Додаток до п.3 педагогічної ради №1

**Довідка**

**про стан викладання та рівень навчальних досягнень учнів**

**із інформатики в 10-11 класах**

**Ніжинського обласного педагогічного ліцею**

**Чернігівської обласної ради**

Відповідно до наказу по ліцею від 28.09.2018 №254-Н «Про порядок вивчення стану викладання навчальних дисциплін у 2018-2019 н.р.», відповідно до плану роботи ліцею на поточний навчальний рік у період із 26.11.2018 до 21.12.2018 комісією в такому складі: голова експертної групи – директор ліцею Т. Шевчук, заступник голови експертної групи – заступник директора з НВР С. Сліпак; члени експертної групи: заступник директора з ВР Т. Вантух, вчитель ліцею О. Міщенко, голова кафедри вчителів природничо-математичних дисциплін Т. Шмаглій – вивчався стан викладання та рівень навчальних досягнень учнів із інформатики.

Метою перевірки було:

* вивчити рівень навчальних досягнень учнів з інформатики;
* провести аналіз кадрового та навчально-методичного забезпечення з предмета;
* вивчити рівень виконання навчальних програм з інформатики;
* надати методичну допомогу вчителям щодо покращення стану викладання.

Аналіз даного питання проведено на основі матеріалів вивчення стану навчально-матеріальної бази викладання предмета, співбесід з учителями та учнями, вивчення вчительської та учнівської документації, відвідування уроків (18), вивчення рівня навчальних досягнень учнів, експертної оцінки та самооцінки педагогічних умінь учителя. Експертною групою проаналізовано стан виконання рекомендацій, наданих при вивченні стану викладання інформатики у 2013-2014 н. р.

Місце й зміст шкільного предмета «Інформатика» значною мірою залежить від рівня інформатизації навчального процесу, розробки інформаційно-комунікаційних технологій навчання (ІКТН) та їх використання під час вивчення різних навчальних предметів, змістового наповнення інших навчальних предметів у різних освітніх галузях, у тому числі таких як словесність, художня культура, математика, природознавство, технологія та інші, які необхідно розглядати як цілісну систему взаємопов'язаних і взаємодіючих підсистем навчання й виховання.

Мета навчання предмета інформатики – формування основ інформаційної культури здобувачів освіти, тобто формування сукупності знань, умінь, навичок, які забезпечують учням можливість застосовувати комп’ютерну техніку в навчальній, а згодом у професійній діяльності.

Зміст предмета інформатики вміщує сукупність двох взаємопов'язаних компонентів – теоретичного й практичного.

Теоретична частина програми спрямована на формування в учнів основ інформаційної культури, навичок аналізу й формалізації предметних задач, ознайомлення з такими поняттями як інформація, повідомлення, властивості інформації, інформаційні процеси, алгоритм, виконавець алгоритму, структура алгоритму, величина, типи величин.

Практичний аспект пов'язаний із виробленням навичок роботи з готовим програмним забезпеченням, написанням програм однією з конкретних мов програмування, використанням глобальної мережі Інтернет для обміну інформацією та повідомленнями, її пошуку. Необхідність вироблення практичних навичок і умінь роботи на комп'ютері передбачає значне підвищення питомої ваги практичних занять (порівняно з іншими предметами) у загальній структурі курсу, надаючи курсу інформатики специфічних рис, які відрізняють його від інших предметів.

У ліцеї інформатику викладають:

* Харченко Володимир Миколайович, учитель вищої категорії (2009), учитель-методист, курси підвищення кваліфікації при ЧОІППО імені К.Д.Ушинського (2018), стаж роботи – 32 роки;
* Головіна Наталія Олександрівна, учитель вищої категорії, (2009), курси підвищення кваліфікації при ЧОІППО імені К.Д.Ушинського (2018), стаж роботи – 20 років;
* Ігнатенко Тетяна Григорівна, спеціаліст (2010), курси підвищення кваліфікації при ЧОІППО імені К.Д.Ушинського (2014), стаж роботи – 24 роки;

Викладання інформатики в закладі регламентується інструктивно-методичним листом МОН України «Рекомендації щодо вивчення інформатики в 2018-2019 навчальному році» та здійснюється за навчальними програмами «Інформатика. Рівень стандарту», на ІІ курсі фізико-математичного класу «Інформатика Академічний рівень». Викладання предмету здійснюється згідно нормативних документів, розподіл годин на вивчення окремих розділів, для проведення видів контролю та практичних робіт, передбачених навчальними програмами з предмета відбувається на основі методичних рекомендацій.

Під час перевірки були відвідані уроки, перевірені календарні та поурочні плани, класні журнали, робочі зошити, журнали інструктажів.

Перевірка поурочних планів та відвідані уроки показали, що в учителів інформатики у урочних планах чітко визначені мета та етапи уроку, заплановані різноманітні форми роботи учнів на уроках.

Учителі, готуючись до уроків, використовують матеріал із фахових журналів, газет, мережі Інтернет, підручників, посібників, ураховують усі аспекти освітнього процесу з інформатики.

На період перевірки було встановлено, що програма з інформатики виконується, кількість та зміст проведених практичних, контрольних робіт відповідає чинній програмі з інформатики.

Відвідані уроки показали, що вчителі мають достатню теоретичну підготовку, ознайомлені з навчальними програмами, нормативними документами, методичними рекомендаціями щодо викладання інформатики. Постійно займаються самоосвітою, працюють над підвищенням фахового рівня, курси підвищення кваліфікації проходять завчасно. Володимир Миколайович Харченко бере участь у роботі міського методичного об’єднання вчителів інформатики, постійно діючому семінарі з питань розв’язання олімпіадних задач, є тьютором Чернігівської обласної інтернет-школи «Юний програміст».

Аналіз відвіданих уроків і результати проведених контрольних зрізів знань свідчать про те, що учителі інформатики мають достатню науково-теоретичну підготовку, володіють методикою викладання предмета, забезпечують засвоєння учнями основних понять, передбачених програмою з формування практичних умінь і навичок, приділяють увагу створенню найсприятливіших умов для навчання, виховання та розвитку учнів, враховуючи їхні індивідуальні нахили, здібності, інтереси. Активно використовують різноманітні форми й методи активізації пізнавальної діяльності учнів на уроці: робота з алгоритмічно-інструктивними картками, тестами, створення презентацій і комунікативних проектів. Учителі запроваджують елементи інтерактивних технологій у власній педагогічній практиці: захист учнями власних проектів, інтегровані уроки з математикою, фізикою. Учні займають призові місця у різних конкурсах та олімпіадах із предмету: Д. Зазимко – диплом ІІІ ступеня (2015-2016 н.р., ІІІ етап Всеукраїнської учнівської олімпіади з основ інформатики, вчитель В. Харченко); Д. Зазимко – диплом І ступеня (2015-2016 н.р., Обласна Інтернет-школа «Юний програміст», вчитель В. Харченко); О. Бережняк, В. Луговський – дипломи І ступеня (2016-2017 н.р., Обласна Інтернет-школа «Юний програміст», вчитель В. Харченко); Т. Маргарян – диплом І ступеня, М. Кантур – диплом ІІ ступеня (2017-2018 н.р., І Всеукраїнська Інтернет олімпіада «На Урок» з інформатики, вчитель Н. Головіна).

На уроках створюються проблемні ситуації, використовуються вправи творчого, дослідницького характеру, активно використовуються схеми, опорні конспекти, презентації, Інтернет ресурси (vle.ndu.edu.ua, e-olymp.com).

Для забезпечення стану викладання інформатики на належному рівні заведено робочі зошити з інформатики, де учні в стислій формі конспектують основні поняття та терміни. Практичні роботи учні, які виконують на комп’ютері, зберігаються у електронному вигляді на робочих місцях кожного учня та мережевій папці.

Адміністрація тримає на контролі стан ведення класних журналів. Перевірка ведення класних журналів показала, що вчителі не систематично перевіряють та оцінюють знання учнів, вказують зміст роботи на уроці, відмічають відвідування учнями навчальних занять.

Уроки проводяться в комп’ютерних класах Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя, які обладнані відповідно до вимог.

Рівень навчальних досягнень учнів перевірено під час проведення контрольних зрізів знань із інформатики:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Клас, курс | ПІБ учителя | К-сть учнів | Писало | 0-3 б | | 4-6 б | | 7-9 б | | 10-12 б | | % якості | | % успішності | |
| учнів | % | учнів | % | учнів | % | учнів | % | учнів | % | учнів | % |
| 1. | І укр. філ. | Харченко В. | 15 | 10 | 0 | 0 | 1 | 10 | 5 | 50 | 4 | 40 | 9 | 90 | 10 | 100 |
| І семестр | 15 | 15 | 0 | 0 | 1 | 6,7 | 12 | 80 | 2 | 13,3 | 14 | 93,3 | 15 | 100 |
| Ігнатенко Т. | 15 | 10 | 0 | 0 | 3 | 30 | 6 | 60 | 1 | 10 | 7 | 70 | 10 | 100 |
| І семестр | 15 | 15 | 0 | 0 | 2 | 13 | 9 | 60 | 4 | 27 | 13 | 87 | 15 | 100 |
| 2. | І ін. філ. | Харченко В. | 15 | 12 | 0 | 0 | 3 | 25 | 6 | 50 | 3 | 25 | 9 | 75 | 15 | 100 |
| І семестр | 15 | 15 | 0 | 0 | 3 | 20 | 9 | 60 | 3 | 20 | 12 | 80 | 15 | 100 |
| Ігнатенко Т. | 15 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 50 | 5 | 50 | 10 | 100 | 10 | 100 |
| І семестр | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 40 | 9 | 60 | 15 | 100 | 15 | 100 |
| 3. | І мат | Харченко В. | 30 | 27 | 0 | 0 | 6 | 22 | 17 | 63 | 4 | 15 | 21 | 78 | 30 | 100 |
| І семестр | 30 | 30 | 0 | 0 | 3 | 10 | 20 | 66,7 | 7 | 23,3 | 27 | 90 | 30 | 100 |
| . | Разом | **зріз знань** | **90** | **69** | **0** | **0** | **13** | **19** | **39** | **57** | **17** | **24** | **56** | **81** | **69** | **100** |
| **І семестр** | **90** | **90** | **0** | **0** | **9** | **10** | **56** | **62** | **25** | **28** | **81** | **90** | **90** | **100** |
| 4 | ІІ укр. філ. | Харченко В. | 15 | 13 | 0 | 0 | 2 | 15,4 | 5 | 38,4 | 6 | 46,2 | 11 | 84,6 | 15 | 100 |
| І семестр | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 73,3 | 4 | 26,7 | 15 | 100 | 15 | 100 |
| Ігнатенко Т. | 14 | 13 | 0 | 0 | 5 | 38 | 7 | 54 | 1 | 8 | 8 | 62 | 13 | 100 |
|  |  | І семестр | 14 | 14 | 0 | 0 | 1 | 6 | 7 | 47 | 7 | 47 | 14 | 94 | 14 | 100 |
| 5 | ІІ ін.філ. | Головіна Н. | 15 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 18 | 9 | 82 | 11 | 100 | 11 | 100 |
| І семестр | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 67 | 5 | 33 | 15 | 100 | 15 | 100 |
| Ігнатенко Т. | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 47 | 8 | 53 | 15 | 100 | 15 | 100 |
| І семестр | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 20 | 12 | 80 | 15 | 100 | 15 | 100 |
| 6 | ІІ фіз.- мат | Головіна Н. | 30 | 28 | 0 | 0 | 4 | 13 | 15 | 50 | 9 | 30 | 24 | 80 | 30 | 100 |
| І семестр | 30 | 30 | 0 | 0 | 6 | 20 | 18 | 60 | 6 | 20 | 24 | 80 | 30 | 100 |
|  | **Разом** | | **89** | **80** | **0** | **0** | **11** | **14** | **36** | **45** | **33** | **41** | **69** | **86** | **80** | **100** |
|  | **І семестр** | | **89** | **89** | **0** | **0** | **7** | **8** | **49** | **54** | **33** | **38** | **82** | **92** | **89** | **100** |
|  | **Разом** | | **179** | **149** | **0** | **0** | **24** | **16** | **75** | **50** | **50** | **34** | **125** | **84** | **149** | **100** |

Аналізуючи результати зрізів знань учнів І курсу, можна зазначити, що більшість учнів – 56, що становить 81%, засвоїли матеріал на високому й достатньому рівнях, проте 13 учнів, що становить 19%, показали середній рівень. На ІІ курсі: 69 учнів (86%) – високий і достатній, 11 учнів (14%) – середній рівень. Було здійснено порівняння результатів зрізів знань із семестровими оцінками. Завдання для проведення зрізів знань складалися із практичної та теоретичної частини.

У роботах були допущені певні помилки: відсутні крапки з комою, неправильне написання операторів, тощо. Виникли труднощі в учнів при створенні математичних моделей задач, використанні візуальних компонентів у проектах, налаштуванні властивостей Інспектора об’єктів.

Тестування показало, що більшість учнів знають основні поняття інформатики, розуміють, що таке інформаційне суспільство, інформаційна безпека, які існують загрози під час використання мережі Інтернет, знають комп’ютерно-орієнтовані засоби планування практичної діяльності та напрями використання штучного інтелекту. Також учні знають, що таке реквізити документа, загальні правила оформлення документів, розуміють мету використання шаблонів.

Більшість помилок було допущено учнями в питаннях, що стосувалися теми «Інформаційні технологій у суспільстві». На І курсах у класі іноземної філології найбільше плуталися в поняттях інтернет-маркетинг та електронна комерція. У класі української філології були труднощі під час виконання завдань на встановлення відповідності (плуталися у поняттях інформаційної системи та інформаційних технологій, інтернет-маркетингу та електронної комерції), на визначення понять (відкриті відповіді), розуміння інформаційної безпеки, вибір характеристик критичного мислення. На ІІ курсі тест засвідчив, що учні засвоїли програмовий матеріал за І семестр, розуміють, що таке модель, визначають типи моделей, можуть складати та аналізувати алгоритми, розуміють принципи роботи з електронними таблицями.

Найбільше було допущено помилок під час виконання завдання на знання структур алгоритмів, на формальне проходження алгоритму, визначення результату виконання формули в електронній таблиці.

Аналіз результатів проведення зрізу знань засвідчив, що, маючи вміння практично працювати з комп’ютером, учні показали недостатньо розвинені навички застосування теоретичних знань на практиці.

Виходячи з вищезазначеного пропонуємо:

Адміністрації ліцею:

- продовжити матеріально-технічне забезпечення предмета;

* проводити методичні консультування вчителів інформатики;

- активізувати роботу вчителів інформатики з представлення власного досвіду у фахових конкурсах, виданнях тощо.

Голові предметної кафедри Т. Шмаглій розглянути на засіданнях кафедри питання підвищення рівня навчальних досягнень учнів з інформатики за результатами взаємовідвідування уроків, самоаналізів проведених уроків.

Вчителям інформатики:

- проаналізувати порівняння результатів зрізу знань із оцінками за І семестр;

- систематично вести записи у класних журналах;

- організувати повторення матеріалу з якого допущено найбільше помилок у контрольному зрізі знань;

- розвивати творчі здібності учнів шляхом добору спеціальних завдань;

- активізувати роботу з обдарованими учнями шляхом залучення ліцеїстів до розв’язання завдань підвищеної складності, олімпіадних завдань, участі в МАН, Інтернет-олімпіадах;

Директор ліцею Т. Шевчук

Заступник директора з НВР С. Сліпак

Заступник директора з ВР Т. Вантух

голова кафедри вчителів

природничо-математичних дисциплін Т. Шмаглій

голова кафедри вчителів

вчитель української мови О. Міщенко