.</p>	<p>Надсилання та отримання повідомлень в процесі спілкування з однолітками та вчителями з використанням онлайн сервісів.</p> <p>Створення повідомлень на доступних ресурсах, додержуючись правил етикету спілкування у цифрових мережах.</p> <p>Виконання та ілюстрування правил безпеки в Інтернеті.</p> <p>Створення опису та дотримання принципів академічної доброчесності та авторського права у власній інформаційній</p>	<p>Використовує онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для індивідуальної або групової діяльності і комунікації.</p> <p>Обирає актуальні і безпечні засоби і способи комунікації для себе і пропонує їх іншим особам</p> <p>Розширює спектр засобів і способів комунікації, які використовує, враховуючи потреби свої та інших осіб.</p> <p>Наводить приклади поширення цифрових інновацій у громаді, суспільстві, застосування їх для навчання, комунікації і творчості.</p> <p>Дотримується правил кібербезпеки.</p> <p>Визначає себе в реальному і віртуальному світі, передбачає власний “цифровий слід”.</p> <p>Дотримується правил етикету спілкування у цифрових мережах.</p> <p>Дотримується авторських прав і враховує різні типи дозволів на використання інформаційних ресурсів у власній і груповій роботі і творчості.</p>
Змістова лінія «Інформаційні технології»			
Тема 3. Комп’ютерні презентації (6 год.)			
8.	<p>Комп’ютерна презентація. Об’єкти комп’ютерної презентації.</p> <p>Види слайдів.</p>	Створення та опрацювання комп’ютерних презентацій.	Обирає істотні властивості об’єктів і їх значення, необхідні для подання цих об’єктів у контексті розв’язання життєвої/навчальної проблеми
9.	<p>Уведення та вставлення текстів на слайдах.</p> <p>Редагування і форматування текстів на слайдах.</p>	<p>Розміщення в презентаціях посилань на використані джерела.</p> <p>Добір текстових та графічних даних та їх структурування на слайдах презентації.</p>	<p>Обирає цифрові пристрої та/чи інформаційні технології для розв’язання задачі</p> <p>Обирає спосіб структурування і візуалізації зібраних чи отриманих даних з використанням різних видів інфографіки</p>
10.	Створення та вставлення зображень на слайдах.		

№ теми	Блок, тема	Діяльність	Очікувані результати
11.	Впорядкування слайдів. Виступ з презентацією	Виступ з поданням власних думок щодо інформації, розміщеної в презентації. Оцінювання та обґрунтування оцінки створеної презентації на основі критеріїв.	Дотримується критеріїв оформлення і якості інформаційних продуктів Створює інформаційні продукти та оцінює їх якість за вказаними критеріями Оцінює власні можливості і доступні ресурси для створення інформаційних продуктів з метою розв'язання життєвих/навчальних проблем Дотримується авторських прав і враховує різні типи дозволів на використання інформаційних ресурсів у власній і груповій роботі і творчості
Змістова лінія «Інформаційні технології»			
Тема 4. Текстові документи (9 год.)			
12.	Програми для створення та опрацювання текстових документів. Об'єкти текстового документа, їх властивості. Уведення тексту. Вставка символів.	Визначення видів завдань, які можна виконати з використанням програми опрацювання текстів Визначення об'єктів текстового документа та значень їх властивостей. Визначення та вибір інструментів для виконання базових операцій по створенню текстових документів. Співвіднесення етапів створення текстового документа. Уведення тексту з дотриманням правил з використанням різних пристроїв рідною та іноземною мовами.	Пояснює вибір та використовує цифрові пристрої і технології для розв'язання конкретних задач. Обирає істотні властивості об'єктів і їх значення, необхідні для подання цих об'єктів у контексті розв'язання життєвої/навчальної проблеми. Оцінює власні можливості і доступні ресурси для створення інформаційних продуктів з метою розв'язання життєвих/навчальних проблем.
13.	Редагування тексту. Перевірка правопису.	Здійснення редагування тексту за зразком та самостійно (операції виділення, пошук та замінування, перевірка правопису, операції з фрагментами тексту).	Створює, редагує та форматує об'єкти текстового документа, готуючи його до друку.
14.	Пошук та заміна фрагментів текстового документа.		

№ теми	Блок, тема	Діяльність	Очікувані результати
15.	Форматування символів, абзаців, сторінок.	Здійснення форматування тексту за зразком та самостійно (символів, абзаців, сторінок).	
16.	Друкування текстового документа.	Оцінювання створеного документа згідно критеріїв оформлення, самооцінювання діяльності.	Дотримується критеріїв оформлення і якості інформаційних продуктів. Підготовка та друк текстового документа.
Змістова лінія «Алгоритмізація та програмування»			
Тема 5. Алгоритми та програми (16 год.)			
17.	Команди і виконавці. Система команд виконавця. Алгоритми. Різні способи подання алгоритмів.	Складання і виконання алгоритмів для різних виконавців. Редагування алгоритмів. Подання алгоритму різними способами. Обґрунтування вибору необхідних алгоритмічних структур.	Розробляє алгоритми, поєднуючи базові структури, для розв'язання задач. Корегує алгоритм за потреби.
18.	Алгоритми і програми. Середовища проектування. Візуальні середовища проектування.	Складання лінійних проєктів, проєктів, що містять цикли з лічильником.	Складає і налагоджує програмні проєкти для розв'язання задач/проблем і творчого самовираження.
19.	Лінійні алгоритми і програми. Алгоритми і програми з циклами з лічильником.		
20.	Висловлювання. Істинні та хибні висловлювання.	Формулювання висловлювань, істинних і хибних. Визначення, істинне дане висловлювання чи хибне.	
21.	Алгоритми і програми з розгалуженнями. Тестування алгоритмів і програм.	Складання проєктів, що містять розгалуження Планування роботи в процесі створення проєкту. Редагування проєктів. Тестування проєктів.	Розділяє задачу на підзадачі та розв'язує їх, комбінуючи проєкт із блоків команд. Створює інформаційні продукти та оцінює їх якість за вказаними критеріями. Бере участь у спільному

№ теми	Блок, тема	Діяльність	Очікувані результати
		<p>Налагодження проєктів.</p> <p>Обґрунтування відповідності алгоритму поставленій задачі.</p> <p>Колективна робота по створенню і налагодженню проєкту.</p>	<p>створенні інформаційного продукту, враховуючи власний і груповий емоційний стан.</p>
Тема 6. Практикум з використання інформаційних технологій (6 год.)			
22.	<p>Етапи виконання проєкту.</p> <p>Визначення ролей учасників проєкту.</p> <p>Складання плану виконання проєкту.</p> <p>Визначення завдань проєкту.</p> <p>Пошук, аналіз, опрацювання матеріалів, виконання завдань проєкту.</p> <p>Подання та оцінювання результатів виконання проєкту.</p>	<p>Виконання комплексного колективного проєкту.</p> <p>Визначення та вибір ролей для виконання групового проєкту. Складання плану виконання проєкту.</p> <p>Пошук матеріалів для проєкту, їх збереження та аналіз. Вибір програмних засобів для опрацювання даних різних типів і створення відповідних інформаційних продуктів.</p> <p>Оцінювання якості розроблених інформаційних продуктів на основі критеріїв.</p> <p>Використання онлайн ресурсів для комунікації та обміну матеріалами проєкту з учасниками групи. Подання результатів, захист проєкту.</p>	<p>Бере участь у спільному проєкті (он-лайн та оф-лайн) із створення інформаційних продуктів для реалізації власних і суспільних інтересів.</p> <p>Організовує власне інформаційне середовище на основі доступних пристроїв і технологій, налаштовує програмні та апаратні засоби залежно від власних потреб.</p> <p>Пояснює роль членів групи і користь співробітництва для виконання спільного завдання із створення інформаційного продукту.</p> <p>Пропонує і дотримується правил взаємодії і прийняття спільних рішень під час створення колективного проєкту.</p> <p>Складає план виконання своєї роботи із створення інформаційного продукту відповідно до ролі в групі.</p> <p>Пояснює вибір програмних засобів для опрацювання даних різних типів (принаймні трьох) і створення відповідних інформаційних продуктів.</p> <p>Створює інформаційні продукти та оцінює їх якість за вказаними критеріями.</p> <p>Розрізняє різні типи дозволів на використання чужих інформаційних ресурсів і дотримується їх у власній чи</p>

№ теми	Блок, тема	Діяльність	Очікувані результати
			<p>груповій роботі.</p> <p>Зазначає джерела, використані у своїх роботах.</p> <p>Використовує онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для індивідуальної або групової діяльності і комунікації.</p> <p>Розширює спектр засобів і способів комунікації, які використовує, враховуючи потреби свої та інших осіб дотримується правил кібербезпеки.</p> <p>Дотримується правил етикету спілкування у цифрових мережах.</p> <p>Бере участь у представленні результатів групової роботи.</p> <p>Коментує свою та чужу діяльність із створення інформаційного продукту, за потреби надає конструктивні відгуки.</p> <p>Виявляє наполегливість, коли стикається з помилками і проблемами під час роботи над проектом.</p> <p>Описує власну діяльність як члена групи і набутий досвід.</p>