

ПОГОДЖЕНО

Заступник директора

_____ Віхарєва Л.В.

«__»_____20__р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор школи

_____ Трясучкіна Л.О.

«__»_____20__р.

РОЗГЛЯНУТО

на засіданні ШМО

від «__»_____20__р.

План роботи
шкільного методичного об'єднання
вчителів біології та хімії на 2014 – 2015 н. р.

Голова шкільного методичного об'єднання – Видай О.В.

I. Аналіз роботи методичного об'єднання вчителів біології та хімії

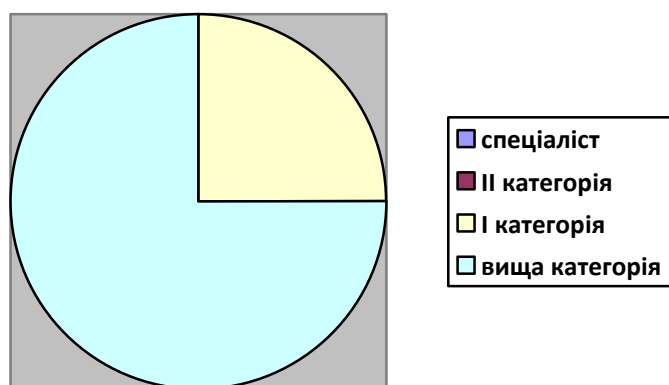
Христинівської спеціалізованої школи №1 ім. О.Є.Корнійчука

за 2013-2014 н.р.

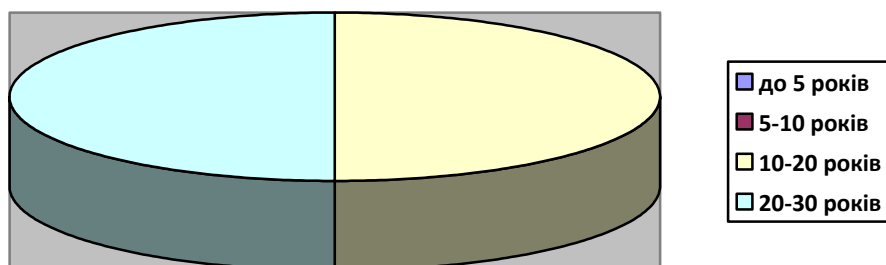
Кількісний і якісний склад педагогів

Всього вчителів в МО	Вчителі-спеціалісти	Вчителі II категорії	Вчителі I категорії	Вчителі вищої категорії	Мають стаж до 5 років	Мають стаж 5-10 років	Мають стаж 10-20 років	Мають стаж 20-30 років	Мають стаж понад 30 років	Вчителі-пенсіонери
4	0	0	1	3	0	0	2	2	0	0

Діаграма кваліфікаційної категорії



Діаграма стажу роботи



Науково-методична проблема, над якою працювало ШМО, основні напрямки здійснення науково-методичної роботи

У попередньому навчальному році методичне об'єднання учителів біології та хімії продовжувало працювати над науково-методичною проблемою: «Реалізація особистісно-зорієнтованої системи навчання через формування ключових компетенцій учнів на основі використання методів активного навчання і виховання». Науково-методична проблема вирішувалась членами методоб'єднання шляхом урахування рівня організації навчально-виховного процесу та особливостей складу учнів, органічно поєднувалась зі запровадженням у практичну діяльність елементів розвивального навчання. Цією проблемою було окреслене коло таких завдань:

- вдосконалювати науково-теоретичну, психолого-педагогічну, загально-дидактичну, фахову і методичну підготовку членів методоб'єднання, з метою надання якісної освіти;
- вивчення та впровадження в практичну діяльність методик і прийомів інтерактивного навчання з використанням мультимедійних технологій;
- виховувати позитивне ставлення учнів до навчання, формувати в них пізнавальні інтереси, потребу в знаннях, розвивати творчі обдарування шляхом розвитку креативного мислення, з урахуванням вікових, фізіологічних, психологічних та індивідуальних особливостей;
- створення належних умов для розумового, морального, фізичного розвитку кожного учня.

Завдання, які ставились перед ШМО в даному навчальному році.

Для реалізації науково-методичної проблеми в попередньому році перед методичним об'єднанням поставала необхідність у розв'язанні наступних питань:

- вивчення та впровадження в практику досягнень психолого-педагогічної науки, прогресивного педагогічного досвіду;
- вивчення та аналіз навчальних планів, методичних розробок, рекомендацій до змісту, форм і методів проведення уроку, позакласної роботи;
- оволодіння навичками самоаналізу практичної діяльності, інноваційними технологіями, найдосконалішими формами, методами та прийомами навчання;
- виготовлення дидактичного матеріалу, зміцнення навчально-матеріальної бази кабінетів;
- залучення вчителів до участі у конкурсах, семінарах, аукціонах педагогічних ідей, круглих столах тощо;
- більше уваги приділити позакласній роботі з предметів;
- більш якісно готувати учнів до II етапу Всеукраїнської предметної олімпіади.

Зміст діяльності ШМО, що був спрямований на вирішення поставлених завдань

Базова освіта педагога служить відправним пунктом у його діяльності. На протязі своєї педагогічної діяльності вчитель повинен займатися професійним самовдосконаленням. Одним з основних складових самовдосконалення є самоосвіта. Це постійна діяльність вчителя, спрямована на розширення і поглиблення знань і вмінь, підвищення рівня предметної підготовки, розвиток його творчої особистості. Моделювання структури самоосвіти вчителів ми здійснювали за наступними розділами:

- індивідуалізація роботи кожного вчителя;
- обмін досвідом;
- педагогічні тренінги, ділові ігри.

На початку навчального року кожен член методичного об'єднання обрав собі напрямок самоосвіти відповідно до тих технологій навчання, які він впроваджував чи використовував на уроках. Їх метою були:

- підвищення інтересу учнів до предметів;
- розвиток пошукової та творчої діяльності учнів;
- розвиток кругозору учнів;
- розширення й поглиблення знань та вмінь учнів з предметів ;
- практична реалізація основних принципів особистісно-орієнтованого підходу до навчання.

Результати самоосвіти повідомлялися на засіданнях методоб'єднання, під час обговорення відкритих уроків та у формі звітів.

Біологи разом з класними керівниками та учнями 5-6 класів підготували матеріали до участі у Всеукраїнській новорічно-різдвяній виставці «Новорічна композиція». Також учителі біології з учнями 7-8 класів організували виставку плакатів «Першоцвіти», підготували і провели конференцію «Як зберегти першоцвіти?», оформили і розповсюдили серед мешканців міста агітаційні листівки «Збережімо першоцвіти».

Усі члени методоб'єднання брали активну участь у конкурсі передових педагогічних технологій. Учителі біології та хімії Заплотинська Г.М., Рибачок Н.Б.

та Юркова Т.О. тримали сертифікати районного методкабінету за участь у конкурсі «Освіта Христинівщини» за методичний посібник «Краєзнавчий підхід в позакласній роботі як засіб підвищення інтересу до природничих дисциплін».

За методичний посібник «Хімія для малечі» учителя хімії Видай О.В. нагороджено Дипломом Інституту педагогічних працівників (конкурс «Освіта Черкащини») за високий рівень методичного забезпечення. Порушено клопотання перед районними організаціями Профспілки працівників освіти і науки про преміювання.

Учитель хімії Видай О.В. взяла участь у конкурсі на кращу серію цифрових ресурсів. За серію цифрових ресурсів з теми «Тіла, речовини та явища навколо нас» видано сертифікат інституту про розміщення цифрових ресурсів на Черкаському освітянському порталі. Порушено клопотання перед районними організаціями Профспілки працівників освіти і науки про преміювання.

Учителі біології та хімії Видай О.В., Заплотинська Г.М., Рибачок Н.Б. брали участь в інтернет-конференціях і отримали сертифікати.

Учитель біології та хімії Рибачок Н.Б. пройшла позачергову атестацію, після якої їй присвоєно вищу кваліфікаційну категорію.

Члени методооб'єднання практикують виступи на заходах шкільного рівня: методоб'єднанні, засіданнях круглих столів, диспутах, педагогічних радах.

Результативність роботи учителя характеризує участь учнів в олімпіадах. Учителі біології та хімії Видай О.В., Заплотинська Г.М., Рибачок Н.Б. мають переможців районних олімпіад з біології та хімії. Учениця учителя біології Рибачок Н.Б. отримала III місце в обласній олімпіаді з біології. Учень учителя біології Заплотинської Г.М. отримав III місце в обласній олімпіаді з екології.

Вихованець учителя біології Рибачок Н.Б. отримав I місце на захисті МАН-реферату на відкритому районному засіданні, а на обласному рівні отримав III місце.

Ефективні методи, прийоми, методики, технології, впроваджувались в діяльність ШМО та вчителів.

Одним з основних складових самовдосконалення є самоосвіта. Це постійна діяльність вчителя, спрямована на розширення і поглиблення знань і вмінь, підвищення рівня предметної підготовки, розвиток його творчої особистості. Моделювання структури самоосвіти вчителів ми здійснювали за наступними розділами:

- індивідуалізація роботи кожного вчителя;
- обмін досвідом;
- педагогічні тренінги, ділові ігри.

На початку навчального року кожен член методичного об'єднання обрав собі напрямок самоосвіти відповідно до тих технологій навчання, які він впроваджував чи використовував на уроках. Їх метою були:

- підвищення інтересу учнів до предметів;
- розвиток пошукової та творчої діяльності учнів;
- розвиток кругозору учнів;
- розширення й поглиблення знань та вмінь учнів з предметів ;
- практична реалізація основних принципів особистісно-орієнтованого підходу до навчання.

Кожен член нашого методичного об'єднання на протязі року працював над впровадженням чи вдосконаленням певних технологій навчання. У практиці роботи - проведення уроків різних типів за інтегральною технологією з використанням комп'ютерних та інформаційних технологій. З метою інтенсифікації навчального процесу учителі ефективно використовують сучасні технічні засоби - комп'ютер, мультимедійний проектор та інтерактивну дошку.

У своїй роботі педагоги використовують проблемно-пошукові, інтерактивні методи та прийоми навчання, сприяючи розвитку логічного мислення учнів. Проводять ділові та рольові ігри. Ефективність уроків досягається шляхом створення проблемних ситуацій та ситуацій успіху, використання логічних вправ, розрахункових та пізнавальних задач. Учні вчаться вибирати теми дослідження,

складати план дій, представляти результати роботи у вигляді доповіді та мультимедійної презентації. Педагоги будують свою професійну діяльність таким чином, щоб вихованці не лише отримали глибокі і системні знання з предмета, а й стали розвиненими особистостями, здатними творчо й критично мислити, інтерпретувати здобуті знання у різних ситуаціях та застосовувати їх у реальному житті, вміти швидко орієнтуватися у сучасному інформаційному просторі.

Ігрові технології навчання у своїй роботі широко використовують вчителі біології Заплотинська Г.М. та Рибачок Н.Б. Буваючи на їх уроках, в котрий раз переконуєшся, що навчальні ігри не тільки мають за мету засвоєння навчального матеріалу, вмінь і навичок, а ще й надають учневі можливість самовизначитися, розвивають творчі здібності, сприяють емоційному сприйняттю змісту навчання.

Групові технології навчання дуже добре здійснюються у процесі спілкування між учнями у групах. Ці технології дають змогу диференціювати та індивідуалізувати процес навчання, сприяють формуванню комунікативних якостей учнів, активізують розумову діяльність. Добре володіє методикою групових технологій навчання вчитель біології Юркова Т.О. Вона розробляє завдання для груп і головне, правильно розподіляє учнів на групи. Тому групи у неї всі функціональні, відповідно до свого рівня знань .

Широко використовують члени методоб'єднання і технологію навчальних проєктів, адже ця технологія дає можливість досягати дидактичної мети через детальну розробку навчальної проблеми, яка повинна завершитись реальним практичним результатом. Добре вдаються уроки проєктної діяльності учителю хімії Видай О.В. Такі уроки дають можливість учням взнати більше і найцікавіше, порівняно з тим, що написано в підручнику.

Впровадженням інтерактивного навчання займається учитель біології Заплотинська Г.М. Ця форма навчання – спеціальна форма організації, що має за мету створення комфортних умов навчання, за яких кожен учень відчуває свою успішність та інтелектуальну спроможність .

Рибачок Н.Б. має можливість використовувати мультимедійні засоби навчання. Спеціальне обладнання дає можливість виконувати практичну частину програми по хімії та біології .

Вплив ШМО на ріст педагогічної майстерності педагогів та розвиток їх професійної компетентності.

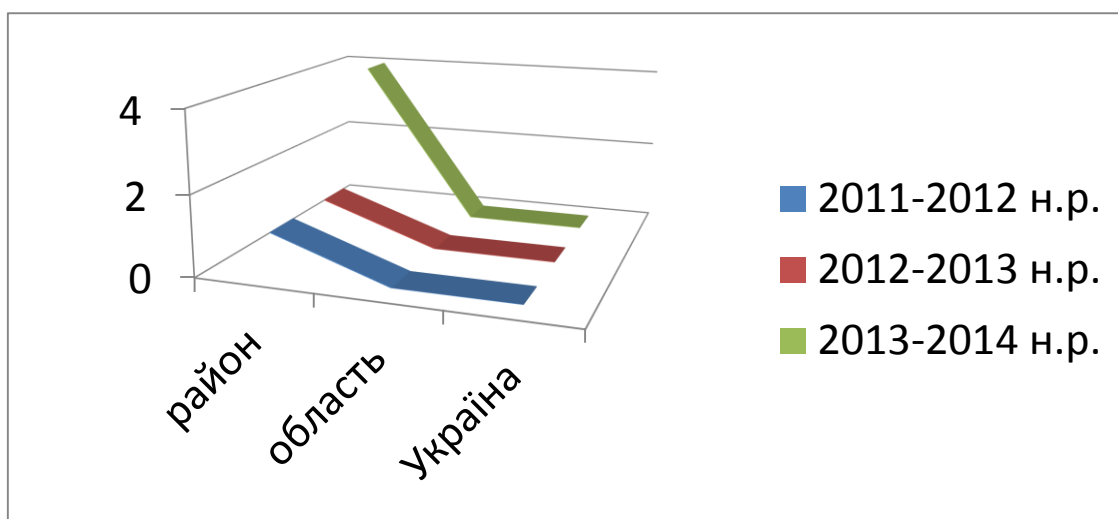
	Прізвище ім'я побатькові	Дата народження, вік	Освіта, який вуз і коли закінчив, фах	Пед. стаж, стаж в даній школі	Педагогічне навантаження (класи, предмет)	Останні курси	Термін, результат и останньої атестації	Заохочення
11.	Видай Олена Василівна	28.02.1972, 42	вища, КНУ ім.Т.Г.Шевченка, хімік, викладач хімії	20	7кл., 8кл., 10кл., 11кл. - хімія 5кл. – осн. здор., індивід. (20,5год.)	2013	2010 р. вища категорія	Диплом Інституту педагогічних працівників, Сертифікат інституту про розміщення цифрових ресурсів на Черкаському освітянському порталі
	Заплотинська Ганна Михайлівна	05.09.1966, 48	вища, Уманський педінститут ім.П.Г.Тичини, біологія з основами с/г	25	10кл., 11Акл., – біологія 5кл. – природознавство (20год.)	2009	2009 р. вища категорія	
	Рибачок Наталія Борисівна	14.07.1976, 38	вища, Уманський педінститут ім.П.Г.Тичини, біологія і географія; Кіровоградський Держ. Педуніверс. ім.В.Винниченка, хімія	15/5	9кл. – хімія 8кл., 9кл. - біологія (23год.)	2010	2014р. вища категорія	
	Юркова Тетяна Олександрівна	29.01.1971, 43	вища, Уманський педінститут ім.П.Г.Тичини біологія	21	11Б, 11В, 7Б - біологія (5год.)	2013	2013р. перша категорія	

№	Прізвище,ім'я, по батькові	Науково- методична тема(проблема)	форма (звіту) узагальнення	де буде використана	термін проведення
1	Видай Олена Василівна	“Виховання в учнів стійкої позитивної навчальної діяльності як важливого чинника формування творчої особистості на уроках хімії”			
2	Заплотинська Ганна Михайлівна	“Впровадження інноваційних технологій на уроках біології”			
3	Рибачок Наталія Борисівна	“Підвищення інтересу до природничих дисциплін шляхом впровадження мультимедійних, інтерактивних, проблемно- пошукових технологій та зв'язку знань з практичною і науково- дослідницькою діяльністю”			
4	Юркова Тетяна Олександрівна	“Використання інтерактивних методів навчання на уроках біології”			

Динаміка розвитку інтересу учнів до предмета.

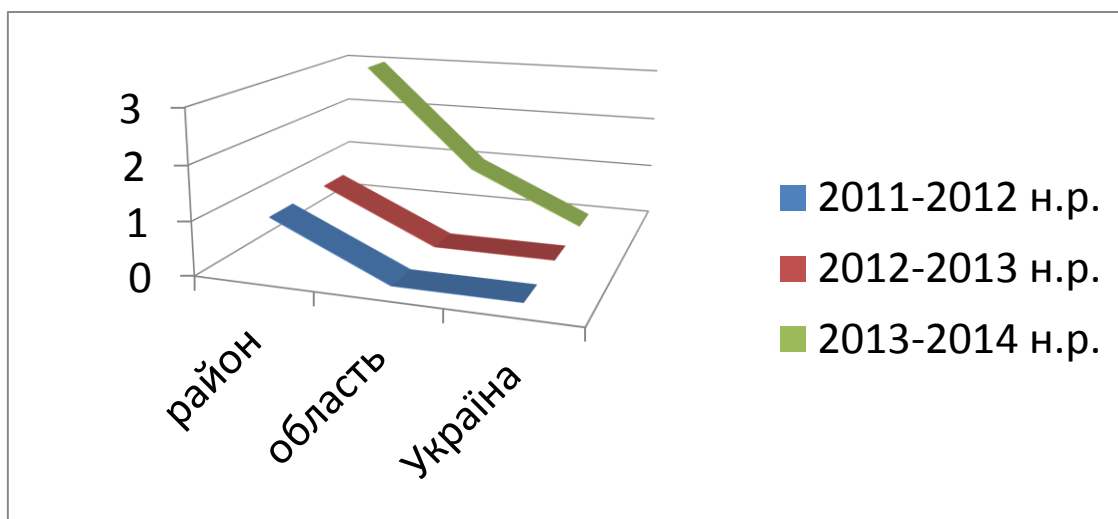
Результативність участі в олімпіадах з хімії

Навчальні роки	Кількість учасників	Кількість переможців			
		район	область	Україна	всього
2011/12	6	1			1
2012/13	8	1			1
2013/14	5	4			4



Результативність участі в олімпіадах з біології

Навчальні роки	Кількість учасників	Кількість переможців			
		район	область	Україна	всього
2011/12	8	1			1
2012/13	8	1			1
2013/14	8	3	1		4



Результати навчальних досягнень учнів по предметам

за 2013-2014 н.р. в порівнянні з 2012-2013

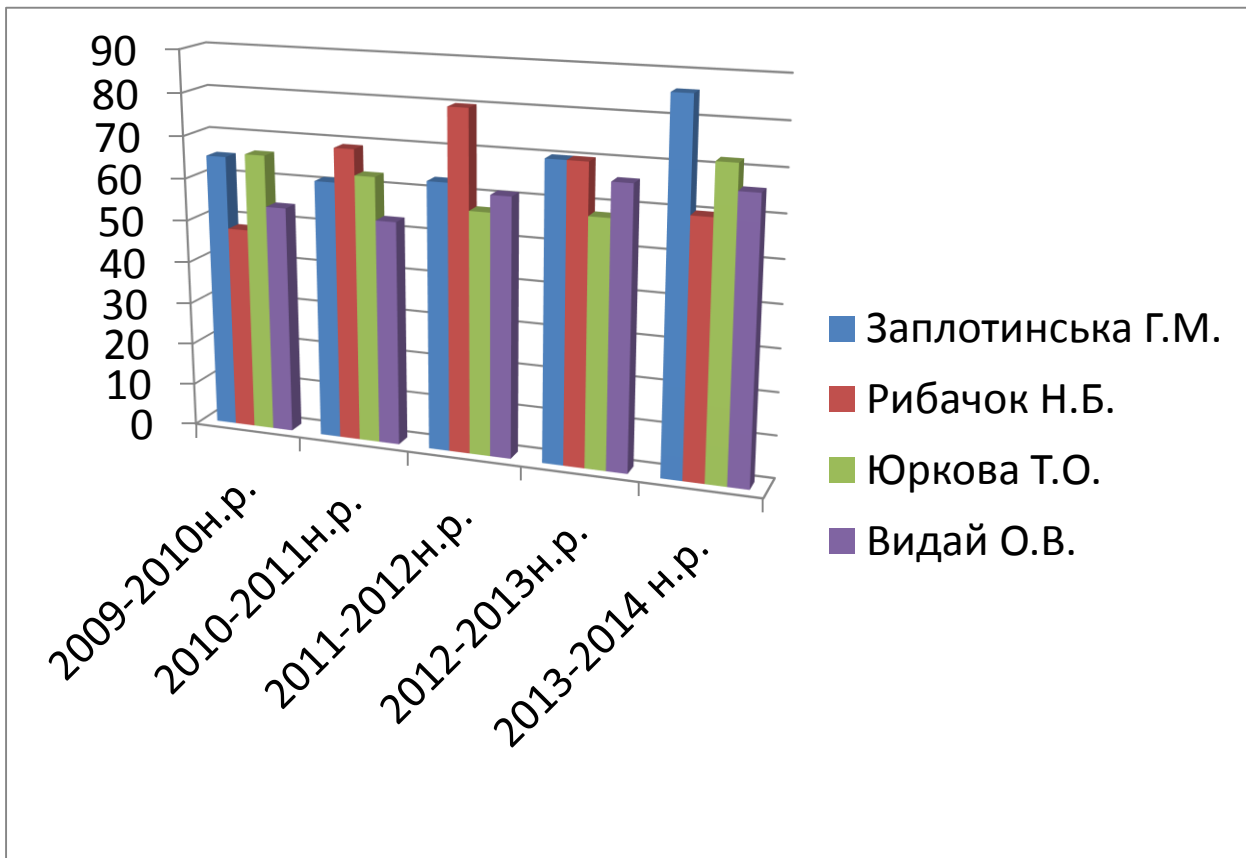
Предмет	К-ть учнів	Поч. рівень	Сер. рівень	Дост. рівень	Висок. рівень	Якість знань/пор.	Середній бал/пор.
біологія	300	7	77	142	74	72/69	7,8/7,7
хімія	300	16	94	116	74	63/66	7,5/7,6

Показники навчальних досягнень учнів

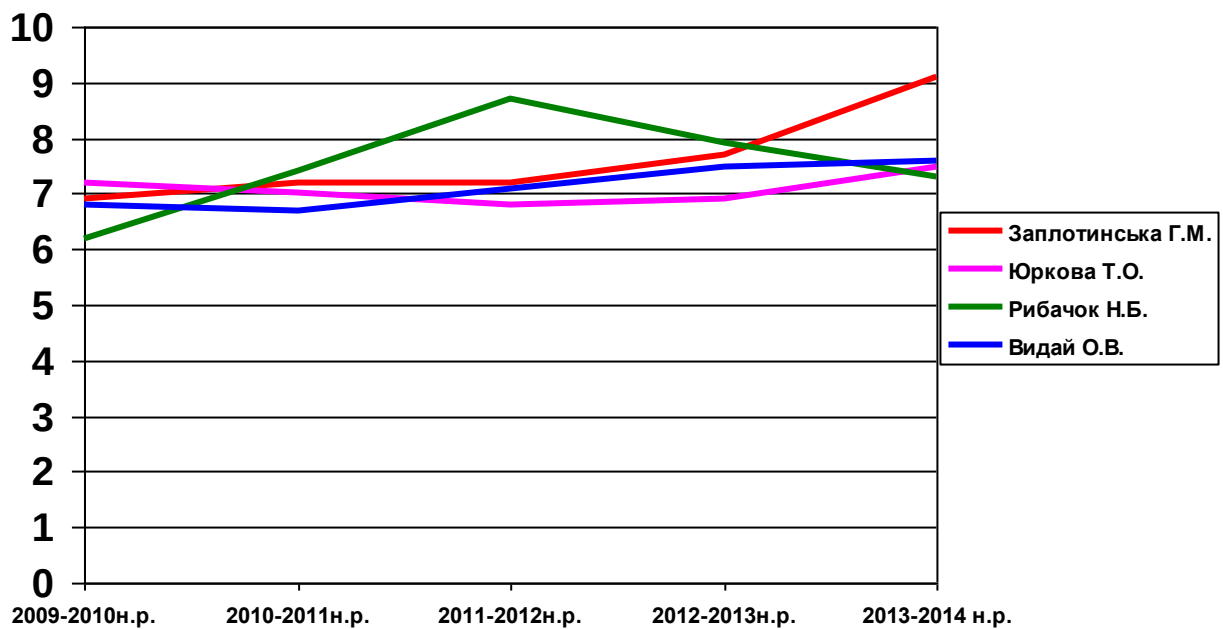
за 2013 – 2014 н.р. у порівнянні з 2012 – 2013 н.р.

Учитель	К-ть учнів	Поч. рівень	Сер. рівень	Дост. рівень	Висок. рівень	Якість знань/пор	Середн. бал/пор.
Заплотинська Г.М. (уч. біології)	108	2	21	51	34	86/70	9,1/7,7
Юркова Т.О. (уч. біології)	43	1	11	25	6	72/58	7,5/6,9
Рибачок Н.Б. (уч. біології)	149	4	45	66	34	67/73	7,6/8,0
Рибачок Н.Б. (уч. хімії)	66	2	29	23	12	53/67	7,0/7,7
Видай О. В (уч. хімії)	234	14	65	93	62	66/66	7,6/7,5

Моніторинг якості знань учнів з хімії та біології



Моніторинг значення середнього балу учнів з хімії та біології



Проблеми і недоліки у роботі ШМО. Їх причини.

Однак, поряд з позитивними результатами в роботі методичного об'єднання учителів біології та хімії є ряд недоліків:

- недостатній рівень впровадження інноваційних технологій та передового педагогічного досвіду;
- недостатній рівень навичок самоаналізу проведеної роботи та самоконтролю учнів;
- немає значних змін у забезпеченні навчально-виховного процесу необхідною матеріально-технічною базою, роздатковим і дидактичним матеріалом.

Основні завдання ШМО на наступний навчальний рік, їх вмотивованість.

- Вивчення та впровадження в практику досягнень психолого-педагогічної науки, прогресивного педагогічного досвіду;
- Вивчення та аналіз навчальних планів, методичних розробок, рекомендацій до змісту, форм і методів проведення уроку, позакласної роботи;
- Оволодіння навичками самоаналізу практичної діяльності , інноваційними технологіями, найдосконалішими формами, методами та прийомами навчання;
- Виготовлення дидактичного матеріалу, зміцнення навчально-матеріальної бази кабінетів;
- Залучення вчителів до участі у конкурсах, семінарах, аукціонах педагогічних ідей, круглих столах тощо;
- Приділення більшої уваги позакласній роботі з предметів;
- Більш якісна підготовка учнів до II етапу Всеукраїнської предметної олімпіади.

II. Науково-методична проблема, над якою працює ШМО

У 2014 – 2015 навчальному році методичне об'єднання учителів біології та хімії продовжуватиме працювати над науково-методичною проблемою: «Реалізація особистісно-зорієнтованої системи навчання через формування ключових компетенцій учнів на основі використання методів активного навчання і виховання». Науково-методична проблема тісно пов'язана з проблемою школи: «Формування та розвиток конкурентоспроможної особистості шляхом підвищення якості освітніх послуг»

Завдання ШМО на 2014-2015 н. р.:

1. Спрямувати роботу на забезпечення високого рівня викладання біології та хімії, формування в учнів практичних умінь і навичок.
2. Удосконалювати форми і методи роботи на уроках біології та хімії, творчо підходити до кожного уроку, впроваджуючи в практику досягнення педагогічної науки.
3. Систематично знайомитися та впроваджувати в практику сучасні освітні технології та інновації.
4. Регулярно проводити огляд новинок методичної та художньої літератури, періодичних видань.
5. Активізувати позакласну роботу з навчальних предметів, розвиваючи при цьому творчі здібності учнів.
6. Проводити індивідуальну роботу з обдарованими учнями і з невстигаючими учнями.
7. Використовуючи різні засоби, форми і методи навчання, виховувати в учнів любов і бережне відношення до природи.

III. Інформація про членів ШМО

IV. Система підвищення кваліфікації вчителів ШМО

	Прізвище ім'я побатькові	Дата народ- ження, вік	Освіта, який вуз і коли закінчив, фах	Пед. стаж, стаж в даній школі	Педагогіч- не наванта- ження (класи, предмет)	Остан ні курси	Термін, результат и останньої атестації	Заохочення
11 .	Видай Олена Василівна	28.02. 1972, 42	вища, КНУ ім.Т.Г.Шев ченка, хімік, викладач хімії	20	7кл., 8кл., 10кл., 11кл. - хімія 5кл. – осн. здор., індивід. (20,5год.)	2013	2010 р. вища категорія	Диплом Інституту педагогічних працівників, Сертифікат інституту про розміщення цифрових ресурсів на Черкаському освітньому порталі
	Заплотинська Ганна Михайлівна	05.09. 1966, 48	вища, Уманський педінститут ім.П.Г.Тичи ни, біологія з основами с/г	25	10кл., 11Акл., – біологія 5кл. – природозна вство (20год.)	2009	2009 р. вища категорія	
	Рибачок Наталія Борисівна	14.07. 1976, 38	вища, Уманський педінститут ім.П.Г.Тичи ни, біологія і географія; Кіровоградс ький Держ. Педуніверс. ім.В.Винни ченка, хімія	15/5	9кл. – хімія 8кл., 9кл. - біологія (23год.)	2010	2014р. вища категорія	
	Юркова Тетяна Олександрівна	29.01. 1971, 43	вища, Уманський педінститут ім.П.Г.Тичи ни біологія	21	11Б, 11В, 7Б - біологія (5год.)	2013	2013р. перша категорія	

V.Підвищення фахового і методичного рівня членів ШМО(самоосвіта)

№	Прізвище,ім'я, по батькові	Науково- методична тема(проблема)	форма (звіту) узагальнення	де буде використана	термін проведення
1	Видай Олена Василівна	“Виховання в учнів стійкої позитивної навчальної діяльності як важливого чинника формування творчої особистості на уроках хімії”			
2	Заплотинська Ганна Михайлівна	“Впровадження інноваційних технологій на уроках біології”			
3	Рибачок Наталія Борисівна	“Підвищення інтересу до природничих дисциплін шляхом впровадження мультимедійних, інтерактивних, проблемно- пошукових технологій та зв'язку знань з практичною і науково- дослідницькою діяльністю”			
4	Юркова Тетяна Олександрівна	“Використання інтерактивних методів навчання на уроках біології”			

Графік проведення відкритих уроків, виховних заходів

№ П № з/п	ПІБ вчителя	Предмет, клас	Тема уроку, виховного заходу	Дата проведення	Відгуки
	Видай Олена Василівна	хімія			
	Заплотинська Ганна Михайлівна	біологія			
	Рибачок Наталія Борисівна	біологія			
	Юркова Тетяна Олександрівна	біологія			

VI. Графік і тематика засідань методичних об'єднань

№ п/п	Зміст роботи	Дата проведення	Відповідальний	Примітка
<i>Засідання I</i>		вересень		
1.	Аналіз роботи ШМО за 2013/2014н.р.; погодження плану роботи ШМО		Голова ШМО Видай О.В.	
2.	Опрацювання нормативних документів щодо питань організації навчально-виховного процесу 2014-2015 н.р. (Інформаційний збірник МОН України); методичних рекомендацій щодо вивчення природничих дисциплін у 2014/2015 н.р.; нових Державних стандартів базової та повної загальної середньої освіти.		Голова ШМО Видай О.В. Усі члени ШМО	
3.	Підготовка матеріалів до проведення I етапу предметних олімпіад (обговорення завдань)		Усі члени ШМО	
4.	Звіти учителів, що пройшли перепідготовку в ЧОПОПП.		Юркова Т.О.	
5.	Залучення учителів для участі у обласних, всеукраїнських та міжнародних конкурсах «Учитель новатор», «Кращий урок року», «Кращий кабінет року», «Учитель року» та «Класний керівник року»		Голова ШМО Видай О.В.	
6.	Педагогічні читання на тему: «Інновації в освіті»»		Усі члени ШМО	
<i>Засідання II</i>		листопад		
1.	Аналіз результатів I етапу предметних олімпіад. Підготовка команди школи до участі в II етапі.		Усі члени ШМО	
2.	Підготовка до участі у шкільній і районній виставці передових педагогічних технологій «Освіта Христинівщини» в рамках конкурсу на кращий навчальний посібник; участь у конкурсі на кращу серію цифрових ресурсів.		Голова ШМО Видай О.В.	
3.	Підготовка і проведення предметного тижня хімії та біології.		Усі члени ШМО	
4.	Трибуна передового педагогічного досвіду.		Рибачок Н.Б.	
5.	Педагогічні читання «Педагогічні ідеї В.Сухомлинського як концептуальна основа особистісно-орієнтованого підходу»		Голова ШМО Видай О.В.	
6.	Взяти участь у заході «Хвилями океану педагогічних новин»		Усі члени ШМО	
<i>Засідання III</i>		січень		
1.	Моніторинг навчальної діяльності учнів за I семестр 2014 - 2015 н. р. з біології та хімії; підведення підсумків участі у II етапі Всеукраїнських предметних олімпіад.		Голова ШМО Видай О.В.	
2.	Місячник методичної роботи «Через творчість до успіху»		Усі члени ШМО	
3.	Педагогічний диспут: «Як виховати конкурентоспроможну особистість?»		Усі члени ШМО	
4.	Методичний діалог: «Формування інформаційно-комунікаційних компетенцій школяра»»		Усі члени ШМО	
5.	Участь у шкільній і районній виставці передових педагогічних технологій «Освіта Христинівщини» в рамках конкурсу на кращий навчальний посібник; участь у конкурсі на кращу серію цифрових ресурсів.		Голова ШМО Видай О.В.	
6.	Підготовка і проведення районного семінару з хімії.		Учителі хімії	

	<i>Засідання IV</i>	<i>березень</i>		
1.	Підготовка до ДПА та ЗНО з предметів природничого циклу. Апробація тестів з хімії та біології для ЗНО.		Усі члени ШМО	
2.	Планування роботи на навчально-дослідних ділянках на 2012 -2013 н.р.		Вчителі біології	
3.	Реалізація нових Державних стандартів базової та повної середньої освіти 5-6 клас.		Заплотинська Г.М	
4.	Моніторинг професійної компетентності педагогів в рамках реалізації роботи над проектом «Професійна компетентність учителя»		Усі члени ШМО	
5.	Майстер клас. Бенефіс або авторська майстерня вчителів, що атестуються.		Голова ШМО Видай О.В.	
6.	Круглий стіл «Освітній меридіан».		Усі члени ШМО	
	<i>Засідання V</i>	<i>травень</i>		
1.	Моніторинг навчальної діяльності учнів за II семестр 2014 -2015 н. р. з біології та хімії.		Усі члени ШМО	
2.	Організація та проведення навчальної практики з предметів природничого циклу.		Усі члени ШМО	
3.	Ярмарок педагогічної творчості: «Від дослідника учителя до дослідника учня»		Рибачок Н.Б.	
4.	Рейтинг участі учителів у всіх формах методичної роботи школи; діагностування фахової майстерності учителів, членів методоб'єднання з метою планування роботи на наступний навчальний рік.		Голова ШМО Видай О.В..	
5.	Перегляд навчально-методичної бази кабінетів і обговорення можливостей її поповнення.		Усі члени ШМО	
6.	Огляд новинок фахової та психолого-педагогічної літератури.		Усі члени ШМО	

VI. Робота шкільного м/о між засіданнями

№	Зміст роботи	Термін виконання	Відповідальний
1.	Участь у районних та обласних предметних конкурсах, семінарах, конференціях	протягом року	члени МО
2.	Участь у районних та обласних професійних конкурсах	протягом року	члени МО
4.	Участь у районних та обласних олімпіадах	листопад-лютий	члени МО
5.	Взаємовідвідування уроків хімії та біології з метою (використання ІКТ)	протягом року	вчителі РМО
6.	Методичні консультації для вчителів хімії та біології з активних питань НВП та роботи над шкільною проблемною темою	протягом року	керівник РМО
9.	Підготовка до незалежного оцінювання	березень	члени МО
10.	Підготовка до проведення ДПА	травень	члени МО

Х. Інформаційна карта

Показники участі членів ШМО вчителів хімії та біології у методичній роботі

№	ПБ учителя	Керівник МО	Відкриті уроки	Семінари, практикуми	Досвід, який впроваджує	Виступ на засіданні ШМО	Участь в олімпіадах (результат) предмет			Участь в роботі МАН			Участь у конкурсі «Вчитель року»		
							Районний тур місце	Обласний тур місце	Всеукраїнський тур	Районний тур місце	Обласний тур місце	Всеукраїнський тур	Районний тур місце	Обласний тур місце	Всеукраїнський тур
1	Видай Олена Василівна	+				+	+	+							
2	Заплотинська Ганна Михайлівна					+	+	+(III)							
3	Рибачок Наталія Борисівна					+	+	+(III)		+	+(III)				
4	Юркова Тетяна Олександрівна					+									

Показники участі членів ШМО вчителів хімії та біології в творчих предметних конкурсах

№	ПІБ учителя	назва конкурсу			назва конкурсу			назва конкурсу			назва конкурсу		
		Районний тур місце	Обласний тур місце	Всеукраїнський тур	Районний тур місце	Обласний тур місце	Всеукраїнський тур	Районний тур місце	Обласний тур місце	Всеукраїнський тур	Районний тур місце	Обласний тур місце	Всеукраїнський тур
1	Видай Олена Василівна												
2	Заплотинська Ганна Михайлівна												
3	Рибачок Наталія Борисівна												
4	Юркова Тетяна Олександрівна												

XI. Результативність

1. а) Підсумки успішності учнів за перше півріччя 2013/2014 н. р. з хімії

Класи	Універсальне вивчення предмета		Профільне вивчення предмета		Усього	
	успішність	якість	успішність	якість	успішність	якість
7-і класи	7,1	60	-	-	7,1	60
8-і класи	6,6	49	-	-	6,6	49
9-і класи	6,7	59	-	-	6,7	59
10-і класи	6,7	51	-	-	6,7	51
11-і класи	8.5	87	-	-	8.5	87
Усього	7.1	61	-	-	7.1	61

Підсумки успішності учнів за перше півріччя 2013/2014 н. р. з біології

Класи	Універсальне вивчення предмета		Профільне вивчення предмета		Усього	
	успішність	якість	успішність	якість	успішність	якість
7-і класи	7,6	70	-	-	7,6	70
8-і класи	7,4	63	-	-	7,4	63
9-і класи	7,1	65	-	-	7,1	65
10-і класи	7,6	65	-	-	7,6	65
11-і класи	8,1	77	-	-	8,1	77
Усього	7,5	68	-	-	7,5	68

б) Підсумки успішності учнів за друге півріччя 2013/2014 н. р. з хімії

Класи	Універсальне вивчення предмета		Профільне вивчення предмета		Усього	
	успішність	якість	успішність	якість	успішність	якість
7-і класи	7,4	63	-	-	7,4	63
8-і класи	7,0	53	-	-	7,0	53
9-і класи	6,9	47	-	-	6,9	47
10-і класи	7,9	75	-	-	7,9	75
11-і класи	8,5	76	-	-	8,5	76
Усього	7,5	63	-	-	7,5	63

Підсумки успішності учнів за друге півріччя 2013/2014 н. р. з біології

Класи	Універсальне вивчення предмета		Профільне вивчення предмета		Усього	
	успішність	якість	успішність	якість	успішність	якість
7-і класи	7,7	70	-	-	7,7	70
8-і класи	7,5	64	-	-	7,5	64
9-і класи	7,4	67	-	-	7,4	67
10-і класи	7,9	79	-	-	7,9	79
11-і класи	8,9	85	-	-	8,9	85
Усього	7,8	72	-	-	7,8	72

**2.Звіт про Державну підсумкову атестацію учнів 11 класів
у 2013/2014 навчальному році з хімії**

- Кількість учнів, що вибрали предмет _____, _____ %.

Результати:

Клас	Кількість учнів	Кількість учнів, що здають	рівень навчальних досягнень												успішність	якість
			12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

підтвердили річну оцінку _____ чол., _____ %,

вище річної оцінки _____ чол., _____ %,

нижче річної оцінки _____ чол., _____ %.

**Звіт про Державну підсумкову атестацію учнів 11 класів
у 2013/2014 навчальному році з біології**

- Кількість учнів, що вибрали предмет _____, _____ %.

Результати:

Клас	Кількість учнів	Кількість учнів, що здають	рівень навчальних досягнень												успішність	якість
			12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
11																

підтвердили річну оцінку _____ чол., _____ %,

вище річної оцінки _____ чол., _____ %,

нижче річної оцінки _____ чол., _____ %.

**3. Результативність успішності за 3 роки
з хімії**

Клас	201-12 н. рік		2012-13 н. рік		2013-14 н. рік	
	Успішність	Якість	Успішність	Якість	Успішність	Якість
7	7,4	63	7,7	67	7,4	63
8	6,5	54	6,7	50	7,0	53
9	6,8	56	7,0	63	6,9	47
10	7,5	64	7,0	57	7,9	75
11	5,4	31	9,5	92	8,5	76
Усього	7,5	66	7,6	66	7,5	63

**Результативність успішності за 3 роки
з біології**

Клас	2011-12 н. рік		2012-13 н. рік		2013-14 н. рік	
	Успішність	Якість	Успішність	Якість	Успішність	Якість
7	7,2	63	8,0	74	7,7	70
8	7,3	63	7,7	68	7,5	64
9	6,9	61	7,3	64	7,4	67
10	7,3	63	7,5	61	7,9	79
11	8,5	75	8,1	77	8,9	85
Усього	7,4	65	7,7	69	7,8	72

**4.Результативність участі в олімпіадах
з хімії**

Навчальні роки	Кількість учасників	Кількість переможців			
		район	область	Україна	всього
2011/12	6	1	-	-	1
2012/13	8	1	-	-	1
2013/14	5	4	-	-	4

**Результативність участі в олімпіадах
з біології**

Навчальні роки	Кількість учасників	Кількість переможців			
		район	область	Україна	всього
2011/12	8	1	-	-	1
2012/13	8	1	-	-	1
2013/14	8	3	1	-	4

Протокол № 1

засідання методичного об'єднання учителів біології та хімії від 04.09.2014 року

Порядок дня

1. Аналіз роботи ШМО за 2013 – 2014н.р. погодження плану роботи ШМО на 2014 – 2015 н.р.
2. Опрацювання нормативних документів щодо питань організації навчально-виховного процесу 2014-2015 н.р. (Інформаційний збірник МОН України); методичних рекомендацій щодо вивчення природничих дисциплін у 2014/2015 н.р.; нових Державних стандартів базової та повної загальної середньої освіти.
3. Підготовка матеріалів до проведення I етапу предметних олімпіад (обговорення завдань).
4. Звіти учителів, що пройшли чергову перепідготовку в ЧОПОПП.
5. Залучення учителів для участі у обласних, всеукраїнських та міжнародних конкурсах «Учитель новатор», «Кращий урок року», «Кращий кабінет року», «Учитель року» та «Класний керівник року»
6. Педагогічні читання на тему: «Інновації в освіті»»

Слухали:

1. Аналіз роботи ШМО за 2013 – 2014н.р. погодження плану роботи ШМО на 2014 – 2015 н.р.. *Виступила Голова ШМО Видай О.В.*
2. Опрацювання нормативних документів щодо питань організації навчально-виховного процесу 2014-2015 н.р. (Інформаційний збірник МОН України); методичних рекомендацій щодо вивчення природничих дисциплін у 2014/2015 н.р.; нових Державних стандартів базової та повної загальної середньої освіти. *Виступила Голова ШМО Видай О.В.*
3. Підготовка матеріалів до проведення I етапу предметних олімпіад. *Виступила Голова ШМО Видай О.В.*
4. Звіти учителів, що пройшли чергову перепідготовку в ЧОПОПП. *Виступила учитель біології Юркова Т.О..*
5. Залучення учителів для участі у обласних, всеукраїнських та міжнародних конкурсах «Учитель новатор», «Кращий урок року», «Кращий кабінет року», «Учитель року» та «Класний керівник року». *Виступила Голова ШМО Видай О.В.*
6. Педагогічні читання на тему: «Інновації в освіті»» *Виступила учитель біології та хімії Рибачок Н.Б.*

Ухвалили:

1. Затвердити план роботи ШМО на 2014 – 2015 н.р.

2. В учбовому процесі дотримуватись інструктивно-методичних рекомендацій щодо вивчення хімії в 2014 – 2015 н.р.

3. Підготувати матеріали і провести I етап предметних олімпіад з біології та хімії. Більше уваги приділяти індивідуальній роботі з учнями, які мають здібності з цих предметів, систематично надавати їм допомогу по підготовці до участі в олімпіадах, підвищувати їх науковий рівень.

4. Використовувати інноваційні технології на уроках біології та хімії, що є важливим фактором формування комунікативної компетенції, яка є складовою сучасної освіти. Форми та методи, що сприяють розвитку комунікативності, інтерактивні методи навчання, інноваційні технології на уроках біології та хімії взяти до відома.

5. Взяти участь у конкурсах «Кращий урок року», «Кращий кабінет року», «Учитель року» та «Класний керівник року».

6. Продовжувати вивчати педагогічну теорію, уміти застосовувати її в практичній діяльності, адже педагогічна компетентність учителя – це єдність його теоретичної і практичної готовності до здійснення педагогічної діяльності. Використовувати інтерактивні технології на уроках біології та хімії, впроваджуючи в практику нестандартні форми проведення уроку, що сприяє створенню можливостей для оптимального розумового, емоційно-вольового, творчого розвитку дітей.

КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ
ПОСТАНОВА

№1392 від 23 листопада 2011 року
Про затвердження Державного стандарту
базової і повної загальної середньої освіти

Відповідно до статті 31 Закону України "Про загальну середню освіту" Кабінет Міністрів України постановляє:

1. Затвердити Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, що додається. Установити, що зазначений Державний стандарт впроваджується в частині базової загальної середньої освіти з 1 вересня 2013 р., а в частині повної загальної середньої освіти - з 1 вересня 2018 року.
2. Визнати такими, що втратили чинність з 1 вересня 2018 р., постанови Кабінету Міністрів України від 14 січня 2004 р. № 24 "Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти" (Офіційний вісник України, 2004 р., № 2, ст. 49) та від 27 серпня 2010 р. № 776 "Про внесення зміни до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 14 січня 2004 р. № 24" (Офіційний вісник України, 2010 р., № 65, ст. 2289), крім положень щодо базової загальної середньої освіти, які втрачають чинність з 1 вересня 2013 року.

Прем'єр-міністр України М. АЗАРОВ

ЗАТВЕРДЖЕНО
постановою Кабінету Міністрів України
від 23 листопада 2011 р. №1392

ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ
базової і повної загальної середньої освіти

I. Загальна частина

Цей Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти (далі - Державний стандарт) спрямований на виконання завдань загальноосвітніх навчальних закладів II і III ступеня (далі - загальноосвітні заклади) і визначає вимоги до освіченості учнів основної і старшої школи.

У цьому Державному стандарті поняття вживаються у такому значенні:

- 1) громадянська компетентність - здатність учня активно, відповідально та ефективно реалізовувати права та обов'язки з метою розвитку демократичного суспільства;
- 2) діяльнісний підхід - спрямованість навчально-виховного процесу на розвиток умінь і навичок особистості, застосування на практиці здобутих знань з різних навчальних предметів, успішну адаптацію людини в соціумі, професійну самореалізацію, формування здібностей до колективної діяльності та самоосвіти;
- 3) загальнокультурна компетентність - здатність учня аналізувати та оцінювати досягнення національної та світової культури, орієнтуватися в культурному та духовному контексті сучасного суспільства, застосовувати методи самовиховання, орієнтовані на загальнолюдські цінності;
- 4) здоров'язбережувальна компетентність - здатність учня застосовувати в умовах конкретної ситуації сукупність здоров'язбережувальних компетенцій, дбайливо ставитися до власного здоров'я та здоров'я інших людей;
- 5) інформаційно-комунікаційна компетентність - здатність учня використовувати інформаційно-комунікаційні технології та відповідні засоби для виконання особистісних і суспільно значущих завдань;
- 6) ключова компетентність - спеціально структурований комплекс характеристик (якостей) особистості, що дає можливість їй ефективно діяти у різних сферах життєдіяльності і належить до загальногалузевого змісту освітніх стандартів;
- 7) ключова компетенція - певний рівень знань, умінь, навичок, ставлень, які можна застосувати у сфері діяльності людини;

- 8) компетентнісний підхід - спрямованість навчально-виховного процесу на досягнення результатів, якими є ієрархічно підпорядковані ключова, загальнопредметна і предметна (галузева) компетентності;
- 9) компетентність - набута у процесі навчання інтегрована здатність учня, що складається із знань, умінь, досвіду, цінностей і ставлення, що можуть цілісно реалізовуватися на практиці;
- 10) компетенція - суспільно визнаний рівень знань, умінь, навичок, ставлень у певній сфері діяльності людини;
- 11) комунікативна компетентність - здатність особистості застосовувати у конкретному виді спілкування знання мови, способи взаємодії з людьми, що оточують її та перебувають на відстані, навички роботи у групі, володіння різними соціальними ролями;
- 12) міжпредметна естетична компетентність - здатність виявляти естетичне ставлення до світу в різних сферах діяльності людини, оцінювати предмети і явища, їх взаємодію, що формується під час опанування різних видів мистецтва;
- 13) міжпредметна компетентність - здатність учня застосовувати щодо міжпредметного кола проблем знання, уміння, навички, способи діяльності та ставлення, які належать до певного кола навчальних предметів і освітніх галузей;
- 14) навчальна програма - нормативний документ, що конкретизує для кожного класу визначені цим Державним стандартом результати навчання відповідно до освітньої галузі або її складової, деталізує навчальний зміст, у результаті засвоєння якого такі результати досягаються, а також містить рекомендації щодо виявлення та оцінювання результатів навчання;
- 15) особистісно зорієнтований підхід - спрямованість навчально-виховного процесу на взаємодію і плідний розвиток особистості педагога та його учнів на основі рівності у спілкуванні та партнерства у навчанні;
- 16) предметна (галузева) компетентність - набутий учнями у процесі навчання досвід специфічної для певного предмета діяльності, пов'язаної із засвоєнням, розумінням і застосуванням нових знань;
- 17) предметна компетенція - сукупність знань, умінь та характерних рис у межах змісту конкретного предмета, необхідних для виконання учнями певних дій з метою розв'язання навчальних проблем, задач, ситуацій;
- 18) предметна мистецька компетентність - здатність до розуміння і творчого самовираження у сфері музичного, образотворчого та інших видів мистецтва, що формується під час сприймання творів таких видів мистецтва і їх практичного опанування;
- 19) проектно-технологічна компетентність - здатність учнів застосовувати знання, уміння та особистий досвід у предметно-перетворювальній діяльності;
- 20) соціальна компетентність - здатність особистості продуктивно співпрацювати з партнерами у групі та команді, виконувати різні ролі та функції у колективі.
- Формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів, зміст якої є інтегративним, відбувається у результаті застосування під час вивчення всіх предметів навчального плану діяльнісного підходу. Навчальними програмами обов'язково передбачається внесок кожного навчального предмета у формування зазначеної компетентності.
- Цей Державний стандарт ґрунтується на засадах особистісно зорієнтованого, компетентнісного і діяльнісного підходів, що реалізовані в освітніх галузях і відображені в результативних складових змісту базової і повної загальної середньої освіти.
- При цьому особистісно зорієнтований підхід до навчання забезпечує розвиток академічних, соціокультурних, соціально-психологічних та інших здібностей учнів.
- Компетентнісний підхід сприяє формуванню ключових і предметних компетентностей.
- До ключових компетентностей належить уміння вчитися, спілкуватися державною, рідною та іноземними мовами, математична і базові компетентності в галузі природознавства і техніки, інформаційно-комунікаційна, соціальна, громадянська, загальнокультурна, підприємницька і здоров'язбережувальна компетентності, а до предметних (галузевих) - комунікативна, літературна, мистецька, міжпредметна естетична, природничо-наукова і математична, проектно-технологічна та інформаційно-комунікаційна, суспільствознавча, історична і здоров'язбережувальна компетентності.

Діяльнісний підхід спрямований на розвиток умінь і навичок учня, застосування здобутих знань у практичних ситуаціях, пошук шляхів інтеграції до соціокультурного та природного середовища.

У цьому Державному стандарті враховано можливості навчального середовища, сприятливого для задоволення фізичних, соціокультурних і пізнавальних потреб учнів.

Цей Державний стандарт складається із:

загальної характеристики складових змісту освіти;

Базового навчального плану загальноосвітніх навчальних закладів II-III ступеня згідно з додатком 1 (далі - Базовий навчальний план);

державних вимог до рівня загальноосвітньої підготовки учнів згідно з додатком 2.

Цей Державний стандарт розроблений на основі Державного стандарту початкової загальної освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20 квітня 2011 р. № 462 (Офіційний вісник України, 2011 р., № 33, ст. 1378), із спрямуванням освітніх галузей на розвиток сформованих і формування нових предметних (галузевих) компетентностей.

Предметні (галузеві) компетентності стосуються змісту конкретної освітньої галузі чи предмета, і для їх опису використовуються такі ключові поняття: "знає і розуміє", "уміє і застосовує", "виявляє ставлення і оцінює" тощо.

Цей Державний стандарт включає такі освітні галузі, як "Мови і літератури", "Суспільствознавство", "Мистецтво", "Математика", "Природознавство", "Технології", "Здоров'я і фізична культура", зміст яких послідовно взаємозв'язаний із змістом відповідних освітніх галузей Державного стандарту початкової загальної освіти.

Зміст освітніх галузей, їх складові, державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів відповідають завданням основної і старшої школи у їх послідовному взаємозв'язку. Зміст кожної освітньої галузі структурується та реалізується за навчальними предметами і курсами, програми яких затверджує МОНмолодьспорт.

Визначальним для системи вітчизняної загальної середньої освіти є українознавче спрямування всіх освітніх галузей.

Протягом навчання в основній школі учні здобувають базову загальну середню освіту, що разом із початковою є основою загальноосвітньої підготовки, формує в них готовність до вибору професії і реалізації шляхів подальшої освіти. Зміст освіти в основній школі для всіх учнів єдиний.

Варіативність методик організації навчання, а також наявність в учнів можливості обирати курси за вибором залежно від власних пізнавальних здібностей дають змогу застосовувати особистісно зорієнтований, компетентнісний і діяльнісний підходи.

У старшій школі, де навчання є профільним, обов'язковий для вивчення зміст освітніх галузей реалізується шляхом вивчення окремих предметів, курсів за вибором загальноосвітніх закладів відповідно до загальної кількості годин, передбачених для кожної галузі, або шляхом застосування модульної технології.

Інваріантна складова Базового навчального плану формується на державному рівні і є обов'язковою для реалізації в усіх навчальних закладах, що дають повну загальну середню освіту.

Освітня потреба старшокласників у профільному навчанні задовольняється шляхом створення мережі загальноосвітніх закладів різного типу, яка складається з однопрофільних і багатoproфільних ліцеїв, гімназій, загальноосвітніх шкіл, що мають змогу повністю реалізувати профільність навчання, а також професійно-технічних навчальних закладів, коледжів. Крім того, освітня потреба учнів старшої школи у профільному навчанні може задовольнятися в межах освітніх округів.

Зміст освіти і вимоги до його засвоєння у старшій школі диференціюються за базовим і профільним рівнями. Базовий рівень визначається обов'язковими вимогами до загальноосвітньої підготовки учнів згідно з цим Державним стандартом, а профільний - навчальними програмами, затвердженими МОНмолодьспортом.

У старшій школі співвідношення навчальних годин для вивчення обов'язкових предметів і предметів, самостійно обраних учнями для профільного навчання, становить орієнтовно 50 на 50 відсотків.

Варіативна складова Базового навчального плану формується загальноосвітнім закладом з урахуванням особливостей регіону та індивідуальних освітніх запитів учнів.

На основі цього Державного стандарту МОНмолодьспорт організовує розроблення і проводить апробацію навчальних програм, які затверджуються в установленому порядку.

Навчальна програма розробляється з урахуванням науково обґрунтованих вимог, що є спільними для всіх навчальних предметів.

VI. Освітня галузь "Природознавство"

Метою освітньої галузі "Природознавство" є формування в учнів природничо-наукової компетентності як базової та відповідних предметних компетентностей як обов'язкової складової загальної культури особистості і розвитку її творчого потенціалу.

Завданнями освітньої галузі є:

забезпечення оволодіння учнями термінологічним апаратом природничих наук, засвоєння предметних знань та усвідомлення суті основних законів і закономірностей, що дають змогу зрозуміти перебіг природних явищ і процесів;

забезпечення усвідомлення учнями фундаментальних ідей і принципів природничих наук;

набуття досвіду практичної та експериментальної діяльності, здатності застосовувати знання у процесі пізнання світу;

формування ціннісних орієнтацій на збереження природи, гармонійну взаємодію людини і природи, а також ідей сталого розвитку.

Загальними змістовими лініями освітньої галузі є:

закони і закономірності природи;

методи наукового пізнання, специфічні для кожної з природничих наук;

екологічні основи ставлення до природокористування;

екологічна етика;

значення природничо-наукових знань у житті людини та їх роль у суспільному розвитку;

рівні та форми організації живої і неживої природи, які структурно представлені в таких компонентах освітньої галузі, як загально-природничий, астрономічний, біологічний, географічний, фізичний, хімічний, екологічний.

Загальноприродничий компонент забезпечує формування в учнів основи цілісного уявлення про природу і місце людини в ній, пропедевтичну підготовку учнів до вивчення окремих навчальних предметів, що сприяє розвитку ціннісних орієнтацій учнів у різних сферах життєдіяльності та їх адекватній поведінці в навколишньому природному середовищі.

Астрономічний компонент зорієнтований на забезпечення засвоєння учнями наукових фактів, понять і законів астрономії, методів її дослідження, усвідомлення знань про будову Сонячної системи, створення і розвиток Всесвіту, формування наукового світогляду.

Біологічний компонент забезпечує засвоєння учнями знань про закономірності функціонування живих систем, їх розвиток і взаємодію, взаємозв'язок із неживою природою, оволодіння основними методами пізнання живої природи, розуміння біологічної картини світу, цінності таких категорій, як знання, життя, природа, здоров'я, формування свідомого ставлення до екологічних проблем, усвідомлення біосферної етики, застосування знань з біології у повсякденному житті та майбутній професійній діяльності, оцінювання їх ролі для суспільного розвитку, перспектив розвитку біології як науки та її значення у забезпеченні існування біосфери.

Географічний компонент спрямований на засвоєння учнями знань про природну і соціальну складову географічної оболонки Землі, формування в учнів комплексного, просторового, соціально орієнтованого знання про планету Земля у результаті застосування краєзнавчого, регіонального і планетарного підходів та усвідомлення цілісного географічного образу своєї країни.

Фізичний компонент забезпечує усвідомлення учнями основ фізичної науки, засвоєння ними основних фізичних понять і законів, наукового світогляду і стилю мислення, розвиток здатності пояснювати природні явища і процеси та застосовувати здобуті знання під час розв'язання фізичних задач, удосконалення досвіду провадження експериментальної діяльності, формування ставлення до фізичної картини світу, оцінювання ролі знань фізики в житті людини і суспільному розвитку.

Хімічний компонент забезпечує засвоєння учнями знань про речовини та їх перетворення, хімічні закони і методи дослідження, навички безпечного поводження з речовинами, формує ставлення до екологічних проблем і розуміння хімічної картини світу, вміння оцінювати роль хімії у виробництві та житті людини.

Екологічний компонент спрямований на формування в учнів екологічної свідомості та дотримання правил екологічно безпечної поведінки в навколишньому природному середовищі.

ХІМІЯ

Програмне забезпечення

У **2013-2014** навчальному році навчання хімії у загальноосвітніх навчальних закладах здійснюватиметься за такими програмами:

7 – 9 класи – Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Хімія. 7-11 класи. – К.: Ірпінь: Перун, 2005;

8 – 9 класи з поглибленим вивченням хімії – Програма для 8-9 класів з поглибленим вивченням хімії (Збірник навчальних програм для загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням предметів природничо-математичного та технологічного циклу. – К.: Вікторія, 2009).

10 – 11 класи – Хімія. Програми для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень та поглиблене вивчення. 10-11 класи. – Тернопіль: Мандрівець, 2011.

Розподіл годин у програмах орієнтовний. Учителю може аргументовано вносити зміни до розподілу годин, відведених програмою на вивчення окремих тем, змінювати послідовність вивчення питань у межах окремої теми. Розподіл навчальних годин у межах тем здійснюється безпосередньо вчителем. Для тематичного оцінювання, а також для повторення, узагальнення, аналізу та коригування знань учнів можуть використовуватися резервні години.

Програми факультативів та курсів за вибором з хімії, рекомендовані Міністерством для використання у загальноосвітніх навчальних закладах:

Навчальні програми курсів за вибором та факультативів. Хімія. –Тернопіль: Мандрівець, 2010;

Хімія. Допрофільна підготовка та профільне навчання: курси за вибором (укл. Дубковецька Г.М.). – Тернопіль: Мандрівець, 2010;

Факультативні курси для учнів спеціалізованих 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів хімічного та біологічного профілів (частина 2) (авт. Речицький О.Н., Юзбашева Г.С.). – Херсон: Айлант, 2011;

навчальна програма факультативного курсу «Абетка самоосвіти школяра з хімії. 7 клас» (авт. Коростіль Л.А.);

навчальна програма факультативу «Вода та сучасні методи її очищення» (8, 9 клас) (авт. Забава Л.К., Габріелян А.А.);

навчальна програма курсу за вибором «Основи експериментальної хімії» (авт. Прибора Н.А.);

навчальна програма курсу за вибором «Хімія для детективів» (авт. Шапошнікова І.М., Прибора Н.А.);

навчальна програма курсу за вибором «Хімія в криміналістиці» (авт. Шапошнікова І.М.);

навчальна програма факультативного курсу «Хімія і здоров'я. 9 клас» (авт. Карагаєва М.В.);

навчальна програма факультативного курсу «Хімія. Основи якісного та кількісного аналізу» (укл. Гриценко В.В.);

програма курсу за вибором «Хімія у військовій справі» (10-11 клас) (авт. Шевченко А.М.);

навчальна програма факультативного курсу «Основи хімічної екології» для учнів 10, 11 класів загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Деленко О.Л., Деленко С.П.);

навчальна програма факультативного курсу «Розвиток інтелектуаль-них здібностей шляхом розв'язування творчих, логічних хімічних задач» для учнів 9, 10, 11 класів загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Вараниця В.О., Деленко О.Л. та ін.);

навчальна програма факультативного курсу «Вибрані питання шкільного курсу хімії» для учнів 11 класу загальноосвітніх навчальних закладів (авт. Пальцева І.В.).

Зміст програм курсів за вибором і факультативів як і кількість годин та клас, в якому пропонується їх вивчення, є орієнтовним. Учителю може творчо підходити до реалізації змісту цих програм, ураховуючи кількість годин виділених на вивчення курсу за вибором(факультативу), інтереси та здібності учнів, потреби регіону, можливості навчально-матеріальної бази школи. Окремі розділи запропонованих у збірниках програм можуть вивчатися як самостійні курси за вибором. Навчальні програми курсів за вибором можна

використовувати також для проведення факультативних занять і навпаки, програми факультативів можна використовувати для викладання курсів за вибором.

Організація навчання

Навчання хімії в **2013-2014** навчальному році у загальноосвітніх навчальних закладах здійснюватиметься відповідно до типових навчальних планів, затверджених наказами Міністерства освіти і науки (від 05.02.2009 № 66 «Про внесення змін до наказу МОН України від 23.02.2004 №132 «Про затвердження Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів 12-річної школи» та від 27.08.2010 № 834 «Про затвердження Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів III ступеню»). Нижче наведено розподіл кількості годин (тижневе навантаження) на вивчення хімії в основній і старшій школі:

7 клас	8 клас	8 клас (поглиблене вивчення хімії)	9 клас	9 клас (спеціалізовані школи з поглибленим вивченням іноземних мов)	9 клас (поглиблене вивчення хімії)
1	2	4	2	1,5*	4

*Орієнтовний розподіл годин між темами та особливості вивчення хімії в 9 класах спеціалізованих шкіл з поглибленим вивченням іноземних мов надано у методичних рекомендаціях щодо вивчення хімії у 2009/2010 навчальному році (лист МОН від 22.05.2009 № 1/9-353).

10 клас			11 клас		
рівень стандарту	академічний рівень	профільний рівень	рівень стандарту	академічний рівень	профільний рівень
1	1	4	1	2	6

Оскільки навчальні заклади можуть збільшувати кількість годин на вивчення предметів інваріантної складової за рахунок годин варіативної складової (лист МОНмолодьспорту від 29.04.11 №1/9-325) рекомендуємо в 10 класах академічного рівня виділити на вивчення хімії 2 години, збільшуючи кількість годин на вивчення окремих тем програми академічного рівня, а саме: (усього 70 годин, із них 5 годин – резервних).

«Повторення основних питань курсу хімії основної школи» – 6 годин;

«Неметалічні елементи та їхні сполуки» – 35 годин;

«Металічні елементи та їхні сполуки» – 24 години;

У класах технологічного (легка промисловість, харчові технології тощо) математичного та, особливо, фізико-математичного профілів, за наявності годин варіативної частини, рекомендуємо у 10 - 11 класах вивчати хімію на академічному рівні, що має бути відображено у пояснювальній записці до робочого навчального плану.

Навчальні заклади можуть виділяти години варіативної складової на запровадження курсів за вибором, факультативів, індивідуальних та групових занять.

Навчання хімії потребує раціонального застосування різних методів й організаційних форм навчання, як тих, що вже міцно закріпилися в шкільній практиці (проблемне навчання, групова робота, дидактичні ігри тощо), так і нових, зокрема інтерактивних методів, інформаційних технологій та комп'ютеризації процесу навчання.

З цією метою пропонуємо для використання вітчизняний сайт ХІМПРОМ (<http://himprom.ua>). Хімпром – перший український хімічний портал, на якому і вчителі, і учні зможуть одержати інформацію про вплив хімії на всі сфери діяльності людини: від сільського господарства до вуглецевих нанотрубок, від складу продуктів харчування до найсучасніших досягнень науки у створенні нових лікарських препаратів для боротьби з онкозахворюваннями тощо. Основні розділи, на яких розміщується інформація на сайті, це – «Життя», «Наука», «Історія», «Особистості», «Компанії». В якості прикладів можна навести такі теми розміщених на сайті статей: «Nestle намагається зрозуміти, як зробити морозиво більш стійким до температурних перепадів»; «Як наночасточки золота можуть перемогти рак»; «Харчова добавка врятувала королівський фрегат»; «Шведському сірнику – 150 років»; «Лікувальний город Гіппократа»;

«Як сміття перетворювати на плазму»; «Зелені полімери: проблеми та перспективи».

Проведення занять в кабінеті хімії

Під час проведення занять в кабінеті хімії особливої уваги потребує дотримання правил безпеки життєдіяльності. Вимоги безпеки наведено в інструктивно-методичних матеріалах «Безпечне проведення занять у кабінетах природничо-математичного напрямку загальноосвітніх навчальних закладів» (лист МОНмолодьспорту 01.02.2012 № 1/9-72).

У зазначених матеріалах перелічено нормативно-правові документи з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності в навчальних закладах системи загальної середньої освіти; описано загальні положення щодо забезпечення безпечних і нешкідливих умов навчання і порядок проведення, тематика та організація проведення інструктажів з безпеки життєдіяльності учнів; наведено основні вимоги безпеки в кабінеті хімії, рекомендації щодо знищення реактивів, що не мають етикеток, відпрацьованих реактивів, відходів металічного натрію. Також в інструктивно-методичних матеріалах наведено зразок журналу реєстрації первинного, позапланового, цільового інструктажів з безпеки життєдіяльності учнів та орієнтовні «Паспорт кабінету хімії» і «Акт дозволу на проведення занять у кабінеті хімії».

З повним текстом інструктивно-методичних матеріалів можна ознайомитись на офіційних веб-сайтах Міністерства освіти і науки, молоді та спорту www.mon.gov.ua та Інституту інноваційних технологій і змісту освіти www.iitso.gov.ua.

Навчальною програмою з хімії передбачено використання у навчально-виховному процесі реактивів, які визначено як прекурсори. Водночас Законом України «Про обіг в Україні наркотичних засобів, психотропних речовин їх аналогів і прекурсорів» діяльність з обігу прекурсорів, які використовуються під час вивчення відповідних навчальних дисциплін, дозволяється навчальним закладам за наявності в них ліцензії на здійснення відповідних видів діяльності.

З переліку прекурсорів (постанова Кабінету Міністрів України від 06 травня 2000 р. «Про затвердження переліку наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів»), використання яких потребує ліцензування, у процесі навчання хімії у 7-11 класах загальноосвітніх навчальних закладів використовуються: калій перманганат, сульфатна кислота, хлоридна кислота, толуен (в 11 класах з поглибленим вивченням хімії).

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 5 січня 2011 р. № 4 «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 6 травня 2000 р. № 770 і від 10 жовтня 2007 р. № 1203» речовини, що містять не менш як 45 % таких прекурсорів, як сульфатна кислота, та 15 % таких прекурсорів, як хлоридна кислота, підлягають тим же заходам контролю, що і прекурсори. Концентрація цих речовин визначається виходячи з масової частки речовини в складі суміші (розчину).

З огляду на зазначене рекомендуємо зберігати сульфатну та хлоридну кислоти у вигляді їх водних розчинів з масовими частками менше 45% і 15 % відповідно та замінити дослід добування кисню з калій перманганату на добування даного газу каталітичним розкладом гідроген пероксиду.

Повідомляємо, що постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392 затверджено новий Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти. Відповідно до типових навчальних планів, розроблених до нового Державного стандарту, хімія вивчатиметься у 7 – 9 класах (7 клас – 1,5 години на тиждень, 8 і 9 клас – 2 години на тиждень).

Звертаємо увагу, що згідно з постановою зазначений Державний стандарт впроваджується в частині базової загальної середньої освіти з 1 вересня 2013 року. **Першими перейдуть на навчання за новими програмами учні 5 класів у 2013/2014 навчальному році.** Вивчення хімії за програмою, розробленою до нового державного стандарту розпочнеться у 2015/2016 навчальному році.

БІОЛОГІЯ. ЕКОЛОГІЯ. ПРИРОДОЗНАВСТВО.

У **2013-2014** навчальному році вивчення біології, екології, природознавства у загальноосвітніх навчальних закладах здійснюватиметься за такими програмами:

Природознавство	Програма для загальноосвітніх навчальних закладів: Природознавство 5 клас. – К.: Генеза, 2013. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів: Природознавство 6 клас. – К.; Ірпінь: Перун, 2005.
Біологія	7-9 класи – Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Біологія. 7-11 класи. – К.: Ірпінь: Перун, 2005. 10-11 класи – Програми для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень. – Тернопіль: Мандрівець, 2011.
Поглиблене вивчення біології	8-9 класи – програма для 8-9 класів з поглибленим вивченням біології (Збірник навчальних програм для загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням предметів природничо-математичного та технологічного циклу. – К.: Вікторія, 2009). 10 – 11 класи – програма для профільного рівня (Збірник програм для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень.–Тернопіль: Мандрівець, 2011).
Екологія	Навчальна програма для 11 класу загальноосвітніх навчальних закладів. Рівень стандарту, академічний рівень. Навчальна програма для 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Профільний рівень.

Кількість годин, передбачених програмами для вивчення тем або розділів, є орієнтовною і може бути змінена вчителем. Резервні години можуть бути використані для повторення, систематизації, узагальнення навчального матеріалу, коригування знань, контролю навчальних досягнень учнів. Навчальні програми передбачають проведення шкільних екскурсій. Учитель має право самостійно обирати час їх проведення, використовуючи для цього резервні години або години навчальної практики.

Програми факультативів та курсів за вибором з біології та екології, рекомендовані Міністерством для використання у загальноосвітніх навчальних закладах:

7 – 11 класи – Збірник навчальних програм курсів за вибором та факультативів з біології для допрофільної підготовки та профільного навчання. – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2009. Зміст програм курсів за вибором і факультативів як і кількість годин, що передбачена у програмах, є орієнтовним. Учитель може творчо підходити до реалізації змісту цих програм, ураховуючи інтереси та здібності учнів, потреби регіону, можливості навчально-матеріальної бази школи.

Слід зазначити, що навчальні програми курсів за вибором можна використовувати також для проведення факультативних занять і навпаки, програми факультативів можна використовувати для викладання курсів за вибором. Курс за вибором(факультатив) програма якого розрахована на 35 годин і більше може вивчатися упродовж двох років.

Навчання біології, екології, природознавства в **2012-2013** навчальному році у загальноосвітніх навчальних закладах здійснюватиметься відповідно до типових навчальних планів, затверджених наказами Міністерства освіти і науки (від 05.02.2009 № 66 «Про внесення змін до наказу МОН України від 23.02.2004 № 132 «Про затвердження Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів 12-річної школи» та від 27.08.2010 № 834 «Про затвердження Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів III ступеню»).

Основна школа:

Предмет	Клас	Тижневе навантаження
Природознавство	5	1

	6	1
Біологія	7	2
	8	2
	9	3 (у спеціалізованих школах з поглибленим вивченням іноземних мов – 2,5*)
Поглиблене вивчення біології	8	4
	9	4

*Орієнтовне тематичне планування вивчення біології в 9-х класах спеціалізованих шкіл з поглибленим вивченням іноземних мов міститься у методичних рекомендаціях щодо вивчення біології у 2009-2010 навчальному році (лист МОН від 22.05.2009 № 1/9-353).

Звертаємо увагу, що зміст навчальної програми з біології для 9-го класу розраховано на 105 годин і покладено в основу державної підсумкової атестації з біології у 9-х класах, тому обсяг часу на вивчення біології в 9 класі має відповідати визначеному в інваріантній складовій типових навчальних планів, тобто **не менше** як 2,5 години на тиждень у спеціалізованих школах з поглибленим вивченням іноземних мов і 3 години на тиждень в усіх інших школах.

У старшій школі кількість годин на тиждень для вивчення біології та екології за різними рівнями змісту становить:

Рівень змісту	Біологія		Екологія	
	10 клас	11 клас	10 клас	11 клас
Рівень стандарту	1,5	1,5	–	0,5
Академічний рівень	1,5	1,5		
Профільний рівень	5	5	2	2

Рівень змісту освіти, на якому вивчається біологія, визначається профілем навчання. Таблицю відповідності рівня змісту біологічної освіти і профілю навчання наведено у методичних рекомендаціях щодо вивчення біології у 2010-2011 навчальному році (лист МОН від 21.08.2010 № 1/9-580).

З метою забезпечення умов для опанування учнями 10-11 класів змісту біології на академічному рівні навчальний заклад може виділити додатково 0,5 години на вивчення біології за рахунок варіативної складової. У такому разі вчитель використовує програму академічного рівня, збільшуючи кількість годин на вивчення окремих тем програми. Орієнтовний розподіл годин між темами для такого варіанту навчання біології на академічному рівні міститься у методичних рекомендаціях щодо вивчення біології у 2011-2012 навчальному році (лист МОН від 09.06.2011 № 1/9-454).

Звертаємо увагу на необхідність узгодженого вивчення біології та екології в 11 класі. Зміст навчального матеріалу з біології враховує, що учні 11 класів, які навчаються біології на академічному рівні та рівні стандарту, вивчатимуть окремий предмет «Екологія». Водночас зміст програми з екології базується на принципах неперервності і наступності шкільної екологічної освіти, її інтеграції з іншими природничими дисциплінами на основі внутрішньопрідметних і міжпредметних зв'язків. З метою реалізації зазначеного принципу, враховуючи зміст і структуру навчальних програм з природничих дисциплін, зокрема біології та хімії, *рекомендуємо* запланувати вивчення екології у другому семестрі (1 година тижневого навантаження). На вивчення біології рекомендуємо виділити у I семестрі 2 години, а у II семестрі – 1 годину на тиждень.

Важливою складовою навчання біології є формування в учнів практичних умінь і навичок під час проведення лабораторних і практичних робіт. Оцінювання практичних і лабораторних робіт з біології здійснюється на розсуд учителя і в залежності від способу виконання (демонстраційне, фронтальне, групою, індивідуальне) або у всіх учнів класу, або вибірково у окремих учнів.

Лабораторні і практичні роботи оформляються в робочих зошитах. У навчальному процесі можуть використовуватись робочі зошити або зошити для лабораторних і практичних робіт з друкованою основою, які мають гриф «Схвалено для використання у загальноосвітніх

навчальних закладах», якщо від дати надання грифу даному посібникові минуло не більше п'яти років.

Під час проведення занять в кабінеті біології особливої уваги потребує дотримання правил безпеки життєдіяльності. Вимоги безпеки наведено в інструктивно-методичних матеріалах «Безпечне проведення занять у кабінетах природничо-математичного напрямку загальноосвітніх навчальних закладів» (лист МОНмолодьспорту 01.02.2012 № 1/9-72).

У зазначених матеріалах перелічено нормативно-правові документи з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності в навчальних закладах системи загальної середньої освіти; описано загальні положення щодо забезпечення безпечних і нешкідливих умов навчання, особливості безпеки під час проведення робіт з біології, порядок проведення, тематика та організація проведення інструктажів з безпеки життєдіяльності учнів. Також в інструктивно-методичних матеріалах наведено зразок журналу реєстрації первинного, позапланового, цільового інструктажів з безпеки життєдіяльності учнів та орієнтовні «Паспорт кабінету» і «Акт дозволу на проведення занять у кабінеті».

З повним текстом інструктивно-методичних матеріалів можна ознайомитись на офіційних веб-сайтах Міністерства освіти і науки, молоді та спорту www.mon.gov.ua та Інституту інноваційних технологій і змісту освіти www.iitso.gov.ua.

Повідомляємо, що постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392 затверджено новий Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти. Відповідно до типових навчальних планів, розроблених до нового Державного стандарту, природознавство вивчатиметься у 5 класі (2 години на тиждень), а біологія в 6-9 класах (по 2 години на тиждень).

Звертаємо увагу, що згідно з постановою зазначений Державний стандарт впроваджується в частині базової загальної середньої освіти з 1 вересня 2013 року. **Першими перейдуть на навчання за новими програмами учні 5 класів у 2013/2014 навчальному році.** Вивчення біології за програмою, розробленою до нового Державного стандарту розпочнеться у 2014/2015 навчальному році.