

**Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка**

**Кафедра інформатики та методики її навчання**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО  
ПРОХОДЖЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ З  
ІНФОРМАТИКИ**

УДК 378:004

ББК 74.20я7

Рецензенти: Н. Р. Балик – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри інформатики та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

С. Т. Вихор – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки та менеджменту освіти Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

М. М. Бойко – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки і методики початкової та дошкільної освіти Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

Рекомендовано до друку науково-методичною радою Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Протокол № 5 від 15.01.2020 р.

**Барна О.В., Генсерук Г.Р.**

Методичні рекомендації щодо проходження педагогічної практики з інформатики / О. Барна, Г. Генсерук. Тернопіль: ТНПУ, 2020 – 56 с.

© Ольга Барна, Галина Генсерук, 2020

## ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Практична підготовка студентів є невід'ємною складовою частиною процесу якісної підготовки фахівців в університеті і проводиться на оснащених відповідним чином базах закладів загальної середньої освіти.

Всі питання пов'язані з організацією, проведенням та підведенням підсумків педагогічних практик регламентовані діючим в університеті «Положенням про педагогічну практику студентів Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка».

**Метою** практики є

- оволодіння студентами сучасними методами, формами організації та засобами в галузі їх майбутньої професії;
- формування у студентів, на базі одержаних в університеті знань, професійних умінь і навичок, здатності для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних освітніх умовах;
- застосування набутих компетентностей в ході реалізації освітньо-виховного процесу на визначеному проміжку часу для здобувачів освіти освітнього закладу бази практики;
- виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності;
- розвивати у студентів уміння застосовувати у практичній діяльності знання з основ теорії педагогіки та психології, педагогічної майстерності;
- формувати інтерес до науково-дослідної роботи з методики викладання фахових навчальних дисциплін.

**Завдання та коротка характеристика змісту теоретичного і практичного навчання (за ОПП):**

\* закріпити і поглибити знання з психолого-педагогічних і фахових дисциплін, опанувати сучасні освітні технології, основи педагогічних досліджень та впроваджувати їх в освітньому процесі;

\* ознайомити із специфікою діяльності закладів загальної середньої освіти;

\* формувати вміння проводити різні форми навчальної діяльності з використання сучасних технологій навчання зі спеціальності;

\* розвивати уміння здійснювати виховну роботу (в тому числі і засобами фаху).

## ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОХОДЖЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ

Перед початком практики її безпосередній керівник зобов'язаний ознайомитися з базою практики та погодити можливість належного виконання максимальної кількості завдань передбачених програмою практики.

Керівник практики від університету (викладач кафедри) також:

- забезпечує проведення всіх організаційних заходів перед від'їздом студентів на практику: інструктаж про порядок проходження практики та з техніки безпеки, надання студентам-практикантам необхідних документів (направлення, методичні рекомендації чи інші);

- повідомляє студентів про систему звітності з практики, прийняту на кафедрі;

- у тісному контакті з керівником практики від бази практики забезпечує високу якість її проходження згідно з програмою;

- контролює забезпечення нормальних умов праці і побуту студентів та проведення з ними обов'язкових інструктажів з охорони праці і техніки безпеки;

- у складі комісії приймає заліки чи інший вид підсумкового контролю з практики;

- подає завідувачу кафедрою письмовий звіт про проведення практики із зауваженнями і пропозиціями щодо поліпшення практики студентів.

Розподіл студентів на практику проводиться деканатами з урахуванням можливостей баз практики та майбутнього місця роботи після закінчення навчання.

За наявності вакантних місць студенти можуть бути зараховані на штатні посади, якщо робота на них відповідає вимогам програми практики.

**Студенти університету при проходженні практики зобов'язані:**

- до початку практики одержати від керівника практики консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;

- своєчасно прибути на базу практики;

- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики і вказівками її керівників;

- вивчити і суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;

- нести відповідальність за виконану роботу;

- своєчасно здати документацію та отримати залік з практики.

Після закінчення терміну практики студенти звітують про виконання програми та індивідуального завдання.

Форма звітності студента за практику - це подання письмового звіту, підписаного і оціненого безпосередньо керівником від бази практики разом з іншими документами, установленими програмою (щоденник, характеристика та інше), подається безпосередньо керівнику практики.

Письмовий звіт за результатами практики подається в установлений термін керівнику практики від кафедри для перевірки, рецензування і допуску до захисту.

Звіт має містити відомості щодо виконання студентом усіх розділів програми практики. Обов'язковим є наявність висновків та пропозицій, яких вимагає зміст завдань.

Розділи і окремі питання звіту мають бути чітко визначені, викладені в логічній послідовності і конкретизовані. Таблиці, ілюстративний матеріал, додатки повинні бути змістовні й оформлені відповідно до стандартів оформлення звітів наукових досліджень.

Оформлений за всіма вказаними вимогами звіт про практику приймається викладачем-керівником практики від кафедри протягом визначеного терміну.

Після перевірки поданого звіту керівником практики від кафедри і його позитивної оцінки, зафіксованої у відповідному відгуку, звіт публічно захищається студентами на підсумковій (звітній) конференції перед комісією, яка створюється за розпорядженням завідувача кафедри і складається з викладачів (не менше двох) відповідної кафедри.

Оцінка визначається з урахуванням своєчасності подання потрібних документів та їх якості, змістовності проведених аналітичних досліджень, виконання індивідуального завдання, рівня знань та захисту студента. З метою об'єктивної оцінки знань та вмінь, набутих студентом під час проходження практики, оцінка за практику враховується під час захисту дипломної чи магістерської роботи та при визначенні його загального рейтингу.

Студенту, який не виконав програму практики з поважних причин, може бути надано право проходження практики повторно. Студент, який не виконав програму практики без поважних причин відраховується з університету.

Підсумки кожної практики обговорюються на засіданнях кафедр, а загальні підсумки практики підводяться на вчених радах університету та на радах факультетів не менше одного разу протягом навчального року.

## ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД ПРАКТИКИ

Організаційно-методичний супровід педагогічної практики здійснюють фахівці університету, адміністрація та педагогічні працівники освітнього закладу – бази практики.



### **Керівник практики:**

- а) інструктує дирекцію і керівників освітніх закладів (баз практики) про їх обов'язки;
- б) організовує настановчу і заключну конференції по педагогічній практиці для студентів;
- в) спільно з дирекцією розподіляє студентів по класах (групах);
- г) протягом першого тижня практики затверджує індивідуальні плани практики студентів, слідкуючи за рівномірним навантаженням студентів і контролює їх виконання під час практики;
- д) на основі даних, одержаних від методистів, складає зведений графік практики своєї групи (місце і дні пробних, залікових і позакласних уроків (занять)) і подає його керівникові практики протягом першого тижня практики;
- є) організовує бесіди директора навчального закладу, класних керівників і вчителів по ознайомленню практикантів з навчальним закладом і закріпленими класами;

- є) збирає звітну документацію студентів від методистів і здає не пізніше як за три дні після закінчення практики керівникові від університету звіт про наслідки практики;
- ж) виставляє оцінку роботи практиканта (диференційовану) з урахуванням виконання всіх видів завдань практики.

**Методист фахової кафедри:**

- а) бере участь у настановних і заключних конференціях, присвячених педагогічній практиці студентів;
- б) знайомить практикантів з досвідом роботи вчителів навчального закладу;
- в) розподіляє теми уроків між студентами;
- г) подає студентам допомогу в підборі методичних та дидактичних засобів і наочних посібників;
- д) консультує практикантів при підготовці до уроків; затверджує конспекти пробних і залікових уроків, відвідує уроки, організовує їх обговорення і оцінює спільно з вчителями кожен урок;
- е) забезпечує проведення студентами різних типів уроків із застосуванням різноманітних методів навчання, які активізують учнів на уроці.
- є) консультує, відвідує і організовує обговорення позакласних уроків, що проводяться практикантами зі спеціальності;
- ж) складає звіт про проведену студентами роботу в період педагогічної практики і подає його керівнику;
- з) подає науково-методичну допомогу вчителям навчального закладу і бере участь в роботі предметно-методичної комісії.

**Методист з додаткової спеціальності:**

- а) бере участь у настановних і заключних конференціях, присвячених педагогічній практиці студентів;
- б) розподіляє теми уроків між студентами;
- в) подає студентам допомогу в підборі методичних та дидактичних засобів і наочних посібників з додаткової спеціальності;
- г) консультує практикантів при підготовці до уроків; затверджує конспекти пробних і залікових уроків, відвідує уроки, організовує їх обговорення і оцінює спільно з вчителями уроки з додаткової спеціальності;
- д) забезпечує проведення студентами різних типів уроків із застосуванням різноманітних методів навчання, які активізують учнів на уроці.

е) складає звіт про проведену студентами роботу в період педагогічної практики і подає його керівнику.

**Методист із педагогіки:**

а) бере участь у настановних і заключних конференціях, присвячених педагогічній практиці студентів;

б) розподіляє індивідуальні завдання з педагогіки студентам на час проходження практики ;

в) подає студентам допомогу в реалізації завдань з педагогіки;

г) консультує практикантів при підготовці до психолого-педагогічних спостережень;

д) забезпечує педагогічний супровід проведення студентами різних типів уроків.

е) складає звіт про проведену студентами роботу в період педагогічної практики і подає його керівнику.

**Методист із вікової фізіології та шкільної гігієни:**

а) бере участь у настановних і заключних конференціях, присвячених педагогічній практиці студентів;

б) розподіляє індивідуальні завдання з вікової психології та гігієни студентам на час проходження практики ;

в) подає студентам допомогу в реалізації завдань з вікової психології та гігієни;

д) забезпечує методичний супровід проведення студентами досліджень та спостережень з вікової психології та гігієни.

е) складає звіт про проведену студентами роботу в період педагогічної практики і подає його керівнику.

**Директор навчального закладу /його заступник:**

а) забезпечує нормальні умови для проведення педагогічної практики в освітньому закладі, проводить роботу з вчителями, допоміжним персоналом і здобувачами освіти з питань практики;

б) ознайомлює студентів із освітнім закладом, організацією навчально-виховної роботи, штатом вчителів, з документацією освітнього закладу, його навчально-матеріальною базою (кабінетами, майстернями, бібліотекою та ін.), з роботою педагогічної ради, методичних об'єднань, громадських рад тощо;

в) разом з керівником групи і методистом розподіляє студентів по класах;

г) відвідує /вибірково/ уроки та позакласні заходи практикантів і бере участь у їх обговоренні;

д) проводить наради на початку і в кінці педагогічної практики.

**Заступник директора з виховної роботи:**



- а) знайомить студентів з планами виховної роботи освітнього закладу;
- б) допомагає студентам у плануванні проведенні масових виховних заходів;
- в) допомагає груповим керівникам в організації та проведенні роботи з студентами-практикантами;
- г) відвідує /вибірково/ позакласні заходи, які проводять практиканти, і бере участь в їх обговоренні;
- д) бере участь у нарадах при директорові (заступникові) навчального закладу на початку і вкінці практики.

**Вчитель предмета з основної спеціальності:**

- а) знайомить прикріплених до нього студентів з календарним планом своєї роботи, проводить відкриті та позакласні заняття з предмета;
- б) разом з методистом розподіляє між студентами теми з предмета, у тому числі, позаурочних уроків (занять);
- в) консультує студентів при підготовці їх до проведення уроків з предмета, перевіряє конспекти і плани уроків, які мають проводити студенти, дає згоду на допуск студента до проведення уроку, в тому числі, позаурочних заходів;
- г) бере участь в аналізі та оцінці уроків з предмета, проведених студентами;
- д) залучає практикантів до проведення гурткових і додаткових уроків з учнями, виготовлення наочності, перевірки конспектів;
- е) бере участь у нарадах з педагогічної практики при директорові освітнього закладу, а також, якщо є можливість у підсумковій конференції університету.

**Вчитель предмета з додаткової спеціальності:**

- а) знайомить прикріплених до нього студентів з календарним планом своєї роботи, проводить відкриті та позакласні заняття з предмета;
- б) разом з методистом розподіляє між студентами теми з предмета;
- в) консультує студентів при підготовці їх до проведення уроків з предмета, перевіряє конспекти і плани уроків, які мають проводити студенти, дає згоду на допуск студента до проведення уроку;
- г) бере участь в аналізі та оцінці уроків з предмета, проведених студентами;
- д) бере участь у нарадах з педагогічної практики при директорові освітнього закладу, а також, якщо є можливість у підсумковій конференції університету.

### **Класний керівник:**

- а) знайомить студентів зі складом класу, з їх успішністю, відвідуванням, поведінкою, з основними виховними завданнями і планом своєї роботи на дану чверть (семестр), проводить відкриті позакласні виховні заходи;
- б) надає допомогу студентам-практикантам у вивченні індивідуальних особливостей учнів і колективу класу, у виконанні ними інших завдань з педагогіки і психології, передбачених програмою педагогічної практики;
- в) надає допомогу студентам при складанні плану позакласного заняття, консультує їх при підготовці до виховних заходів;
- г) залучає студентів до поточної виховної роботи з класом;
- д) відвідує виховні заходи, які проводить студент, бере участь в їх аналізі та оцінці;
- е) бере участь у нарадах з педагогічної практики при директорові навчального закладу на початку і в кінці практики.

## ПРИМІРНИЙ ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПЛАН ПРОХОДЖЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ

№ з/п	Терміни виконання	Зміст діяльності	Очікуваний результат	Допоміжні матеріали. Звітність
1	Тиждень 1, День 1	Планування навчальної практики	<ul style="list-style-type: none"> <li>Усвідомлення мети, завдань та порядку проходження педагогічної практики</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Навчальний посібник</li> <li>Щоденник практики</li> </ul>
2	Тиждень 1, День 2	1. Ознайомлення із освітнім закладом, організацією навчально-виховної роботи, штатом вчителів, з документацією освітнього закладу, його навчально-матеріальною базою (кабінетами, майстернями, бібліотекою та ін.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Розуміння принципів організації діяльності освітнього закладу, матеріально-технічним забезпеченням закладу - бази практики, педагогічним колективом</li> <li>Ознайомлення із навчальним планом освітнього закладу, розпорядком роботи, розкладом уроків</li> <li>Визначення класу/класів для проходження практики</li> <li>Знайомство із вчителем-предметником, класним керівником</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Картка опису бази практики (додаток А)</li> <li>Витяг з навчального плану щодо навчальної дисципліни (Додаток Б)</li> <li>Опис режиму роботи освітнього закладу (Додаток В)</li> <li>Розклад предметних уроків (Додаток Г)</li> <li>Витяг із календарних планів вчителя-предметника (Додаток Г)</li> </ul>
3	Тиждень 1 День 3	1. Ознайомлення з роботою педагогічної	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знайомство класом</li> <li>Розуміння структури та</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>План проведення пробних та залікових уроків, теми та дати</li> </ul>

№ з/п	Терміни виконання	Зміст діяльності	Очікуваний результат	Допоміжні матеріали. Звітність
		<p>ради, методичних об'єднань, громадських рад тощо.</p> <p>2. Ознайомлення з планами виховної роботи освітнього закладу, класу</p>	<p>завдань виховної роботи, місцем предметних чи тематичних тижнів</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Узгодження плану позакласної виховної роботи з класом</li> <li>• Узгодження тем уроків з предмета</li> <li>• Вивчення комплектації кабінету інформатики</li> </ul>	<p>проведення позакласного заходу із основного предмету (додаток Д)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Чек-лист забезпечення кабінету інформатики технічними, програмними та дидактичними засобами (додаток Е)</li> </ul>
4	Тиждень 1 День 4-5	<p>1. Вивчення індивідуальних особливостей учнів і колективу класу, виконання інших завдань з педагогіки і психології, передбачених програмою педагогічної практики.</p> <p>2. Відвідування уроків вчителя-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розвиток умінь застосовувати у практичній діяльності знання з основ теорії педагогіки та психології, педагогічної майстерності</li> <li>• Ознайомлення із інструкцією із ведення класного журналу</li> <li>• Формування навичок оцінювання результатів освітньої діяльності</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Щоденник практики</li> <li>• Фото сторінки класного журналу</li> </ul>

№ з/п	Терміни виконання	Зміст діяльності	Очікуваний результат	Допоміжні матеріали. Звітність
		предметника		
5	Тиждень 2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виконання завдань з практики.</li> <li>2. Відвідування уроків вчителя-предметника.</li> <li>3. Проведення пробних уроків.</li> <li>4. Підготовка до залікових уроків</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Закріплення і поглиблення знань з психолого-педагогічних і фахових дисциплін.</li> <li>• Опанування сучасними освітніми технологіями, основами педагогічних досліджень та впровадження їх в освітньому процесі</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Щоденник практики</li> <li>• Узгодження конспектів уроків із методистом фахової (додаткової спеціальності) (Додаток Є)</li> <li>• Узгодження конспектів уроків із вчителем</li> </ul>
6	Тиждень 3,4,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виконання завдань з практики.</li> <li>2. Проведення 7-ми залікових уроків із основного предмету (3-х залікових уроків із додаткового предмету).</li> <li>3. Підготовка позакласного заходу з основного предмету.</li> <li>4. Проведення профорієнтаційної</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уміння проводити різні форми навчальної діяльності з використання сучасних технологій навчання зі спеціальності</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Щоденник практики</li> <li>• Конспекти 7-ми залікових уроків із основного предмету (3-х залікових уроків із додаткового предмету)</li> <li>• Узгодження плану конспекту позакласного заходу із основного предмету (Додаток Ж)</li> <li>• Фотоколаж профорієнтаційної бесіди із випускниками школи, контактні дані потенційних абітурієнтів</li> </ul>

№ з/п	Терміни виконання	Зміст діяльності	Очікуваний результат	Допоміжні матеріали. Звітність
		бесіди із випускниками школи		(Додаток З) • Самоаналіз одного уроку (Додаток К)
7	Тиждень 6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виконання завдань з практики.</li> <li>2. Проведення позакласного заходу з основного предмету.</li> <li>3. Участь у педагогічній раді за підсумками педагогічної практики.</li> <li>4. Участь у заключній конференції</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розвиток умінь здійснювати виховну роботу (в тому числі і засобами фаху).</li> <li>• Формувань умінь презентувати результати діяльності,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Щоденник практики</li> <li>• Конспект позакласного заходу із основного предмету</li> <li>• Папка з матеріалами про проходження практики+диск – е-матеріалами (Додаток Л)</li> </ul>

## ОЦІНЮВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ З ІНФОРМАТИКИ

Назва контролю	014.09 Середня освіта (Інформа- тика)	014.04 Середня освіта (Матема- тика),	014.08 Середня освіта (Фізика)
Повнота і правильність оформлення журналу з практики, звітної документації	2	1	1
Загальний звіт-самоаналіз з практики	2	2	2
Проведення+конспекти залікових уроків інформатики з комплектами наочного матеріалу	35	15	15
Фотоколаж профорієнтаційної бесіди, фотоматеріали педпрактики	1	2	2
Аналіз відвіданого уроку інформатики/ Самоаналіз проведеного залікового уроку	1	1	1
Сценарій проведеного позаурочного заходу з інформатики	5	-	-
Захист звітних матеріалів з практики	4	4	4
Всього	50	25	25

### Розподіл балів, які отримують студенти (у 100 бальній системі)

#### 014.09 Середня освіта (Інформатика)

Змістовий модуль №1				Сума
Інформатика	Математика	Педагогіка	Вікова фізіологія та шкільна гігієна	100
50	25	15	10	

#### 014.04 Середня освіта (Математика)

#### 014.08 Середня освіта (Фізика)

Змістовий модуль №1		Сума

Математика	Інформатика	Педагогіка	Вікова фізіологія та шкільна гігієна	100
Фізика				
50	25	15	10	



## ДОДАТКИ

### Додаток А

#### Картка опису бази практики

Назва освітнього закладу	
Адреса освітнього закладу	
Адреса електронної пошти	
Посилання на сайт	
Кількість учнів: всього у 5-9 класах в 11 класі	
Прізвище, ім'я по батькові директора (директорки)	
Прізвище, ім'я по батькові заступника (заступниці) директора з навчально- виховної роботи	
Прізвище, ім'я по батькові заступника (заступниці) директора з виховної роботи	
Прізвище, ім'я по батькові класного керівника (керівниці)	
Прізвище, ім'я по батькові вчителя (вчительки) інформатики, телефон чи контактні дані	
Обсяг педагогічного навантаження вчителя(вчительки) інформатики	
Педагогічний стаж вчителя інформатики(вчительки)	
Кількість комп'ютерів, задіяних у навчальному процесі	
Рік поставки комп'ютерів у заклад	
Тип підключення до інтернету, швидкість	
Операційна система	
Наявність техніки для навчання інших предметів (ноутбуків, ПК, інтерактивних дощок, проекторів)	

**Навчальний план закладів загальної середньої освіти  
з навчанням українською мовою**

Освітні галузі	Предмети	Кількість годин на тиждень у класах				
		5	6	7	8	9
Мови і літератури	Українська мова	3,5	3,5	2,5	2	2
	Українська література	2	2	2	2	2
	Іноземна мова	3	3	3	3	3
	Зарубіжна література	2	2	2	2	2
Суспільство-знавство	Історія України	1	1	1	1,5	1,5
	Всесвітня історія	-	1	1	1	1
	Основи правознавства	-	-	-	-	1
Мистецтво*	Музичне мистецтво	1	1	1	-	-
	Образотворче мистецтво	1	1	1	-	-
	Мистецтво	-	-	-	1	1
Математика	Математика	4	4	-	-	-
	Алгебра	-	-	2	2	2
	Геометрія	-	-	2	2	2
Природо-знавство	Природознавство	2	-	-	-	-
	Біологія	-	2	2	2	2
	Географія	-	2	2	2	1,5
	Фізика	-	-	2	2	3
	Хімія	-	-	1,5	2	2
Технології	Трудове навчання	2	2	1	1	1
	Інформатика	1	1	1	2	2
Здоров'я і фізична культура	Основи здоров'я	1	1	1	1	1
	Фізична культура**	3	3	3	3	3
Разом		23,5 +3	26,5 +3	28+3	28,5 +3	30+3
Додатковий час на предмети, факультативи, індивідуальні заняття та консультації		3,5	3,5	2,5	3	3
Гранично допустиме навчальне навантаження		28	31	32	33	33
<b>Всього (без урахування поділу класів на групи)</b>		27+3	30+3	30,5 +3	31,5 +3	33+3

### Структура навчального року

Відповідно до статті 16 Закону України «Про загальну середню освіту» 2019/2020 навчальний рік розпочинається 2 вересня – День знань і закінчується 29 травня 2020 року.

Навчальні заняття організовуються за семестровою системою: I семестр – з 02 вересня по 20 грудня 2019 року, II семестр – з 13 січня по 29 травня 2020 року.

Упродовж навчального року для учнів проводяться канікули (орієнтовно): осінні – 28.10.2019 - 03.11.2019 (7 календарних днів), зимові канікули – 21.12.2019 - 12.01.2020 (23 календарних дні), весняні канікули – 23.03.2020 - 29.03.2020 (7 календарних днів).

### Часовий режим

Затвердити режим роботи школи в одну зміну. Навчальний процес організувати за 5-ти денним тижневим режимом занять з 8.10-16.00.

**Тривалість уроків та розклад дзвінків. Встановити таку тривалість уроків:**

- у 5-10 класах – 45 хвилин.

### Розклад дзвінків для учнів 5-11-х класів:

1 урок	8.10 – 8.55
2 урок	9.10 – 9.55
3 урок	10.15 – 11.00
4 урок	11.15 – 12.00
5 урок	12.20 – 13.05
6 урок	13.15 – 14.00
7 урок	14.10 – 14.55

### Графік проведення уроків інформатики в кабінеті № 1

День тижня	Урок						
	1	2	3	4	5	6	7
Понеділок	8	8	10	10		11	
Вівторок							
Середа		6			7		
Четвер		3	4				
П'ятниця		9	9	2	5		

ПОГОДЖУЮ  
 Заступник директора з  
 навчально-виховної роботи  
 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

### Інформатика, 9 клас

#### Навчальна програма:

**Інформатика. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів 5-9 класів.** – [Електронний ресурс]. – Режим перегляду:  
<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>

#### Підручник:

Морзе Н. В. Інформатика : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закладів / Н. В. Морзе, О. В. Барна, В. П. Вембер. — К. : УОВЦ «Оріон», 2017. — 208 с.

#### Витяг із календарно-тематичного планування

№ з/п	Дата проведення	Зміст уроку	Підручник	Примітка
<b>Комп'ютерні публікації (5 год.)</b>				
1.	07.02.2020	Поняття комп'ютерної публікації. Програмні засоби для створення публікацій Види публікацій та їх шаблони. Структура публікації. Основні складові публікацій	П. 20.1-20.4	
2.	07.02.2020	Особливості роботи з графічними і текстовими об'єктами під час створення комп'ютерних публікацій. Зв'язки між об'єктами публікації Алгоритм створення комп'ютерної публікації	П. 20.5-20.6	

3.	14.02.2020	Створення, збереження, відкривання та друк публікацій	П. 20.7	
4.	14.02.2020	Практична робота 8. Створення простої комп'ютерної публікації на базі шаблону	С. 155	
5.	21.02.2020	Практична робота 9. Проектування та створення комп'ютерної публікації для подання результатів самостійного дослідження	С. 156	
<b>Комп'ютерна графіка. Векторний графічний редактор (7 год.)</b>				
6.	21.02.2020	Поняття комп'ютерної графіки. Кодування графічних даних.	П. 23.1-23.2	
7.	28.02.2020	Поняття колірної моделі. Растрові та векторні зображення, їх властивості. Формати файлів зображень.	П. 23.3-23.5	
8.	28.02.2020	Векторний графічний редактор. Особливості побудови й опрацювання векторних зображень	П. 24.1-24.2	
9.	06.03.2020	Засоби векторного графічного редактора для побудови зображень	П. 24.3-24.5	
10.	06.03.2020	Побудова зображень у векторному графічному редакторі	С. 174	
11.	13.03.2020	Практична робота 10. Створення простих векторних зображень	С. 175	
12.	13.03.2020	Практична робота 11. Створення складених векторних зображень	С. 176	

**План проведення пробних/залікових уроків та позакласного заходу  
з інформатики\*  
(\*взірець)**

<b>№ з/п</b>	<b>Дата проведення</b>	<b>Тема заняття</b>	<b>Клас</b>	<b>Примітка</b>	<b>Погоджено</b>
<b>1.</b>	07.02.2020	Особливості роботи з графічними і текстовими об'єктами під час створення комп'ютерних публікацій. Зв'язки між об'єктами публікації. Алгоритм створення комп'ютерної публікації	<b>9</b>	<b>Пробний урок</b>	
<b>2.</b>	14.02.2020	Створення, збереження, відкривання та друк публікацій	<b>9</b>	<b>Заліковий урок</b>	
<b>3.</b>					
<b>10.</b>	21.02.2020	Квест «Твій безпечний інтернет – у твоїх руках!»	<b>9</b>	<b>Позакласний захід</b>	

**Забезпечення кабінету інформатики технічними, програмними та дидактичними засобами**

<b>Найменування</b>	<b>Наявне</b>	<b>Відсутнє</b>
Персональні комп'ютери на кожного учня	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Засоби для тиражування матеріалів	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Проектор, екран	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Інтерактивна дошка	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Операційна система Windows	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Операційна система Linux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Пакет програм Microsoft Office	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Пакет програм Libre(Open) Office	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Редактор векторної графіки	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Редактор растрової графіки	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Редактор 3D графіки	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Редактор відео	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Середовище створення та виконання алгоритмів	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Середовище програмування	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Видавнича система	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Програма для тестування	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Тренажер клавіатури	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Антивірусна програма	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Файли-заготовки для проведення практичних робіт по класах	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Мультимедійна підтримка навчання інформатики по класах	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Дидактичні матеріали до уроків по класах	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## План-конспект уроку інформатики (9 клас)

**Тема уроку:** Сортування і фільтрування даних у таблицях.

### Мета уроку:

- ознайомитися із засобами табличного процесора Excel, які дають змогу вибирати з таблиці дані, що задовольняють певним критеріям;
- навчитися використовувати простий та розширений фільтри для вибирання потрібних даних з таблиці;
- виконувати сортування даних за одним чи кількома параметрами;
- розвивати пам'ять, логіку, вміння аргументувати свою думку;
- виховувати культуру роботи з ПК.

### Очікувані результати:

Здобувачі освіти оволодіють

- **інформаційно-цифровою компетентністю, що стосується** здатності розв'язувати завдання, що вимагають сортування, застосовувати прості та розширені фільтри для відбору об'єктів;
- **умінням вчитися впродовж життя**, а саме організовувати свою діяльність з використанням програмних засобів для планування та структурування роботи.

**Тип уроку:** Формування компетентностей.

**Обладнання:** комп'ютерна презентація, табличний процесор Excel.

### Структура уроку

- I. Організаційний етап (2 хв).
- II. Перевірка домашнього завдання (2 хв).
- III. Актуалізація опорних знань (2 хв).
- IV. Мотивація навчальної діяльності (1 хв).
- V. Засвоєння нових знань (20 хв).
- VI. Застосування нових знань, умінь та навичок, формування компетентностей (15 хв).
- VII. Підведення підсумків уроку (2 хв).
- VIII. Домашнє завдання (1 хв).

### Хід уроку

#### I. Організаційний етап.

**Вчитель.** Добрий день. Сідайте будь ласка.

(Учні займають свої місця).



Перевіряю присутність учнів і готовність до уроку.

Оголошую **девіз** сьогоднішнього нашого уроку (включаю презентацію):

Думати – колективно,  
Діяти – оперативно,  
Сперечатись – доказово.  
Це для всіх обов’язково!

**Епіграф** сьогоднішнього нашого уроку:

«Розум полягає не тільки у знанні, але й у вмінні застосувати знання на ділі»

Арістотель

## II. Перевірка домашнього завдання.

Перед тим як приступити до вивчення нової теми я хочу перевірити як ви справились із домашнім завданням.

Ділю учнів на 2 варіанти і даю їм невеличку самостійну роботу.

Завдання до самостійної роботи

Варіант 1.

Заповніть пропуски в таблиці.

№ п/п	Назва функції	Що означає?
<b>Математичні функції</b>		
1.	ABS	
2.		Повертає остачу від ділення.
<b>Логічні функції</b>		
3.	AND	
4.		Перетворює логічне значення аргумента на протилежне.
<b>Статистичні функції</b>		
5.	AVERAGE	
6.		Обчислює кількість чисел у списку аргументів.

Варіант 2.

Заповніть пропуски в таблиці.

№ п/п	Назва функції	Що означає?
<b>Математичні функції</b>		
1.	EVEN	

2.		Підсумовує аргументи.
<b>Логічні функції</b>		
3.	TRUE	
4.		Повертає значення ІСТИНА, якщо принаймні один аргумент має значення ІСТИНА.
<b>Статистичні функції</b>		
5.	MAX	
6.		Обчислює кількість знаків у списку аргументів.

### III. Актуалізація опорних знань.

Розгадуємо кросворд.



1. Вираз, що описує обчислення в комірках.
2. Прямокутна область, яка охоплює виділення кількох клітинок.
3. Двовимірна матриця, в рядках і стовпцях якої розташовані клітинки.
4. Що потрібно додати до вмісту комірку, щоб її результат не змінився?
5. Стиль, аркуш, рядок, стовбець, комірка — це ...
6. Знаходяться на перетині рядків і стовпців.
7. Впорядкований набір елементів.

Розгадавши кросворд, учні розшифрували сховане слово — **фільтри**.

#### IV. Мотивація навчальної діяльності.

Уявіть собі, що ви працюєте в Excel над даними збуту. У цьому прикладі ми маємо 799 рядків даних збуту, перелічених за країнами, продавцями та обсягами збуту.

- Як зробити ці дані більш зрозумілими?

Над розв'язуванням цих проблем ми будемо працювати сьогодні.

#### V. Засвоєння нових знань.

**Вчитель:** Як можна знайти певний запис у таблиці?

**Учень:** Потрібно виконати команду Пошук-Знайти.

**Вчитель:** З'ясуємо, що ми розуміємо під словом «Фільтрація».

Фільтрація – процес вибирання із таблиці рядків, що задовольняють певній умові.

В Excel використовуються такі фільтри: автофільтр, розширений фільтр.

**Вчитель:** Умови поділяються на прості і складені.







- Прості – умови, створені з використанням операторів порівняння <, >, = і т. д.
- Складені – це умови, побудовані з простих за допомогою логічних операцій not (не), and (і), or (або).

Застосування автофільтра відбувається за допомогою наступних кроків:

1. Виділити таблицю.

2. Дані – Фільтр – Автофільтр.

3. Клацніть на кнопку з ▼ у назві того стовпця, на значення якого накладається умова. Оберіть умову фільтрації.

	A	B	C	D	E
1	Герб	Назва	Тип одиниці	площа (км <sup>2</sup> )	Населення (осіб)
6		Луцький	Сортування за зростанням Сортування за спаданням	973	56 2
7		Івангчівський	(Усі) (Перші 10...) (Умова...)	645	35 9
8		Горохівський	місто район	1 122	57 1
9		Ківерцівський	(Пусті) (Непусті)	1 414	65 9
10		Рожищенський	район	928	42 9
11		Ратнівський	район	1 437	52 5

Наприклад, у стовпці «Тип одиниці» відобразити лише міста, використавши «Автофільтр».

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	Герб	Назва	Тип одиниці	площа (км <sup>2</sup> )	Населенна (осіб)	Щільність (осіб\км <sup>2</sup> )	міста	сmt	села	С/р*
1										
2		Луцьк	місто	43	205 505	4804,0	0	0	0	0
3		Нововолинськ	місто						0	0
4		Володимир-Волинський	місто						0	0
5		Ковель	місто						0	0
6		Луцький	район						83	29
7		Іванічівський	район						58	23
8		Горохівський	район						90	36
9		Ківерцівський	район						72	24
10		Рожищенський	район	928	42 999	46,3	1	1	66	28
11		Ратнівський	район	1 437	52 530	36,6	0	2	67	22
12		Локачівський	район	712	25 386	35,7	0	1	53	19
13		Камінь-Капіпський	район	1 747	62 151	35,6	1	0	64	31

**Пользовательский автофильтр**

Показать только те строки, значения которых:

Тип одиниці

равно

И  ИЛИ

не содержит

Знак вопроса "?" обозначает один любой знак  
Знак "\*" обозначает последовательность любых знаков

OK Отмена

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
	Герб	Назва	Тип одиниці	площа (км <sup>2</sup> )	Населенна (осіб)	Щільність (осіб\км <sup>2</sup> )	міста	сmt	села	
1										
2		Луцьк						0	0	0
3		Нововолинськ						0	1	0
4		Володимир-Волинський						0	0	0
5		Ковель						0	0	0
6		Луцький						0	2	83

**Наложение условия по списку**

Показать

3  элементов списка

OK Отмена

Скасувати фільтрацію можна за певним параметром — клацнути синю кнопку ▼ у клітинці з назвою відповідного стовпця та вибрати з розкритого списку пункт Усі; або **Відразу за всіма параметрами** - команда **Дані ► Фільтр ► Відобразити все**.

При цьому для кожного поля бази даних автоматично створюється набір стандартних фільтрів, доступних через списки, що розкриваються. Кнопки цих списків, що розкриваються, відображаються біля поля заголовка кожного стовпця.

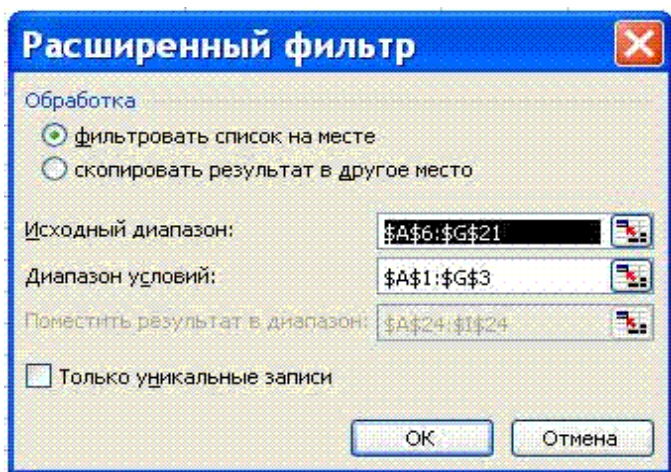
**Вчитель:** Коли ж використовують розширений фільтр?

- частини умови, що стосуються різних параметрів, з'єднані сполучником «**або**»;
- значення якогось параметра мають **задовольняти умові**, що складається **більш ніж із двох частин**.

**Вчитель:** Розглянемо як саме застосовується розширений фільтр.

1. У порожніх клітинках аркуша створіть критерій фільтрації.
2. Виберіть команду **Дані ► Фільтр ► Розширений фільтр**. Буде відображено вікно *Розширений фільтр*.

3. У полі *Вихідний діапазон* укажіть діапазон, де розміщується таблиця, а в полі *Діапазон умов* — діапазон критерію і клацніть кнопку ОК.



Наведемо для прикладу декілька задач.

- Відібрати з таблиці Склад області адміністративні одиниці, що відповідають наступним критеріям:
  - займають площу більше або рівне 1 тис. км<sup>2</sup> або мають населення більше 60 тис. Осіб.

Чому у цьому завданні не можна скористатися автофільтром?

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
17		Любешівський	район	1 450	37 124	25,6	0	1	46	20
18		Маневиський	район	2 265	59 411	25,4	0	2	69	30
19		Ковельський	район	1 723	43 340	25,2	0	2	91	28
20		Турійський	район	1 205	29 043	24,1	0	2	74	20
21		Шацький	район	759	18 213	24,0	0	1	30	8
22		Волинська область		20 143	1 062 195	12604,4	7,00	22	1 054	379
23										
24		Назва	Тип одиниці	площа (км <sup>2</sup> )	Населення (осіб)	Щільність (осіб\км <sup>2</sup> )	міста	сmt	села	С/р*
25				>=1000	>60000					
26										
27		Назва	Тип одиниці	площа (км <sup>2</sup> )	Населення (осіб)	Щільність (осіб\км <sup>2</sup> )	міста	сmt	села	С/р*
28		Ківерцівський	район	1 414	65 924	46,6	1	2	72	24
29		Камінь-Кашперський	район	1 747	62 151	35,6	1	0	64	31
30		Волинська область		20 143	1 062 195	12604,4	7,00	22	1 054	379

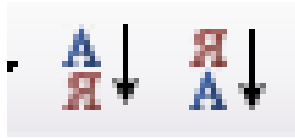
### Сортування таблиць

Сортуванням, або впорядкуванням, рядків таблиці називають процес їх розташування у такому порядку, що значення в певному стовпці лише зростатимуть або лише спадатимуть.

Сортування таблиці в Excel відбувається в два таких наступних кроки:

1. Виділіть таблицю.

2. Виконайте команду **Дані ► Сортування**. Вкажіть, за яким параметром та в якому порядку мають впорядковуватися рядки таблиці, і клацніть кнопку ОК.



Наведемо для кращого розуміння задачу.

Впорядкуємо населені пункти Волинської області за алфавітом.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Герб	Назва	Тип одиниці	площа (км <sup>2</sup> )	Населення (осіб)	Щільність (осіб\км <sup>2</sup> )	міста	сmt	села	С/р*
2		Волинська область					0,00	0	0	0
3		Волинська область					7,00	22	1 054	379
4		Воладимир-Волинський	місто				0	0	0	0
5		Воладимир-Волинський	район				1	0	77	20
6		Горохівський	район				2	2	90	36
7		Іванічівський	район				0	1	58	23
8		Камінь-Кашырський	район				1	0	64	31
9		Камінь-Кашырський	район				1	0	64	31
10		Ківерцівський	район				1	2	72	24
11		Ківерцівський	район				1	2	72	24
12		Ковель	місто	47	68 758	1454,0	0	0	0	0
13		Ковельський	район	1 723	43 340	25,2	0	2	91	28
14		Локачынський	район	712	25 386	35,7	0	1	53	19
15		Луцьк	місто	42	205 585	4894,9	0	0	0	0
16		Луцький	район	973	56 231	57,8	0	2	83	29
17		Любешівський	район	1 450	37 124	25,6	0	1	46	20

### Проміжні підсумки.

Проміжні підсумки — це узагальнюючі значення (суми, середнього, кількості тощо), які обчислюються для груп представлених у певній таблиці об'єктів, а також засіб для обчислення цих значень. Проміжні підсумки обчислюють лише для таблиць, впорядкованих за значеннями певного параметра.

Перш ніж встановлювати проміжні підсумки, слід відсортувати список, щоб згрупувати рядки, за якими потрібно підбити підсумки. Після цього можна обчислити проміжні підсумки для кожного стовпця, який містить числа.

Якщо дані не мають формату списку або якщо потрібно вивести лише один підсумок, можна скористатись автосумою замість автоматичних обчислень.

Для обчислення значень проміжних підсумків використовують підсумкову функцію, наприклад *Сума (SUM)* або *Середнє арифметичне (AVERAGE)*.

Проміжні підсумки можна вивести у списку з використанням декількох типів обчислення.

*Загальні підсумки* обчислюють за докладними відомостями, а не за значеннями в рядках проміжних підсумків. Наприклад, у разі використання підсумкової функції **AVERAGE** загальний підсумок повертає середнє значення для всіх рядків списку, а не для проміжних підсумків.

Значення проміжних і загальних підсумків переобчислюються автоматично після кожної зміни докладних відомостей.

### ***Вкладення проміжних підсумків***

У наявні групи підсумків можна вставляти проміжні підсумки для менших груп. У нижченаведеному прикладі у список, у якому вже є підсумки для кожного регіону, вставлено підсумки для кожного виду спорту.

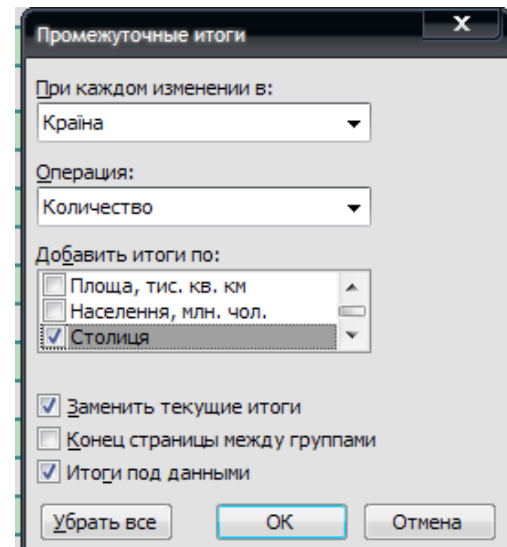
Перш ніж вставляти вкладені підсумки, слід відсортувати список за всіма стовпцями, для яких потрібно обчислити підсумки, щоб рядки для підбиття були згруповані.

### ***Використання зведених таблиць.***

*Зведена таблиця* — це засіб Microsoft Excel, який дає змогу обчислювати підсумкові характеристики та водночас фільтрувати дані, розміщені в певному діапазоні.

Структура зведеної таблиці визначається макетом, що містить області *Сторінка*, *Рядок*, *Стовпець* і *Дані*. У кожній із цих областей розташовані заголовки стовпців діапазону вихідних даних.

В область *Сторінка* перетягують назви тих стовпців, за якими відбуватиметься фільтрація.



В області *Рядок* та *Стовпець* перетягують назви тих стовпців, за значеннями яких проводитиметься групування.

В область *Дані* перетягують назви тих стовпців, над даними яких здійснюватимуться обчислення.

Для їх побудови використовують *Майстер зведених таблиць і діаграм*.

*Майстер зведених таблиць і діаграм* також використовується для створення звітів зведених діаграм — графічного різновиду зведених таблиць.

Щоб запустити майстер, потрібно вибрати команду *Зведена таблиця* в меню *Дані*.

Коли майстер відкриється, просто потрібно натиснути : *Готово*. Можна витратити більше часу на роботу з майстрам не обов'язково. Натиснення кнопки *Готово* повідомляє що йому слід діяти стандартним чином, а саме:

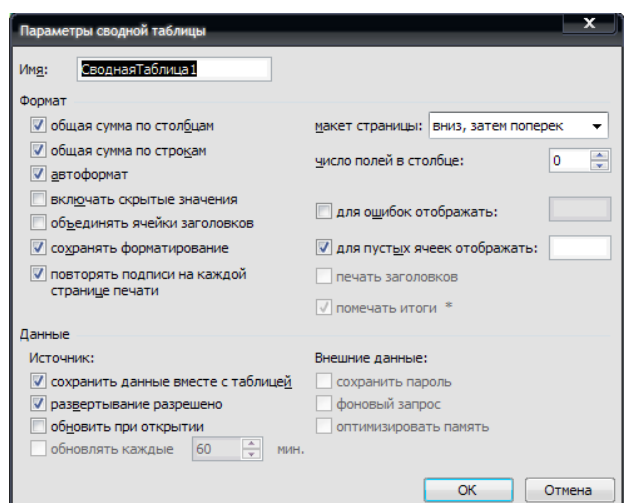
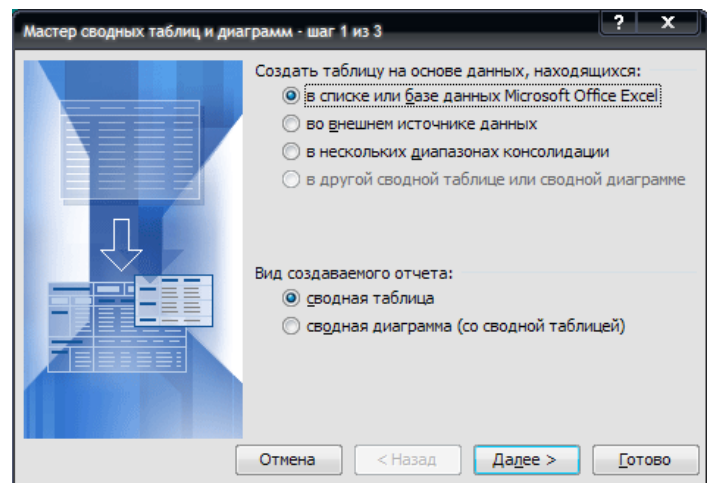
- використати дані зі списку Excel або з бази даних;
- підготувати область макета для створення звіту зведеної таблиці;
- використати усі дані списку;
- помістити область макета звіту на новий аркуш.

Менш ніж за секунду майстер підготує новий аркуш з усім, що потрібно для створення зведеної таблиці даних: списком полів зведеної таблиці, з якого перетягуються елементи, областю макета, до якої вони перетягуються, і панеллю інструментів *Зведена таблиця*.

У *Списку полів* зведеної таблиці перелічено імена стовпців вихідних даних: наприклад, *Країна*, *Продавець*, *Обсяг збуту*, *Дата замовлення* та *Код замовлення*.

Кожному стовпцю вихідних даних відповідає поле з таким самим ім'ям. Перетягування полів зі списку до області макета дає змогу створити макет зведеної таблиці.

Область макета складається з декількох обмежених рамками областей, призначених для перетягування полів зі списку полів.





Після цього область макета перетворюється на звіт зведеної таблиці

Написи в областях повідомляють, куди слід перетягати дані для забезпечення бажаної орієнтації звіту. Наприклад, якщо перетягнути поле *Продавець* до області з написом *Перетягніть сюди поля рядків*, кожному продавцеві у звіті буде відведено окремий рядок. Якщо перетягти поле *Продавець* до області з написом *Перетягніть сюди поля стовпців*, кожному продавцеві у звіті буде відведено окремий стовпець

Після встановлення використовуваних полів слід визначити, куди має бути перетягнуто ці поля. Щоб прізвище кожного продавця відображалось в окремому рядку, й поле *Продавець* має опинитися в області *Перетягніть сюди поля рядків*. Коли ви відпустите кнопку миші, у макеті з'являться ці прізвища.

Для відображення сум продажу для кожного продавця слід перетягти поле *Обсяг збуту* до області з написом *Перетягніть сюди елементи даних*. До цієї області зазвичай перетягують числові дані, оскільки Excel автоматично підсумовує вміст цієї області. Підсумкові цифри відображаються у звіті. Коли поле *Обсяг збуту* буде перетягнуто до області для елементів даних, замість кольорових рамок області макета з'явиться готовий звіт зведеної таблиці.

### Приклади зведених таблиць.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	<b>Продаж туристичних путівок</b>										
2											
3	<b>Країна</b>	<b>Місто</b>	<b>замовле</b>	<b>місяць</b>							
4	Україна	Бердянсь	25	червень		Країна	Туреччина				
5	Україна	Бердянсь	25	квітень							
6	Україна	Ялта	54	червень		Сумма по полю замовлення	місяць				
7	Україна	Бердянсь	58	червень		Місто	квітень	липень	травень	Общий итог	
8	Україна	Алушта	67	червень		Анталія	215	187	187	589	
9	Україна	Алушта	67	липень		Кемер	192		238	430	
10	Єгипет	Хургада	76	червень		Общий итог	407	187	425	1019	
11	Єгипет	Шарм Ель	82	травень							
12	Україна	Ялта	110	липень							
13	Україна	Алушта	127	квітень							
14	Єгипет	Хургада	135	липень							
15	Єгипет	Хургада	135	травень							
16	Єгипет	Шарм Ель	156	квітень							
17	Єгипет	Шарм Ель	156	липень							
18	Туреччина	Анталія	187	липень							
19	Туреччина	Анталія	187	травень							
20	Туреччина	Кемер	192	квітень							
21	Туреччина	Анталія	215	квітень							
22	Туреччина	Кемер	238	травень							

	Перетащите сюда поля страниц					
1						
2						
3	Сумма по полю	Кількість жертв	Дата			
4	Країна	1038	1556	1731	1920	1976
5	Китай	100000	800000	100000	200000	655000
6	Общий итог	100000	800000	100000	200000	655000
7						

## VI. Формування компетентностей

1. Відкрийте таблицю даних «Відомість успішності учнів». За допомогою розширеного фільтра знайдіть прізвища учнів, які отримали оцінки низького рівня з будь-якого предмета, і виведіть список цих учнів в окрему таблицю, встановіть різні критерії фільтрування та сортування для його даних.

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Прізвище</b>	<b>Ім'я</b>	<b>Вік</b>	<b>Зріст</b>	<b>Стать</b>	<b>Колір очей</b>	<b>Захоплення</b>
2	Деміденко	Євген	10	145	Хлопчик	сірі	теніс
3	Денисенко	Вадим	10	144	Хлопчик	сірі	боротьба
4	Шаповалова	Марія	10	132	Дівчинка	карі	танці
5	Балєєв	Сергій	11	143	Хлопчик	сірі	танці
6	Веткіна	Валерія	11	137	Дівчинка	голубі	теніс
7	Дудко	Максим	11	146	Хлопчик	сірі	боротьба
8	Колеснікова	Юлія	11	124	Дівчинка	сірі	танці
9	Крутая	Христина	11	128	Дівчинка	карі	танці
10	Любченко	Ольга	11	137	Дівчинка	зелені	іноземна
11	Мельниченко	Наталя	11	140	Дівчинка	карі	боротьба
12	Налескін	Тарас	11	125	Хлопчик	зелені	танці
13	Пісков	Василь	11	134	Хлопчик	голубі	футбол
14	Полонський	Григорій	11	141	Хлопчик	карі	боротьба
15	Слабоцький	Максим	11	135	Хлопчик	голубі	теніс
16	Солов'йова	Таня	11	142	Дівчинка	сірі	танці
17	Супрун	Ганна	11	136	Дівчинка	сірі	іноземна
18	Таран	Олена	11	136	Дівчинка	карі	теніс
19	Тарасов	Іванна	11	130	Дівчинка	зелені	танці
20	Тарасова	Ганна	11	131	Дівчинка	голубі	танці

## 2. Інструктивна картка

1. Завантажити табличний процесор MS Excel.
2. Відкрити електронну книгу у папці файлів-заготовок.
3. Створити звіт зведеної таблиці.
4. Зберегти створену книгу.

## VII. Підведення підсумків уроку. Рефлексія

1. Дайте відповіді на запитання:

- 1) Які інструменти для фільтрування даних вам відомі?
- 2) З яких етапів складається створення розширеного фільтра?
- 3) Які можливості має розширений фільтр?

2. Що треба зробити, в першу чергу, щоб створити звіт зведеної таблиці?

- А) Відкрити Майстер зведених таблиць;
- Б) перетягти дані з аркуша до подання зведеної таблиці;
- В) визначити, про що вам потрібно дізнатися.

3. Розташування даних у зведеній таблиці ніколи не буває помилковим.

- А) так;
- Б) ні.

4. Які з цих дій можна виконувати за допомогою подання зведеної таблиці?

- А) Усі нижченаведені.
- Б) Аналіз і підсумування даних.
- В) Упорядкування та порівняння даних.

5. Подання зведеної таблиці створюється шляхом перетягування полів зі списку полів зведеної таблиці.

- А) Так.
- Б) Ні.

6. Що таке поля зведеної таблиці?

- А) Стовпці вихідних даних.
- Б) область макета звіту зведеної таблиці.
- В) Область, де зберігаються дані.

7. До якої області слід перетягнути це поле, щоб отримати підсумки обсягів збуту?

- А) Перетягти сюди поля стовпців.
- Б) Перетягти сюди поля рядків.
- В) перетягти сюди елементи даних.

**Проведення рефлексії:** подякуй комусь або собі за те, чого досяг на цьому уроці.

### **VIII. Домашнє завдання**

Виконати завдання на пошук та впорядкування даних (підручник, ст .124)

*За матеріалами конспекту вчительки інформатики: Вобла Олени Іванівни*

<https://vseosvita.ua/library/tema-sortuvanna-i-filtruvanna-danih-u-tablicah-86511.html>

## **План-конспект інформатики 5 клас**

### **Тема: Пошук інформації в мережі Інтернет**

---

#### **Мета:**

- **навчальна:** сформувати вміння здійснювати пошук інформації в мережі Інтернет,
- **розвивальна:** розвивати наочно-образне мислення, пам'ять; формувати вміння виділяти головне, порівнювати і аналізувати;
- **виховна:** виховувати в учнів інформаційну культуру та почуття патріотизму, національної гордості, любові до рідного краю, навички

безпечної роботи в мережі Інтернет, активність, вміння самостійно здобувати знання.

### **Очікувані результати:**

Здобувачі освіти оволодіють

- **інформаційно-цифровою компетентністю, що стосується** здатності здійснювати пошук інформації в мережі Інтернет;
- **умінням вчитися впродовж життя**, а саме організовувати свою діяльність з використанням програмних засобів для планування роботи;
- **громадянська відповідальність**, а саме виховання поваги до прав і свобод, зокрема конфіденційності особистості та даних в Інтернеті.

**Тип уроку:** формування компетентностей.

**Обладнання та наочність:** дошка, комп'ютери, підручники.

### **Структура уроку**

- I. Організаційний етап (2 хв).
- II. Перевірка домашнього завдання. Актуалізація опорних знань (4 хв).
- III. Мотивація навчальної діяльності (1 хв).
- IV. Повідомлення теми та цілей уроку (1 хв).
- V. Засвоєння нових знань (18 хв).
- VI. Застосування нових знань, умінь та навичок, формування компетентностей (15 хв).
- VII. Підведення підсумків уроку. Рефлексія (1 хв).
- VIII. Домашнє завдання (2 хв).
- IX. Оцінювання роботи учнів (1 хв).

### **Хід уроку**

#### **I. Організаційний етап**

На світі багато чудових країн,  
Мені наймиліша, найкраща країна,  
Яка піднялася, мов Фенікс, з руїн,  
Безсмертна моя Україна.

Історія - це діяльність людини, яка прямує до своєї цілі; це діяльність всього народу, який іде до своєї мети. А яка вона, мета українського народу? Боротьба за зміцнення власної держави! Україна повинна посісти гідне місце серед рівноправних держав світу. Шлях до того довгий і тернистий. Зроблено перші кроки; а попереду



- тяжка праця, найвиснажливіша боротьба. На кожному уроці ви робите маленькі кроки до свого зростання, щоб стати людьми, які своїми здобутками розбудовуватимуть та прославлятимуть країну, стануть гідним нащадками тих хто віддав і віддає своє життя за майбутнє для нашої неньки-України.

### **Вправа «Три кроки».**

Діти! На кожному уроці ви працюєте, виконуєте різноманітні завдання. За свою роботу отримуєте оцінку. До сьогоднішньої оцінки у вас є три кроки. Уважно розгляньте свою схему-таблицю. Зараз ми знаходимось на першому кроці «Програму результат». Позначте ту оцінку, яку хотіли б отримати на уроці. До наступних кроків повернемося пізніше.

## **II. Перевірка домашнього завдання. актуалізація і коригування опорних знань.**

### **Гра «Хто більше»**

Учням пропонується по черзі швидко проговорювати всі найважливіші поняття та означення теми «Браузер», доповнюючи один одного. При цьому вчитель питання не задає.

## **III. Мотивація навчальної діяльності**

Україна – це отча земля, рідний край. Ви не просто діти своїх батьків, а ще й українці, а Батьківщина наша – Україна, велика і прекрасна.

**А чи знаєте ви Україну? Де ми можемо отримати інформацію про славне минуле, багату культурну спадщину та природні ресурси нашої неньки-України?**

## **IV. Повідомлення теми, цілей, завдань уроку.**

Пропонується учням відгадати тему уроку розглянувши малюнок.



## **V. Сприймання й усвідомлення учнями нового матеріалу.**

**Пояснення вчителя з елементами демонстрування**

## **Як здійснювати пошук в Інтернеті за допомогою браузера?**

Найпростіше знайти інформацію, якщо відома адреса потрібного ресурсу. Однак досить часто така адреса невідома. Тоді використовують спеціальні сайти — пошукові системи.

Пошукова система — це сайт, який дає змогу відшукати потрібний інформаційний ресурс у веб-просторі за темами (спорт, книги, нові фільми, музика, погода тощо) або ключовими словами. Наприклад: Google ([google.com.ua](http://google.com.ua)), Meta ([meta.ua](http://meta.ua)), Яндекс ([yandex.ua](http://yandex.ua)), тощо.

Результатом пошуку в пошукових системах є зазвичай посилання на певний Інтернет-ресурс, за якими можна окремо переглянути потрібну інформацію.

Для ефективного пошуку потрібно визначити ключові слова.

Ключове слово — це набір слів, словосполучень або фраз, які максимально відображають зміст шуканого матеріалу.

У результаті дістанемо список посилань на сайти, які мають шукану інформацію. Тепер достатньо вибрати одне з них або декілька для порівняння.

## **Як використовувати пошукові системи?**

Пошук можна виконувати з використанням різних пошукових систем.

### **Алгоритм організації пошуку**

1. Визначити ключові слова або словосполучення, за якими буде здійснюватись пошук.
2. Відкрити у вікні браузера веб-сторінку пошукової системи.
3. Ввести ключові слова або словосполучення в поле пошуку на сторінці пошукової системи.
4. Вибрати кнопку Пошук або натиснути клавішу Enter.
5. Переглянути перелік знайдених посилань на сайти.
6. Якщо потрібних відомостей не знайдено, то слід уточнити ключові слова та виконати повторний пошук у цій чи іншій пошуковій системі.

Слід мати на увазі, що за виконання пошуку в різних пошукових системах результати можуть виявляться різними.

Кожна пошукова система має свій веб-сайт із головною сторінкою, адресу якого слід увести в адресний рядок браузера. Спільним для головних сторінок різних пошукових систем є наявність рядка пошуку, до якого користувач із клавіатури має вводити ключові слова.

Пошукові системи дають можливість шукати за ключовими словами різні об'єкти: не лише текстові дані на веб-сторінках, а й зображення, географічні об'єкти на карті, відео тощо. Сьогодні існує можливість здійснювати пошук голосом.

### ***Яким відомостям, що подані на сайті можна довіряти?***

- ✓ *Зверни увагу на те, яка організація або особа створила цей сайт, яка мета його створення, для кого було створено.*
- ✓ *З'ясуй, з яких джерел автор сайта отримує відомості. Зверни увагу на наявність або відсутність списку першоджерел і посилань на інші сайти.*
- ✓ *Більшу довіру викликають неупереджені сайти. Зазвичай автори таких сайтів відтворюють різні погляди на одне й те саме питання або взагалі утримуються від висновків і коментарів, подаючи лише факти.*
- ✓ *Зверни увагу на те, як часто оновлюються матеріали на сайті. Саме за цим показником визначається їх актуальність.*

## **VI. Самостійне застосування знань у стандартних ситуаціях**

### **Робота за комп'ютером**

Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічних норм. (Інструктаж з правил техніки безпеки)

#### Завдання 1. Знайти відповідь на запитання.

- 1) Перший дослідник українських земель? (Геродот)
- 2) Перший король Русі? (Данило Галицький)
- 3) Перша друкована книга в Україні? («Апостол» Івана Федорова)
- 4) При якому храмі було створено бібліотеку Ярослава Мудрого – одну з найбільших бібліотек того часу у Європі? (при Софії Київській)

#### Завдання 2. Знайти і зберегти зображення.

- 1) Софіївського собору
- 2) Хотинської фортеці
- 3) Підгорецького замку
- 4) Олеського замку

#### Завдання 3. Дати відповідь і знайти на карті.

- 1) Де знаходяться географічний центр Європи? (На території України в Закарпатській області поблизу с. Ділове).
- 2) Яка називається найвища вершина Карпат? (Гора Говерла, 2061 м).
- 3) Яка найбільша річка в Україні? (Дніпро).
- 4) Яке найбільше озеро в Україні? (озеро Сасик).

### **Вправа «Три кроки».**

На другому кроці «Здійснюємо пошук» занотуйте оцінку, якою ви оцінили свою роботу.

## **VII. Підсумки уроку. Рефлексія**

### **Вправа «Мікрофон»**

- Для чого використовуються пошукові системи?
- Які пошукові системи ви знаєте?
- Як здійснити пошук інформації в мережі Інтернет?
- Чи можна стверджувати, що інформація, знайдена в мережі Інтернет є достовірною та актуальною?

### **Вправа «Три кроки».**

На третьому кроці «Я це знаю» занотуйте оцінку, яку отримали за усні відповіді.

Виправдалися майже всі очікування, то значить ви багато дізналися нового.

Давайте назвемо «наші відкриття» на сьогоднішньому уроці.

### **Вправа «Продовжи речення»**

## **VIII. Домашнє завдання**

Знайти інформаційні матеріали про «Сім чудес України». Скласти перелік інформаційних джерел.

## **IX . Оцінювання роботи учнів (Враховуються результати вправи «Три кроки»).**

Україна - країна трагедій і краси; країна, де найбільше люблять волю і найменше знали її. Ви - майбутнє України. Тож своїми знаннями, працею, здобутками підносьте та славте її. Будьте гідними своїх предків, любіть рідну землю, бережіть волю і незалежність України, поважайте свій народ і його мелодійну мову. Шануйте себе і свою гідність - будемо шановані іншими!

*За матеріалами конспекту вчительки інформатики: Качоровської Мар'яни Михайлівни*

<https://vseosvita.ua/library/konspekt-uroku-z-informatiki-posuk-informacii-v-merezi-internet-200526.html>



**Позакласний захід в 8-9 класах з інформатики  
на тему «День безпечного Інтернету»**

**Тема:** День безпечного Інтернету

**Мета:** ознайомлення з правилами безпечної роботи в Інтернеті і небезпекою, яка може виникнути під час роботи у мережі; формування навичок правильного реагування на небезпеку мережі; формування культури поведінки в Інтернеті; розвиток інформаційної культури, здатності аналізувати, узагальнювати, робити висновки; виховувати бажання дотримуватися правил особистої безпеки.

**Обладнання на наочність:** презентація «День безпечного Інтернету», аркуші соціологічного опитування серед учнів школи «Я та Інтернет».

**Форма проведення уроку:** конференція.

**Програма заходу**

- I. Вступна бесіда.
- II. Соціологічне дослідження.
- III. Послуги Інтернету.
- IV. Доповідь групи експертів по небезпеці в Інтернеті.
- V. Правила безпечного користування Інтернетом.
- VI. Підсумки конференції.

**Хід заходу**

**I. Вступна бесіда**

**Вчитель.** Сьогодні ми зібралися тут для обговорення наважливого питання. Якого? Гадаю, з наступного питання ви вмиль зрозумієте про що ж йтиме мова. Яке найбільше досягнення ХХ століття? (Варіанти учнівських відповідей). Звичайно ж це Інтернет!

Що нас оточує довкола? Люди, запахи, звуки, кольори ... Не перерахувати! Та я все ж назву це одним словом. Нас оточує інформація.

У давні часи, щоб отримати якусь інформацію про країну, життєвий статус про її народ та інше, люди використовували листи. А листи відправляли човном, пароплавом. «Доставка» інформації тривала місяць – півроку. Потім стільки ж люди чекали відповіді. З появою літаків на

відправку листа і відповіді чекали вже не 2 місяці, а 2 тижні. З появою Інтернету лист відправляється і отримується відповідь через кілька секунд.

Раніше інформацію з будь-якого питання ви могли отримати з підручника, довідкової літератури, лекції вчителя, конспекту уроку. Сьогодні до цього переліку легко можна додати комп'ютер та Інтернет.

Це обумовлено тим, що в наш час кожні 72 години кількість інформації збільшується вдвічі.

Ви, сучасні діти, народилися і живете у цифровому світі XXI століття, тому з раннього віку знайомі з мобільними телефонами, ноутбуками, плеєрами. Використовуючи все це, ви можете перейти від навчання, в основі якого — інформація, почута з вуст учителя або прочитана в підручнику, до навчання через сприймання інформації з електронних ресурсів, Інтернету, навколишнього середовища тощо. Сьогодні набагато важливішим є вміння самостійно знаходити відповіді на запитання і використовувати їх на практиці.

## **II. Соціологічне дослідження**

В Україні кількість користувачів Інтернету щороку стрімко зростає. Так, 2011 року кількість користувачів мережею Інтернет в Україні досягла майже 14 мільйонів осіб. Це майже третина від усього населення України. А кількість користувачів Інтернету у світі перевищує 2 мільярди осіб.

Та у всьому світі саме діти та підлітки є найактивнішими користувачами інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ).

Діти, як і дорослі, використовують Інтернет з різною метою: щоб поспілкуватися з друзями, пограти в ігри, послухати або записати музику, відео, підготуватися до уроків, знайти та прочитати цікаву інформацію або придбати певні товари.

В Інтернеті зібрано інформацію з усього світу.

Також у різних країнах і Україні, зокрема, проводять соціологічні дослідження щодо користування Інтернетом, обізнаність користувачів у перевагах та небезпеках Інтернету.

Соціолог нашої школи провів власне соціологічне дослідження серед учнів школи і зробив певні висновки, які тепер хочемо представити вам.

***Соціологи представляють результати дослідження.***

(Представляється опрацьовані результати опитування проведеного заздалегідь серед учнів 8-9 класів. Результати у вигляді діаграм)

### **III. Послуги інтернету**

У віртуальному просторі ви хочете дізнатися щось цікаве і корисне, розслабитися та абстрагуватися від власних психологічних проблем. Інтернет для вас — можливість цікаво та змістовно провести час. Віртуальний світ дозволяє вам реалізувати цілу низку потреб: спілкування, ігри, розваги, саморозвиток та самореалізація, виховання сміливості, вміння долати перешкоди.

Тож які послуги нам надає інтернет нам повідомить Знавець Інтернету \_\_\_\_\_. Тож послухаємо його.

#### **Повідомлення Знавця інтернету**

- веб-браузери: Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrom, Opera та інші;
- веб-сайти — це набір веб-сторінок, об'єднаних спільною адресою, темою, логічною структурою та оформленням. Наприклад, веб-сайт нашої школи;
- пошукові системи: Google, Яндекс, Mail.Ru, Rambler. В Інтернеті існують мільйони сайтів. Саме за допомогою пошукових систем ми маємо можливість знаходити необхідну нам інформацію — здійснювати навігацію;
- електронна пошта — це комп'ютерна версія звичайної пошти, але можна писати листа одночасно декільком людям, він буде миттєво надісланий, незважаючи на місце проживання адресанта;
- дошки оголошень, які дозволяють розміщувати невелике повідомлення або оголошення на тематичних сайтах чи групах. На відміну від чатів можуть минути години та дні, доки хтось прочитає повідомлення та дасть відповідь;
- інтернет-чати, дозволяють об'єднуватися в групи за інтересами та швидко спілкуватися в режимі реального часу;
- голосові чати, які нагадують спілкування телефоном;
- відео конференції, що дозволяють не лише чути, але й бачити співрозмовника. Найпопулярніша програма — Skype;
- соціальні мережі. Це окремі веб-сайти, що дозволяють створювати влакні сторінки, спільноти, розміщувати фото, аудіо- та

відеоматеріали, обмінюватися миттєвими повідомленнями та стежити за оновленнями на сторінках друзів..

Вчитель. Про які послуги Інтернету ви вже знали? (Відповіді учнів).

#### **IV. Доповідь групи експертів по небезпеці в інтернеті**

**Вчитель.** Можливостей дуже багато. Згодна за вами. Та не випадково у ваших анкетних листах соціологічного опитування було питання «Чи зустрічав ти коли-небудь загрози, протиправні заклики в мережі інтернет?». Тому що поряд з величезними перевагами Інтернет має свої недоліки і в ньому приховано чимало небезпек. Знання про них дозволить їх уникнути.

Безпекою в інтернеті переймаються багато вчених, соціологів, медиків та інших представників ряду професій. Безпека в Інтернеті тепер займає чільне місце серед важливих питань, що потребують розв'язання в багатьох країнах світу. Тому в 2004 році організацією Insafe (Європейська мережа безпечного Інтернету) було започатковано День безпечного Інтернету. Він відзначається у другий вівторок лютого. Українці приєдналися до відзначення цього дня в 2009 році.

А скажіть мені, будь-ласка, що ви знаєте про безпечну поведінку в Інтернеті і які ж небезпеки можуть чекати на недосвідченого користувача Інтернетом. (Відповіді учнів).

У нас сьогодні є запрошені гості – це Група Експертів по небезпеці в Інтернеті та способами їх уникати. Тож вітайте, Експертів.

#### **Перший Експерт**

**Небезпека 1.** Комп'ютерний вірус — це невелика програма, написана програмістом високої кваліфікації, здатна до саморозмноження й виконання різних руйнівних дій. На сьогоднішній день відомо понад 50 тис. комп'ютерних вірусів. Дія вірусів може проявлятися по-різному: від різних візуальних ефектів, що заважають працювати, до повної втрати інформації. Більшість вірусів заражують виконавчі програми, тобто файли з розширенням .EXE та .COM, хоча останнім часом дедалі популярнішими стають віруси, що розповсюджуються через систему електронної пошти. Для захисту від вірусів на комп'ютера потрібно встановлювати потужні антивірусні програми, брандмауери.

**Небезпека 2.** Нелегальні та шкідливі матеріали, що не відповідають віковим особливостям і негативно впливають на фізичне та психічне здоров'я дітей — це контент для дорослих, пропагування насилля над дітьми, жорсткої поведінки, шкідливих звичок тощо, онлайн-зваблення дітей.

**Небезпека 3.** Кібер-хуліганство — термін, який використовують для того, щоб описати інформаційні атаки на людину через Інтернет. На відміну від традиційного хуліганства, якого ви може уникнути, знаходячись удома, стати жертвою кібер-хуліганства можна й у власній оселі на очах у батьків. Кібер-хулігани можуть на інших сайтах розмістити матеріали, що компрометують вас (фото-, відеозйомки тощо) або досить легко встановити з вами контакт у соціальних мережах, форумах і, починаючи з віртуального спілкування та входячи у довіру до вас, запропонувати потоваришувати, а потім поступово переходять до розмов про зустріч у реальному житті та переводять тему спілкування в сексуальну площину.

### **Другий Експерт**

**Небезпека 4.** Виманювання інформації про дитину та її сім'ю з метою подальшого пограбування або шантажу. За допомогою шпигунських програм злодії збирають інформацію про вас без вашого відома. Більшість соціальних мереж заохочують користувачів надавати якомога більше особистої та конфіденційної інформації (прізвище та ім'я, домашня адреса, номери телефонів, місце навчання, інтереси та нахили). Шахраєві нескладно обрати потенційну жертву! Також треба обережно використовувати паролі своєї електронної пошти та акаунтів у соціальних мережах; не слід називати дівоче прізвище матері — подібна інформація використовується під час оформлення банківських документів як ключові слова. До речі, користувачі викладають подібну інформацію в більшості випадків добровільно, не усвідомлюючи можливих наслідків такої необережності. Іноді підлітки охоче розміщують свої пікантні фотографії, не замислюючись над тим, що опублікована в Інтернеті інформація залишається в мережі назавжди.

Інтернет-зловмисники можуть встановити контроль над вашим комп'ютером та використовувати його для розсилання спаму, вірусів та здійснення атак на інші комп'ютери та сервери.

Також ви можете отримати листа від начебто «державної установи» або «банку» з вимогою повідомити особисті дані або потрапити до фальшивих інтернет-магазинів.

**Небезпека 5.** Онлайн-хижаки. Вони встановлюють з вами контакт, виявляють по відношенню до вас увагу та турботу, пропонують подарунки і в такий спосіб намагаються поступово спокусити свою жертву, не шкодуючи для цього ні часу, ні грошей, ні енергії. Вони в курсі найостанніших музичних новинок і все знають про хобі, які найчастіше цікавлять дітей. Вони вислуховують дітей і «співчують» їхнім проблемам. Вони намагаються позбавити комплексів молодих людей, поступово вводячи у свої розмови інтимний контекст або показуючи відверто інтимні матеріали. Деякі «хижаки» працюють швидше, одразу ж втягуючи дітей у розмови на інтимні теми. Цей більш прямолінійний підхід може включати і домагання. Хижаки також можуть спонукати дітей, з якими вони знайомляться в онлайні, до контакту віч-на-віч. Щоб не стати жертвою хижака, поговоріть з людиною вашого оточення, якій ви довіряєте.

**Небезпека 6.** Інтернет-шахрайство. Часто заманливими салоганами та зображеннями користувачів заманюють пройти певний тест чи дізнатися якусь неймовірно цікаву інформацію. Якщо перейти за запропонованим посиланням можна отримати вірус на комп'ютер. Пройшовши тест, вам запропонують дізнатися його результати надіславши SMS на певний номер. Результат буде сумнівним, а з телефону зникне округлень сума коштів.

### **Третій Експерт**

**Небезпека 7.** Спам — це масове розсилання реклами або інформації особам, які не висловлювали бажання їх отримувати. Метою спаму є отримання від вас особистих відомостей, грошей або зараження вашого комп'ютера вірусом. Будьте уважними: не переходьте запропонованими посиланнями, якщо не впевнені, від кого ви їх отримали.

**Небезпека 8.** SMS-повідомлення. Спам може поширюватися не тільки через Інтернет. Рекламні SMS-ПОВІДОМЛЕННЯ, які надходять на мобільні телефони, особливо неприємні тим, що від них важче захиститися і одержувач іноді повинен платити за кожне повідомлення. Це може бути досить велика сума, особливо якщо абонент використовує роумінг.

**Небезпека 9.** Недостовірні інформація. Учителі давно помітили, що якість шкільних рефератів протягом останніх років погіршилася: інформація, яка міститься в більшості рефератів, є недостовірною, неповною або застарілою. І це не дивно — адже учні завантажують вже готові реферати з інтернату та роздруковують їх, не замислюючись про зміст.

**Небезпека 10.** Онлайнове піратство.

Це незаконне копіювання і поширення (як для ділових, так і для особистих цілей) матеріалів, захищених авторським правом, - наприклад, музика, фільми, ігри або програми – без дозволу правовласника.

## **V. Правила безпечного користування Інтернетом**

**Вчитель.** Погодьтеся, перерахований список, лякає. Та що ж робити, аби уникнути цих небезпек? Можливо відмовитися від використання інтернету? Але ж тоді ми позбавимо себе дуже корисного винаходу, що полегшує наше життя. Як же вчинити?

Щоб інтернет був безпечним не один день, а щодня протягом року, щоб ви були впевнені у своїй захищеності від шкідливих програм та інших загроз приватності, я підготувала вам 10 правил безпечного користування Інтернетом.

(Кожному учню роздається пам'ятка «10 правил безпечного користування інтернетом»)

### **10 правил безпечного користування інтернетом**

1. Захистіть свій комп'ютер! Регулярно оновлюйте операційну систему, використовуйте антивірусну програму, використовуйте брандмауер. Створюйте резервні копії важливих файлів. Будьте обережні, завантажуючи файли з Інтернету.

2. Розповідайте батькам та дорослим про нові можливості, знайдені вами під час роботи в Інтернеті. Насолоджуйтеся Інтернетом разом з ними.

3. Зберігайте свої паролі в таємниці. Вони повинні бути простими, але такими, що їх складно вгадати. Дата народження не доречна як пароль.

4. Довіряйте своїй інтуїції. Якщо щось в он-лайні примушує вас нервувати, поговоріть про це з дорослими.

5. Виберіть правильно ім'я користувача й перевірте, щоб воно не відображало жодної особистої інформації про вас.

6. Ніколи не давайте своєї адреси, номера телефону або іншої персональної інформації, включаючи інформацію про те, яку школу ви відвідуєте або де вам подобається гратися чи відпочивати.

7. Поводьтеся чемно і ніколи не ображайте інших. Правил культурної поведінки треба дотримувати не тільки в реальному житті, але й тоді, коли знаходитесь за комп'ютером.

8. Поважайте чужу власність в он-лайн. Створення незаконних копій творів інших людей: музики, відеоігор, програм — це все одно, що крадіжка товару в магазині.

9. Ніколи не зустрічайтеся зі своїми он-лайн-друзями особисто. Вони можуть бути не тими, за кого себе видають.

10. Пам'ятайте: не все, що ви читаєте або бачите в он-лайн, є правдивим. Запитайте в дорослих про те, в чому ви невпевнені.

## **VI. Підсумки конференції**

**Вчитель.** Інтернет може бути прекрасним і корисним засобом для навчання, відпочинку і спілкування з друзями. Але, як і реальний світ, він теж може бути небезпечним!

А оскільки інтернет поступово стає чимось культовим. Особливо для вас - молодого покоління. Назвати його просто мережею, як переплетення кабелів у банку або установі, означало б відібрати в Інтернеті містичну чарівність чогось, що об'єднує незалежно від будь-яких розділень. Та все ж привчайтеся не «проводити час» в Інтернеті, а бути активними користувачами його можливостей.

І на завершення хотілося б сказати словами одного з великих сучасників: «інтернет, він не зближує. Це скупчення самотності. Ми начебто разом, але кожен один. Ілюзія спілкування, ілюзія дружби, ілюзія життя»

Тож поки маєте можливість не проміняйте реальне спілкування з близькими і друзями на віртуал. Колись цього може так не вистачати. І жодна мережа ніколи вам не компенсує цього спілкування.

## **Лист соціологічного дослідження**

1. Скільки тобі років? \_\_\_\_\_

2. Чи є в тебе комп'ютер?

А) Так; Б) ні.

3. Чи є в тебе доступ до мережі інтернет? (Мобільний телефон, комп'ютер)

А) Так; Б) ні.

4. Скільки часу ти проводиш у мережі інтернет?

А) Не буваю в мережі;

Б) менше ніж 1 годину;



- В) 1-2 години;
- Г) більше ніж 2 години.

5. Як ти вважаєш, небезпечний інтернет чи ні?

- А) Так; Б) ні.

6. Чим займаєшся в інтернет?

- А) Навчаюся;
- Б) спілкуюся в соціальних мережах;
- В) скачую програми;
- Г) користуюся e-mail;
- Д) граю в ігри on-line;
- Е) переглядаю ТБ, фільми.

7. Чи маєш свій профіль у якійсь соціальній мережі?

- А) Так; Б) ні.

8. Ти викладав свої особисті дані на свій профіль в соціальній мережі?  
Якщо так, то які саме?

- А) Своє фото;
- Б) свій телефон;
- В) домашню адресу;

9. Чи отримуєш задоволення від роботи в інтернет?

- А) Так; Б) ні.

10. Чи зустрічав ти коли-небудь загрози, протиправні заклики в мережі інтернет?

- А) Так; Б) ні.

11. Від кого ти дізнаєшся про безпечне поводження в інтернет?

- А) Від батьків;
- Б) від учителів;
- В) від своїх однолітків, друзів;

12. Як батьки ставляться до твоєї роботи в мережі інтернет?

- А) Дозволяють вільно;
- Б) встановлюють часовий режим;
- В) дозволяють заходити у своїй присутності;
- Г) забороняють користуватися;
- Д) не знають про те, що я виходжу в інтернет.

Таблиця відповідей

Питання Варіант відповіді	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А												
Б												
В												
Г												
Д												

За матеріалами

<https://prokopethtv.jimdofree.com/%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0/%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%B0%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D0%BD%D1%96-%D0%B7%D0%B0%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%B8-%D0%B7-%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8/>

### Список корисних джерел

1. Посібник «Виховання культури користувача Інтернету. Безпека у всесвітній мережі» : навчально-методичний посібник / А. Б. Кочарян, Н. І. Гущина. — Київ, 2011.

2. В.В. Шпітко. «День безпечного Інтернету». Науково-методичний журнал «Інформатика в школі», - № 1 (49), - січень 2013 р.
3. Інформаційний портал для дітей з правил безпечного користування Інтернетом <http://www.prointernet.in.ua/>
4. Електронна дошка корисних матеріалів із безпечного Інтернету <http://bit.ly/SafeInternet2016>.
5. Посібник «Освіта в сфері прав людини в Інтернеті» з груповими вправами [http://bit.ly/BOOK\\_InternetEducation](http://bit.ly/BOOK_InternetEducation).
6. Онлайн курс «Права людини та Інтернет», що передбачає ознайомлення Інтернет-користувачів з їх правами в онлайн-овому середовищі <http://hr-online.org.ua/ua/kursi/>.
7. Тренінги для дітей від переможців Національного конкурсу тренінгових вправ з безпечної поведінки в Інтернеті для дітей та молоді <http://startuem.lg.ua/?p=1427>
8. #ЦЕНТР КРАЩОГО ІНТЕРНЕТУ  
[https://betterinternetcentre.org/?page\\_id=30](https://betterinternetcentre.org/?page_id=30)
9. Офіційний сайт Дня безпечного Інтернету (англійською мовою): [www.saferinternetday.org](http://www.saferinternetday.org)
10. Сторінка «День безпечного Інтернету в Україні» у Фейсбукці: <https://www.facebook.com/UkraineSID>
11. Сайт Центру кращого Інтернету: <https://betterinternetcentre.org>
12. Національна онлайн-платформа з цифрової грамотності <https://osvita.diia.gov.ua/courses>
13. Канал “Права людини та Інтернет”  
<https://www.youtube.com/channel/UCeuQLmBXJMdjL15IUEUQDIA>
14. Відео про безпеку в Інтернеті:
  - “Захистити свої гроші під час онлайн-шопінгу” – [https://www.youtube.com/watch?v=qB\\_Y\\_C-g5mY](https://www.youtube.com/watch?v=qB_Y_C-g5mY)
  - “Захисти свою персональну інформацію” – <https://www.youtube.com/watch?v=DjjYSRNAJgI>
15. Онлайн-курс “Права людини в освітньому просторі”  
[https://courses.ed-era.com/courses/course-v1:EDERA\\_OSCE+HRE101+2019/about](https://courses.ed-era.com/courses/course-v1:EDERA_OSCE+HRE101+2019/about)
16. Посібник з протидії мови ненависті «Закладинки»  
<https://goo.gl/GZNQYf>
17. Керівництво із соціально-педагогічного супроводу формування безпечної поведінки підлітків в Інтернеті <https://goo.gl/J1Xkg6>
18. Посібник для вчителів the Web We Want (Інтернет, який ми хочемо).

[http://www.webwewant.eu/documents/10180/973204/Handbook\\_teachers\\_lesson\\_plans\\_all\\_UA.pdf/87b2bd1c-bcab-4701-8017-19dff1887003](http://www.webwewant.eu/documents/10180/973204/Handbook_teachers_lesson_plans_all_UA.pdf/87b2bd1c-bcab-4701-8017-19dff1887003)

- 19.** Робочий зошит для підлітків the Web We Want (Інтернет, який ми хочемо)

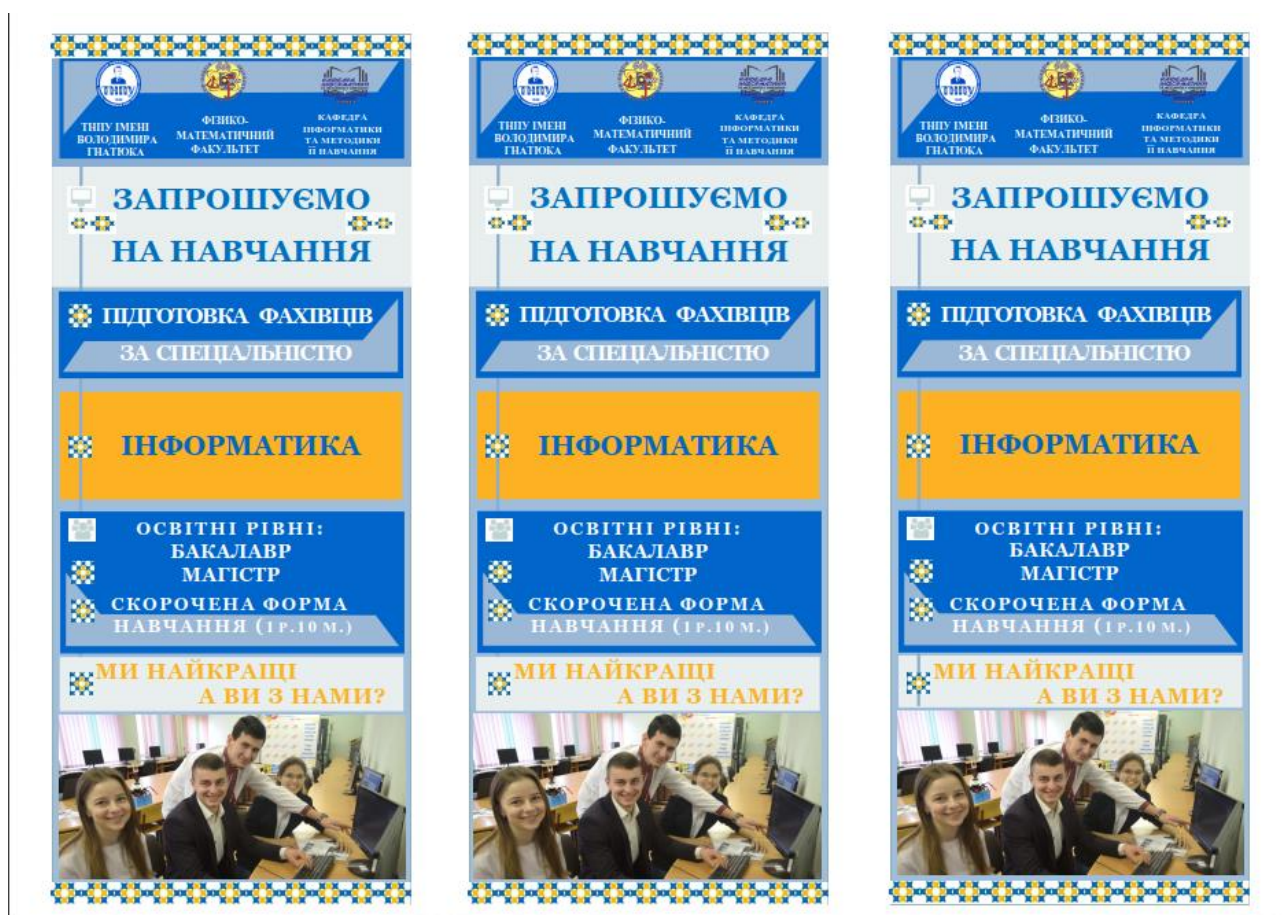
[http://www.webwewant.eu/documents/10180/945868/WebWeWant\\_youthUA.pdf/b5d8c012-ff53-40d0-967e-e0dc32ffcb22](http://www.webwewant.eu/documents/10180/945868/WebWeWant_youthUA.pdf/b5d8c012-ff53-40d0-967e-e0dc32ffcb22).

- 20.** Навчально-методичний посібник «Обачність. Пильність. Захист. Ввічливість. Сміливість» <https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2018/08/PRESS.pdf>

**Приклади інформаційних матеріалів  
для профорієнтаційної бесіди із випускниками школи**

**Картка потенційного абітурієнта**

<b>Прізвище ім'я по батькові</b>	<b>Предмети ЗНО</b>	<b>Контактні дані</b>



**ВИБИРАЙ НОВУ ЯКІСТЬ ОСВІТИ!**

**НАШІ МОЖЛИВОСТІ**

- гарантована кількість місць державного замовлення при вступі
- додаткові бали до сертифіката ЗНО з математики або фізики (до 20) за умови участі у Всеукраїнській олімпіаді ТНПУ імені Володимира Гнатюка
- стипендія на 27% більша за стипендію на інших спеціальностях
- заробітна плата в ІТ-сфері — одна з найвищих в Україні
- навчання за програмою «Подвійного диплома»

**ТЕБЕ ЧЕКАЄ**

- цікаве студентське життя
- професійні практики
- участь у студентських організаціях
- наукова робота
- інноваційна робота у сферах електронного навчання, хмарних технологій, сучасної STEM-освіти
- досвід із розробки в JavaScript, TypeScript, C#, C++, Java, Ruby, Python, Php, R, Go

**ПОДАЛЬШЕ ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ**

- ІТ-фахівець
- прикладний чи системний програміст
- адміністратор (системи, мережі, бази даних)
- науковий співробітник
- викладач ВНЗ
- учитель інформатики

**Адреса:**  
46027, м. Тернопіль, вул. В. Винниченка, 10  
тел.: (0352) 53-36-13, (0352) 53-36-12  
<http://kafinf.tnpu.edu.ua>

**Адреса приймальної комісії:**  
вул. М. Кривоноса, 2  
тел.: (098) 416-65-93,  
(095) 565-38-98, (0352) 53-39-58

**ВИБИРАЙ НОВУ ЯКІСТЬ ОСВІТИ!**

**НАШІ МОЖЛИВОСТІ**

- гарантована кількість місць державного замовлення при вступі
- додаткові бали до сертифіката ЗНО з математики або фізики (до 20) за умови участі у Всеукраїнській олімпіаді ТНПУ імені Володимира Гнатюка
- стипендія на 27% більша за стипендію на інших спеціальностях
- заробітна плата в ІТ-сфері — одна з найвищих в Україні
- навчання за програмою «Подвійного диплома»

**ТЕБЕ ЧЕКАЄ**

- цікаве студентське життя
- професійні практики
- участь у студентських організаціях
- наукова робота
- інноваційна робота у сферах електронного навчання, хмарних технологій, сучасної STEM-освіти
- досвід із розробки в JavaScript, TypeScript, C#, C++, Java, Ruby, Python, Php, R, Go

**ПОДАЛЬШЕ ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ**

- ІТ-фахівець
- прикладний чи системний програміст
- адміністратор (системи, мережі, бази даних)
- науковий співробітник
- викладач ВНЗ
- учитель інформатики

**Адреса:**  
46027, м. Тернопіль, вул. В. Винниченка, 10  
тел.: (0352) 53-36-13, (0352) 53-36-12  
<http://kafinf.tnpu.edu.ua>

**Адреса приймальної комісії:**  
вул. М. Кривоноса, 2  
тел.: (098) 416-65-93,  
(095) 565-38-98, (0352) 53-39-58

**ВИБИРАЙ НОВУ ЯКІСТЬ ОСВІТИ!**

**НАШІ МОЖЛИВОСТІ**

- гарантована кількість місць державного замовлення при вступі
- додаткові бали до сертифіката ЗНО з математики або фізики (до 20) за умови участі у Всеукраїнській олімпіаді ТНПУ імені Володимира Гнатюка
- стипендія на 27% більша за стипендію на інших спеціальностях
- заробітна плата в ІТ-сфері — одна з найвищих в Україні
- навчання за програмою «Подвійного диплома»

**ТЕБЕ ЧЕКАЄ**

- цікаве студентське життя
- професійні практики
- участь у студентських організаціях
- наукова робота
- інноваційна робота у сферах електронного навчання, хмарних технологій, сучасної STEM-освіти
- досвід із розробки в JavaScript, TypeScript, C#, C++, Java, Ruby, Python, Php, R, Go

**ПОДАЛЬШЕ ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ**

- ІТ-фахівець
- прикладний чи системний програміст
- адміністратор (системи, мережі, бази даних)
- науковий співробітник
- викладач ВНЗ
- учитель інформатики

**Адреса:**  
46027, м. Тернопіль, вул. В. Винниченка, 10  
тел.: (0352) 53-36-13, (0352) 53-36-12  
<http://kafinf.tnpu.edu.ua>

**Адреса приймальної комісії:**  
вул. М. Кривоноса, 2  
тел.: (098) 416-65-93,  
(095) 565-38-98, (0352) 53-39-58

**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА**

**КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ ТА МЕТОДИКИ ЇЇ НАВЧАННЯ**

**КАДЕРА ІНФОРМАТИКИ ІЇ МЕТОДИКИ ІЇ НАВЧАННЯ**

**ЗАПРОШУЄ НА НАВЧАННЯ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ІНФОРМАТИКА»**

**ОСВІТНІЙ РІВЕНЬ «МАГІСТР»**  
(денна та заочна форми навчання)  
Вступний іспит з іноземної мови та фахове вступне випробування  
Для абітурієнтів, які бажають навчатися за перехресним вступом, буде проводитися додаткова співбесіда

**ОСВІТНІЙ РІВЕНЬ «БАКАЛАВР»**  
На бюджетну та небюджетну конкурсні пропозиції ЗНО з таких предметів:  
- українська мова та література (0,3\*);  
- математика (0,35);  
- на вибір: фізика або іноземна мова (0,2).

Випускники коледжів освітньо-кваліфікаційного рівня «Молодший спеціаліст» усіх напрямків підготовки вступають на другий (третій) курс денної форми навчання за результатами співбесіди та фахового іспиту

\*ваговий коефіцієнт

**Адреса приймальної комісії:**  
вул. М. Кривоноса, 2  
тел.: (098) 416-65-93,  
(095) 565-38-98, (0352) 53-39-58  
<http://tnpu.edu.ua>

**ВИБИРАЙ НОВУ ЯКІСТЬ ОСВІТИ 2020**

## ВИБИРАЙ НОВУ ЯКІСТЬ ОСВІТИ!

### ТЕБЕ ЧЕКАЄ

- цікаве студентське життя
- професійні практики
- участь у студентських організаціях
- наукова робота
- інноваційна робота у сферах електронного навчання, хмарних технологій, сучасної STEM-освіти
- досвід із розробки в JavaScript, TypeScript, C#, C++, Java, Ruby, Python, Php, R, Go

### НАШІ МОЖЛИВОСТІ

- гарантована кількість місць державного замовлення при вступі
- додаткові бали до сертифіката ЗНО з математики або фізики (до 20) за умови участі у Всеукраїнській олімпіаді ТНПУ імені Володимира Гнатюка
- стипендія на 27% більша за стипендію на інших спеціальностях
- заробітна плата в ІТ-сфері — одна з найвищих в Україні
- навчання за програмою «Подвійного диплома»

### ПОДАЛЬШЕ ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ

- ІТ-фахівець
- прикладний чи системний програміст
- адміністратор (системи, мережі, бази даних)
- науковий співробітник
- викладач ВНЗ
- учитель інформатики



# ТНПУ

## ЗАПРОШУЄМО НА НАВЧАННЯ

### ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ ІНФОРМАТИКА

ОСВІТНІ РІВНІ:

БАКАЛАВР  
МАГІСТР

СКОРОЧЕНА ФОРМА  
НАВЧАННЯ (1 р. 10 м.)

Адреса фізико-математичного факультету:

- 46027, м. Тернопіль
- вул. В. Винниченка, 10
- (0352) 53-36-13, (0352) 53-36-12
- <http://ka.inf.tnpu.edu.ua>



- Адреса приймальної комісії:
- вул. М. Кривоноса, 2
  - тел.: (098) 416-65-93,
  - (098) 565-38-98, (0352) 53-39-58
  - <http://tnpu.edu.ua>

МИ НАЙКРАЩІ... А ВИ З НАМИ?

## Самоаналіз уроку на тему «\_\_\_\_\_»

№ з/п	Зміст самоаналізу	Результат
1	До уроку підготовлено усі необхідні методичні та дидактичні матеріали	 1 2 3 4 5
2	Тип уроку відповідає концепції компетентнісного підходу	 1 2 3 4 5
3	Здійснено організаційно-мотиваційну установку учнів на уроці	 1 2 3 4 5
4	Питання актуалізації підготували учнів до вивчення нового матеріалу	 1 2 3 4 5
5	Вдало озвучена тема уроку, визначений зв'язок між попередньою і наступною темами	 1 2 3 4 5
6	Здійснено інтеграцію змісту освіти	 1 2 3 4 5
7	Формуються/розвиваються 2-3 ключові компетентності, які можна чітко прослідкувати	 1 2 3 4 5
8	Формуються/розвиваються компетентності із однієї із наскрізних змістовних ліній	 1 2 3 4 5
9	Зафіксовані, обговорені цілі та очікування учнів	 1 2 3 4 5
10	Реалізований розвивальний та виховний потенціал теми	 1 2 3 4 5
11	Структура уроку є раціональною для досягнення мети, правильно було розподілено час на уроці	 1 2 3 4 5
12	Використано одну інноваційну методичну знахідку	 1 2 3 4 5
13	Реалізований діяльнісний підхід до навчання	 1 2 3 4 5
14	Доцільно дібрані прийоми та форми для контролю за рівнем розвитку предметних компетентностей	 1 2 3 4 5
15	Забезпечений належний рівень	 1 2 3 4 5



	працездатності учнів протягом усього уроку	1	2	3	4	5	
<b>16</b>	Дібрані прийоми сприяють належній психологічній атмосфері у спілкуванні з учнями	 —  —  —  — 	1	2	3	4	5
<b>17</b>	Проведено етап систематизації та узагальнення	 —  —  —  — 	1	2	3	4	5
<b>18</b>	Здійснена рефлексія опрацьованого на уроці	 —  —  —  — 	1	2	3	4	5
<b>19</b>	Були відхилення від плану уроку	 —  —  —  — 	1	2	3	4	5
<b>20</b>	Вдалося досягти очікуваних результатів	 —  —  —  — 	1	2	3	4	5

Зразки для підготовки звіту

**Тернопільський національний педагогічний університет імені  
Володимира Гнатюка**

**Кафедра інформатики та методики її навчання**

*Спеціальність : 014.09 Середня освіта (Інформатика)*

**МАТЕРІАЛИ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ З  
ІНФОРМАТИКИ**

**Підготував: студент групи \_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_

*Прізвище ім'я по батькові*

**Перевірено: керівник практики**

\_\_\_\_\_

*Прізвище ім'я по батькові*

***Допущено до захисту***

***Оцінка \_\_\_\_\_***

ТНПУ, 2020

## Перелік матеріалів для звіту про проходження педагогічної практики

- Папка із матеріалами, Е-диск
- Лист-характеристика студента практиканта (завірена директором освітнього закладу)
- Щоденник практики (завірений директором освітнього закладу, заповнений, із підписами)
- Картка опису бази практики
- Витяг з навчального плану щодо навчальної дисципліни
- Опис режиму роботи освітнього закладу
- Розклад предметних уроків
- Витяг із календарних планів вчителя-предметника
- План проведення пробних та залікових уроків, теми та дати проведення позакласного заходу із основного предмету
- Чек-лист забезпечення кабінету інформатики технічними, програмними та дидактичними засобами
- Фото сторінки класного журналу класу, у якому проводились уроки з інформатики
- Конспекти (завірені вчителем/методистом) 7-ми залікових уроків із основного предмету (3-х залікових уроків із додаткового предмету), дидактичні матеріали до них
- План-конспект позакласного заходу із основного предмету, дидактичні матеріали, фото
- Фотоколаж профорієнтаційної бесіди із випускниками школи, контактні дані потенційних абітурієнтів
- Самоаналіз одного уроку
- Презентація звіту (тільки електронний варіант)

