

## ЛІТЕРАТУРА

1. Козіна Ж. Л. Факторна структура загальної фізичної підготовленості дівчаток 11–15 років. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2013. № 4. С. 48–52.
2. Кругляк О. Реалізація міжпредметних зв'язків на уроках фізичної культури у початковій школі. *Початкова школа*. 2008. № 4. С. 55–60.
3. Кругляк О. Реалізація міжпредметних зв'язків у процесі фізичного виховання учнів початкових класів : посібник-практикум : Підручники і посібники, 2005. 120 с.
4. Теорія и методика фізичного виховання / за ред. Т. Ю. Круцевич. К. : Олімпійська література. Т. 1. 423 с.

**Новик Ю. І.**

*викладач інформатики*

*Коростишівський педагогічний фаховий*

*коледж імені І.Я.Франка*

*Житомирська область*

*м. Коростишів*

## **ВИВЧЕННЯ ТЕМИ «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУСПІЛЬСТВІ» БАЗОВОГО МОДУЛЯ ІНФОРМАТИКИ**

Вивчення інформатики в коледжі на рівні стандарту здійснюється за навчальною програмою вибірково-обов'язкового предмету 10-11 класів (рівень стандарту), затвердженою наказом Міністерства освіти і науки України від 20.04.2018 №408. Ця програма розрахована на вивчення інформатики в 10-11 класах загальноосвітніх навчальних закладів як вибірково-обов'язкового

предмету навчального плану в обсязі 105 годин, з яких 35 годин складає інваріантний базовий модуль [1].

Основою навчання інформатики загальноосвітньої підготовки є базовий

<b>Інформаційні технології в суспільстві</b>		<b>8</b>
Інформація, повідомлення, дані, інформаційні процеси, інформаційні системи як важливі складники й ознаки сучасного суспільства. Сучасні інформаційні технології та системи. Людина в інформаційному суспільстві.	2 2	
Проблеми інформаційної безпеки. Загрози при роботі в Інтернеті і їх уникнення.	2 2	
Навчання в Інтернеті. Професії майбутнього: аналіз тенденцій на ринку праці. Роль інформаційних технологій в роботі сучасного працівника. Комп'ютерно-орієнтовані засоби планування, виконання і прогнозування результатів навчальної, дослідницької і практичної діяльності.	2 2	
Інтернет-маркетинг та інтернет-банкінг. Системи електронного урядування. Поняття про штучний інтелект, інтернет речей, Smart-технології та технології колективного інтелекту.	2 2	

модуль, зміст якого може бути розширений за рахунок вибіркових модулів. На вивчення цього модуля відводиться 35 годин. Модуль є мінімально допустимою нерозривною структурною одиницею програми, що завершує формування у студентів предметних і ключових компетентностей в області використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій на рівні, визначеному Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти[2].

Базовий модуль складається з 4 тем. Вивчення теми «Інформаційні технології в суспільстві» має створити підґрунтя для наступного навчання базових технологій. У процесі вивчення матеріалу цього розділу можна остаточно визначитися зі спрямованістю подальшого навчання. Разом з тим, прописаний у програмі зміст навчання, очікувані його результати подано таким чином, щоб надати можливість викладачу суттєво доповнити освітній процес

сучасними фактами, посиланнями на програмні засоби, новітні технології, яких не існувало на момент створення програми. Особливо зазначене стосується соціальних аспектів застосування ІКТ (електронне урядування, цифрове громадянство, проблеми безпеки тощо). Тому слід обов'язково ознайомити студентів з актуальними на момент навчання сервісами Інтернет, нагадати про загрози конфіденційним відомостям, методи й форми шахрайських дій (фішинг тощо) [3, с.7].

Примірний розподіл годин на вивчення теми «Інформаційні технології в суспільстві» в коледжі:

Тема першого заняття «Інформація, повідомлення, дані, інформаційні процеси, інформаційні системи як важливі складники й ознаки сучасного суспільства. Сучасні інформаційні технології та системи. Людина в інформаційному суспільстві». На занятті студенти повторюють та поглиблюють знання про базові поняття інформатики, складові частини інформаційної системи та їх призначення. Для реалізації ціннісної складової «Усвідомлює можливості онлайн-навчання та активного залучення до глобальних спільнот, свою причетність до них» [1, с.7] та для організації подальшої роботи з хмарними технологіями студентам пропонується повідомити на електронну пошту викладача свій акаунт на gmail.com. Тим студентам, які не мають поштової адреси, пропонується допомога в її створенні. Усі студенти приєднуються до безкоштовного хмарного сервісу Google Classroom.

У ціннісній складовій навчальної програми також сказано, що студент «свідомо використовує отримані знання з галузі ІТ у процесі вибору майбутньої професії»[1, с.7]. Оскільки студенти коледжу вже обрали майбутню професію, вважаю за можливе знайомити їх з сучасними інформаційними технологіями в освіті. На занятті роз'яснюється використання інтелект-карт у навчальному процесі та пропонується самостійно скласти інтелект-карту на тему «Обчислювальна система».

Сприяє підвищенню інтересу до матеріалу занять і використання мультимедійних презентацій як наочності. До кожного заняття теми створено мультимедійну презентацію, яка не тільки сприяє проведенню заняття, але й підготовці студентів до наступного. Усі презентації розміщуються на Google диску.

Друге заняття теми розпочинається повторенням вивченого з використанням ігрових технологій. Створюються дві команди, яким пропонуються конкурси: «Розминка», «Пантоміма», «Вияви фантазію», «Розгадай кросворд». Ігровий підхід стимулює до кращого запам'ятовування і розуміння матеріалу, що вивчається, а також сприяє підвищенню мотивації навчання, формується здатність студента виявляти свої особливості, активізують уважність. Також на цьому занятті оцінюється рівень умінь студентами виконувати основні команди операційної системи, рівень практичних навичок свідомого і раціонального використання комп'ютерів у повсякденній практичній, зокрема навчально-пізнавальній, діяльності. Першокурсникам пропонується виконання практичної роботи «Основні команди операційної системи Windows». На основі аналізу результатів, враховуючи індивідуальні особливості студентів, рівні їхніх навчальних досягнень, інтересів, організовується надання допомоги та взаємодопомоги.

Обговорюючи зі студентами питання «Які правила захисту даних у комп'ютерних системах ви знаєте?», «Які загрози можуть виникнути під час роботи в Інтернеті?», «Які особисті дані потрібно захищати?», створюється пам'ятка «Правила інформаційної безпеки під час роботи в Інтернеті».

Спілкування за допомогою Інтернету, пошук потрібної інформації в мережі стали невід'ємною частиною життя молоді людини. Вони вже не тільки дозволяють отримувати інформацію, а формують світогляд, смаки, погляди та переконання. Молодь не завжди в змозі самостійно й одразу розібратись у всьому потоці медіаінформації, навчитися критично мислити

стосовно медіатекстів. Тому на занятті наводяться приклади загроз, які можна зустріти в мережі, даються поради щодо їх уникнення.

Продовжуючи знайомити студентів із сучасними інформаційними технологіями в освіті, тему цього заняття записана у хмарі слів, яку студенти повинні визначити.

Для сучасної людини важливим є опанування інформаційних технологій, уміння застосовувати їх у навчальній і професійній діяльності, навички самостійного отримання потрібної інформації з використанням різноманітних засобів. Такими засобами можуть бути спеціально створені програмні засоби навчального призначення або ресурси, доступні в мережі Інтернет. Мета навчання загальноосвітнього курсу інформатики – «забезпечити учнів знаннями, уміннями, навичками, необхідними для вивчення основ інших наук у школі, а також готувати молодь до майбутньої практичної діяльності і життя в сучасному інформаційному суспільстві»[4, с.13].

Переконатися в ефективності використання комп'ютерних програм навчального призначення або ресурсів, доступних у мережі Інтернет, студенти можуть, працюючи над матеріалом наступного заняття «Навчання в Інтернеті. Професії майбутнього: аналіз тенденцій на ринку праці. Роль інформаційних технологій в роботі сучасного працівника. Комп'ютерно-орієнтовані засоби планування, виконання і прогнозування результатів навчальної, дослідницької і практичної діяльності». На попередньому занятті інформатики утворено творчі групи. Вони отримали завдання підготувати матеріали, які підкреслюють тісний взаємозв'язок інформатики з багатьма предметами і дисциплінами, роль інформаційних технологій в роботі сучасного працівника.

1-а група: «Використання в навчальному процесі прикладних програми загального призначення».

2-а група: «Навчання в Інтернеті».

3-а група: «Програмні засоби вивчення іноземних мов».

4-а група: «Програмні засоби вивчення інформатики в початкових класах».

5-а група: «Професії майбутнього: аналіз тенденцій на ринку праці. Роль інформаційних технологій в роботі сучасного працівника».

Студенти коледжу – майбутні вчителі початкової школи. Тому наголос на цьому занятті робиться на застосуванні сучасних ІКТ у роботі студента і майбутнього вчителя. Наводяться приклади програм підтримки початкової інформатики. Сучасна комп'ютерна техніка дозволяє створювати ефективну наочність, яку студенти можуть використати під час проходження педагогічної практики та на робочому місці вчителя. Демонструються приклади виготовлення таких дидактичних матеріалів та наочності до уроків. Зацікавлює студентів робота на занятті з програмою DGC, TestW2, редактором формул Microsoft Equation 3.0, знайомство з мультимедійними курсами для вивчення іноземних мов. В онлайн-сервісі Learning Apps студенти за допомогою смартфона виконують запропоновані викладачем завдання.

На заключному занятті теми 1 узагальнюються та систематизуються знання студентів про роль сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у суспільстві та житті людини, розглядається інтернет-маркетинг та інтернет-банкінг, системи електронного урядування, дається поняття про штучний інтелект, інтернет-речей.

Також на цьому занятті студенти знайомляться з ефективним способом створення он-лайн тестів та опитувальників за допомогою форм на Google диску.

Як підсумок вивчення теми студентам пропонується заповнити форму «Інформаційні технології в суспільстві» у зручний для них час. Для зберігання відповіді респондентів, виставлення оцінок та аналізу відповідей форма підключається до електронної таблиці Google.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Інформатика. 5-11 класи: навчальні програми, методичні рекомендації щодо організації навчально-виховного процесу в 2018/2019 навчальному році / Укладач Б.В. Кудренко. Харків: Вид-во «Ранок», 2018. 192 с
2. Лист МОН від 03.07.2018 №1/9-415 "Щодо вивчення у закладах загальної середньої освіти навчальних предметів у 2018/2019 н.р.": [Електронний ресурс]: Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/metodichni-rekomendaciyi> Назва з екрана.
3. Лапінський В.В., Семко Л.П. Методичні аспекти вивчення інформатики в ліцеї на рівні стандарту: [Електронний ресурс]: Режим доступу: [http://](http://lib.iitta.gov.ua/Lapinsky.Semko.stattya.pdf)
4. [lib.iitta.gov.ua](http://lib.iitta.gov.ua/Lapinsky.Semko.stattya.pdf)» Lapinsky. Semko stattyа.pdf
5. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики. Ч. I Методика навчання. К.: Навчальна книга, 2003. с.256.