**Відділ освіти Ямпільської районної державної адміністрації**

**Районний методичний кабінет**

 

ЯМПІЛЬ – 2014

**ЗМІСТ**

1. Навчальні програми з біології, природознавства та екології ………… **3**
2. Список навчальних програм, підручників та посібників з природознавства, біології та екології, яким надано гриф МОНУ або схвалення для використання в загальноосвітніх навчальних закладах…………………………………………………………………... **7**
3. Викладання біології, природознавства та екології в 2014-2015 навчальному році .........................................................................…….…**28**

Природознавство ……………………………….....…**30**

Біологія, екологія ………………………………....…**32**

Природознавство ………………………………….…**30**

Педагогічні особливості учнів шостих класів…..… **33**

Нова програма з біології …………………………… **35**

1. Оцінювання навчальних досягнень учнів …………………………… **45**
2. Рекомендації СОІППО щодо ведення класного журналу з біології, екології, природознавства, основ здоров’я у загальноосвітніх навчальних закладах …………………………………………………… **55**

Навчальні програми

У 2014/2015 навчальному році вивчення біології у загальноосвітніх навчальних закладахздійснюватиметься за такими ***навчальними програмами*:**

**5 клас** **–** програма з біології для 6-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів, затверджена наказом МОНмолодьспорту України
від 6 червня 2012 р. № 664 // Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів: Природознавство. Біологія. 5–9 класи. – К.: Видавничий дім «Освіта», 2013. – 64 с.;

**6 класи –** програма з біології для 6-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів, затверджена наказом МОНмолодьспорту України
від 6 червня 2012 р. № 664 // Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів: Природознавство. Біологія. 5–9 класи. – К.: Видавничий дім «Освіта», 2013. – 64 с.;

**7-9 класи –** Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Біологія. 7-11 класи. – К.: Ірпінь: Перун, 2005. – 97 с.;

**8-9 класи з поглибленим вивченням біології** – програма для загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням біології // Збірник навчальних програм для загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням предметів природничо-математичного та технологічного циклу. – К.: Вікторія, 2009. – 102 с.;

**10-11 класи –** Програми для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень. – Тернопіль: Мандрівець, 2011. – 128 с.;

**10 – 11 класах** **з поглибленим вивченням біології –** Програми для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень. – Тернопіль: Мандрівець, 2011. – 128 с.

**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-Подільській: Аксіома, 2009. – 246 с.

Зміст збірника включає такі програми:

1. Основи психофізіологічних знань і вибір профілю навчання. Факультативний курс, 35 год. 9 клас. (Сябро С.А.).
2. Психологія особистості. Факультативний курс, 35 год. 9 клас. (Баранова Н.П.).
3. Життя рослин. Курс за вибором, 35 год. 7 клас. (Міхеєва Г.В.).
4. Світ кімнатних рослин. Факультативний курс, 17 год. 7 клас. (Вигівська Г.П., Матущенко Т.А.).
5. Аптека природи (І частина). Факультативний курс, 35 год. 7 клас. (Шендрик О.В.).
6. Аптека природи (ІІ частина). Факультативний курс, 35 год. 8 клас. (Шендрик О.В.).
7. Екологія (аутекологія) рослин. Курс за вибором, 35 год. 7, 8 клас. (Драган Г.І.).
8. Охорона тварин. Факультативний курс, 35 год. 8, 9 клас. (група авторів за загальною редакцією Новікової Н.І.).
9. Основи медичних знань. Курс за вибором, 17 год. 8, 9 клас. (Нагаєва Л.М.).
10. Організм людини очима біофізика. Курс за вибором, 35 год. 10, 11 клас. (Яковлєва Є.В.).
11. Зоологія. Ботаніка. Курс за вибором, 70 год. 10 клас. (Ігнатюк Л.М., Пугачова Н.І.).
12. Мікробіологія з основами вірусології. Курс за вибором, 17 год. 8, 9, 10 клас. (Левченко М.Г., Матущенко Т.А.).
13. Латина – біологія. Курс за вибором, 70 год. 8-9 клас. (Пугачова Н.І., Ігнатюк Л.М., Мазаєва К.В.).
14. Біологія і комп’ютер. Факультативний курс, 35 год. 7 клас. (Міронець Л.П.).
15. Основи науково-дослідної роботи учнів. Факультативний курс, 70 год. 8, 9 клас. (Крупич О.М., Мельник А.Р.).
16. Методи наукових досліджень. Курс за вибором, 35 год. 9, 10 клас. (Коваленко С.О.).
17. Основи біологічної статистики в науково-дослідницькій роботі учнів. Факультативний курс, 17 год. 10, 11 клас. (Ягенська Г.В.).
18. Математичне обґрунтування біологічних досліджень. Курс за вибором, 17 год. 10, 11 клас. (Задорожний К.М.).
19. Молекулярні основи метаболізму. Курс за вибором, 17 год. 10 клас. (Коршевнюк Т.В.).
20. Нуклеїнові кислоти. Курс за вибором, 35 год. 10, 11 клас. (Волуца А.Д.).
21. Біохімічні основи життя. Курс за вибором, 35 год. 10, 11 клас. (Яковлева С.В.).
22. Основи цитології. Курс за вибором, 17 год. 10, 11 клас. (Даниленко Л.І., Підгора Н.В.).
23. Порівняльна морфологія, анатомія і фізіологія рослин. Курс за вибором, 17 год. 10, 11 клас. (Задорожний К.М.).
24. Лісознавство з основами лісництвами. Дендрологія. Курс за вибором, 70 год. 10, 11 клас. (Ковалюк В.Г., Боднарюк О.М.).
25. Порівняльна анатомія і фізіологія тварин. Курс за вибором, 17 год. 10, 11 клас. (Задорожний К.М.).
26. Адаптаційна фізіологія людини і тварин. Курс за вибором, 35 год. 11 клас. (Ягенська Г.В.).
27. Фізіологія людини. Курс за вибором, 35 год. 10 клас. (Лакоза Н.В.).
28. Основи антропології. Курс за вибором, 17 год. 10, 11 клас. (Задорожний К.М.).
29. Основи генетики людини. Курс за вибором, 17 год. 11 клас. (Задорожний К.М.).
30. Основи популяційної генетики людини. Курс за вибором, 17 год. 11 клас. (Матяш Н.Ю., Сябро С.А.).
31. Розв’язання задач з генетики. Курс за вибором, 70 год. 11 клас. (Кушнір А.І.).
32. Біотехнологія рослин з основами генної інженерії. Курс за вибором, 70 год. 10-11 клас. (Снітинський В.В., Калинович Г.Л., Завірюха П.Д., Подзізей Б.А.).
33. Вступ до проблем біорізноманіття. Курс за вибором, 17 год. 11 клас. (Безусько А.Г., Мовчан Я.І.).
34. Екологія людини. Курс за вибором, 35 год. 10-11 клас. (Матяш Н.Ю.).
35. Еволюційна біологія. Курс за вибором, 70 год. 11 клас. (Шабанов Д.А.).
36. Узагальнення шкільного курсу біології. Факультативний курс, 140 год. 10-11 клас. (Бармак І.М.).
37. Еволюція систем органів. Факультативний курс, 105 год. 9 клас. (Петренко Л.Т., Петренко Л.П.).
38. Нанотехнології в біології. Факультативний курс, 17 год. 10, 11 клас. (Кучук С.Ю.).

**5 – 9 класи -** Збірник навчальних програм екологічного напрямку
(І частина) для організації допрофільної підготовки учнів загальноосвітніх навчальних закладів.Програми для збірника підготовлені педагогічними працівниками Хмельницької, Івано-Франківської, Запорізької, Київської, Херсонської, Черкаської, Миколаївської областей.

Зміст збірника включає такі програми:

1. Екологічна абетка. 5-6 клас (Віркун В. О., Єршова О. Б.)
2. Знайомство з екологією. 5-6 клас (Палюховська О. М., Гварадзе Л. А.)
3. Екологія рослин. 7-8 клас (Мирна Л. А., Бітюк М. Ю., Віркун В. О.)
4. Екологія (аутекологія) рослин 8(9) клас (Драган Г. І.)
5. Екологія тварин. 7 клас (Паращук Н. А.)
6. Екологія тварин. 7-8 клас (Чубса С.)
7. Вода – це життя. 7-8 клас (Гільберг Т. Г., Мирна Л. А.)
8. Екологія ґрунту. 7-8 клас (Віркун В. О., Біла М. С., Кашук Т. М.,
Щур О.М.)
9. Екологія повітря. 7-8 клас (Мирна Л. А., Бітюк М. Ю., Віркун В. О.)
10. Енергоресурси. 7-9 клас (Євсюченко Л. В.)
11. Енергоспоживання та енергозбереження. 8 клас (Кудревич О. П.)
12. Основи повноцінного харчування людини. 8(9) клас (Бондаренко Л.)
13. Екологія їжі. 8-9 клас (Калінська Н. Р.)
14. Антропогенне забруднення навколишнього природного середовища.
8 клас (Бондаренко Л. Д.)
15. Екологія домашнього житла. 9 клас (Мельник О. А., Кожан Н. О.,
Вапняр С.М.)
16. Практична екологія. 9(10)клас. (Глазунова І. В., Глазунов М. М.)
17. Магнітне поле і здоров’я людини. 9 клас (Шарко В. Д. Ліскович О. В.)
18. Людина в електромагнітному павутинні. 9 клас (Шарко В. Д., Куриленко Н. В.)
19. Фізика. Людина. Навколишнє середовище. 9 клас (Куч рук О.Д., Шарко В. Д.)
20. Екологія рідного краю. 1-11 клас. (колектив авторів Запоріжжя)
21. Збереження біорізноманіття свого регіону. 7 клас (Бойко П. М.)
22. Екологічні системи рідного краю. 7-8 клас (Мазаєва К. В., Сервалі Т. М.)
23. Екологічні проблеми рідного краю. 6-8 клас (Луценко А. Г., Луценко Т.)
24. Екологічне краєзнавство. 8-9 клас (Панич Н. Д.)
25. Сільський зелений туризм. 8 клас (Зінкевич М. В., Лішинська У. І.)
26. Сільський зелений туризм. 9 клас (Зінкевич М. В., Лішинська У. І.)
27. Основи екології та природокористування 8-11 клас (Глущак Г. Я.)
28. Екологічна культура 8 (9) клас (Шилкіна К. О.)

***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 навчально­матеріальної бази школи. Курс за вибором (факультатив), програма якого розрахована на 35 годин і більше, може вивчатися упродовж двох років.***

СПИСОК навчальних програм, підручників та посібників з природознавства, біології та екології, яким надано гриф Міністерства освіти і науки України або схвалення для використання у загальноосвітніх навчальних закладах

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Назва** | **Автор** | **Клас** | **Видавництво** | **Документ про надання грифа** |
| **Природознавство** |
|  | Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів «Природознавство. 5 клас» | 5 | ВД «Освіта» | Наказ МОНмолодьспорту від 06.06.2012 № 664 |
|  | Програма для основної школи «Навколишній світ» (авт. Пушкарьова Т.О.) | 5-6 | Росток А.В.Т. | Лист ІІТЗОвід 21.05.12 № Г-102 |
| **Основні підручники та навчальні посібники** |
|  | Природознавство (підручник) | Коршевнюк Т.В., Баштовий В.І. | 5 | Генеза | Наказ МОНмолодьспорту від 04.01.2013 № 10 |
|  | Природознавство (підручник) | Ярошенко О.Г., Бойко В.М. | 5 | Світоч | Наказ МОНмолодьспорту від 04.01.2013 № 10 |
| **Додаткові підручники та навчальні посібники** |
|  | Природознавство. Робочий зошит | Коршевнюк Т.В., Ярошенко О.Г., Баштовий В.І. | 5 | Генеза | Лист ІІТЗОвід 23.07.2013№ 14.1/12-Г-411 |
|  | Зошит для тематичного контролю знань з природознавства | Ярошенко О.Г., Коршевнюк Т.В., Бойко В.М. | 5 | Світоч | Лист ІІТЗОвід 01.08.2013№ 14.1/12-Г-458 |
|  | Зошит для практичних робіт з природознавства | Ярошенко О.Г., Коршевнюк Т.В., Бойко В.М. | 5 | Світоч | Лист ІІТЗОвід 01.08.2013№14.1/12-Г-459 |
|  | Природознавство. Атлас для 5 класу з контурними картами | ред. Бусол І. | 5 | ПрАТ «Інститут передових технологій» | Лист МОНвід 01.08.2013№ 1/11-12432 |
|  | Навчальний атлас «Природознавство»  |  | 5 | ДНВП«Картографія» | Лист ІІТЗОвід 05.05.2014№ 14.1/12-Г-606 |
|  | Навколишній світ | Депутат В.М., Пушкарьова Т.О. | 5 | ТОВ «Друкарський дім «Папірус» | Лист ІІТЗОвід 21.05.2012 № Г-103 |
|  | Природознавство: зошит для поточного та тематичного оцінювання | Кулініч О.М., Басок А.Й. | 5 | ПЕТ | Лист ІІТЗОвід 05.08.2013№ 14.1/12-Г-482 |
|  | Природознавство. Зошит для практичних робіт, практичних занять та дослідницького практикуму | Кулініч О.М., Басок А.Й. | 5 | ПЕТ | Лист ІІТЗОвід 05.08.2013№ 14.1/12-Г-493 |
|  | Природознавство. Практичні заняття. Дослідницький практикум. Міні-проекти. Екскурсії | Бітюк М. Ю., Віркун В.О., Гудзь В.В. | 5 | Аксіома | Лист ІІТЗОвід 27.01.2014№ 14.1/12-Г-57 |
|  | Дослідження з природознавства у 5 класі: картки-інструкції до практичних робіт, дослідницьких практикумів і міні-проектів | Демічева І. О. | 5 | Видавець Демічева І. О. | Лист ІІТЗОвід 03.06.2014№ 14.1/12-Г-821 |
|  | Природознавство. Робочий зошит | Князева О. В. | 5 | ВидавецьКнязева О.В. | Лист ІІТЗОвід 26.06.2014№ 14.1/12-Г-990 |
|  | Робочий зошит з природознавства | Васютіна Т. М., Буяло Т. Є. | 5 | Навчальна книга - Богдан | Лист ІІТЗОвід 04.03.2014№ 14.1/12-Г-310 |
|  | Природознавство. Практикум | Пугач М. І. | 5 | Навчальна книга - Богдан | Лист ІІТЗОвід 24.07.2014№ 14.1/12-Г-1333 |
|  | Зошит для самостійних та контрольних робіт «Тест-контроль. Природознавство» | Яковлева Є. В. | 5 | Весна | Лист ІІТЗОвід 22.07.2014№ 14.1/12-Г-1294 |
|  | Природознавство. Зошит для практичних робіт | Яковлева Є.В. | 5 | Весна | Лист ІІТЗО від 14.08.2014№ 14.1/12-Г-1523 |
|  | Природознавство. Робочий зошит (до підручника «Природознавство» авт. Коршевнюк Т.В., Баштовий В.І.) | Мечник Л.А., Жаркова І.І., Жук М.Г. | 5 | Підручники і посібники | Лист ІІТЗОвід 11.08.2014№ 14.1/12-Г-1503 |
|  | Природознавство. Робочий зошит (до підручника «Природознавство» авт. Ярошенко О.Г., Бойко В.М.) | Мечник Л.А., Жаркова І.І., Жук М.Г. | 5 | Підручники і посібники | Лист ІІТЗОвід 04.08.2014№ 14.1/12-Г-1471 |
|  | Зошит для виконання практикуму з природознавства | Гільберг Т.Г., Сак Т.В. | 5 | Астон  | Лист ІІТЗОвід 11.08.2014№ 14.1/12-Г-1502 |
|  | Робочий зошит з природознавства | Андрєєв В.М., Запорожець Н.В., Воронцова І.А. | 5 | Літера ЛТД | Лист ІІТЗОвід 04.08.2014№ 14.1/12-Г-1438 |
|  | Зошит з природознавства | Котик Т.С. | 5 | Просвіта | Лист ІІТЗОвід 03.06.2014№ 14.1/12-Г-818 |
|  | Навколишній світ | Пушкарьова Т.О. | 6 | ТОВ «Друкарський дім «Папірус» | Лист ІІТЗОвід 21.05.2012 № Г-103 |
| **Методична література** |
|  | Природознавство. Книжка для вчителя | Ярошенко О.Г., Коршевнюк Т.В., Баштовий В.І. | 5 | Генеза | Лист ІІТЗОвід 23.07.2013№ 14.1/12-Г-410 |

**Біологія. Екологія**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Назва** | **Автор** | **Клас** | **Видавництво** | **Документ про надання грифа** |
|  | Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів «Біологія. 6-9 класи» | 6-9 | ВД «Освіта» | Наказ МОНмолодьспорту від 06.06.2012 № 664 |
|  | Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів «Біологія. 7-12 класи»  | 7-9 | Перун | Лист МОН від 23.12.2004№ 1/11-6611 |
|  | Збірник навчальних програм для загальноосвітніх закладів з поглибленим вивченням предметів природничо-математичного та технологічного циклу | 8-9 | Вікторія | Протокол колегії МОНУ від 21.10.2008 № 1/11-5145 |
|  | Біологія. Програми для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів (рівень стандарту, академічний, профільний)  | 10-11  | Мандрівець | Наказ МОН від 28.10.2010 № 1021 |
|  | Екологія. Програми для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів (рівень стандарту, академічний, профільний) | 10-11 | [www.mon.gov.ua/ua//activity/education/56/general-secondary-education/educational\_programs/1349869088/](http://www.mon.gov.ua/ua//activity/education/56/general-secondary-education/educational_programs/1349869088/) | Наказ МОН від 28.10.2010 № 1021 |
| **Навчальні програми курсів за вибором та факультативів** |
|  | Збірник навчальних програм курсів за вибором та факультативів з біології для допрофільної підготовки та профільного навчання |  | Аксіома | Лист МОНУвід 27.01.2014№ 14.1/12-Г-58 |
|  | Збірник навчальних програм екологічного напрямку (частина І) для організації допрофільної підготовки учнів загальноосвітніх навчальних закладів | 8-9 | Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління | Лист МОНУвід 20.12.2013№ 1/11-20183  |
|  | Програма курсу за вибором (факультативу) «Культура екологічної поведінки» (автор Пустовіт Н.А.) | 8-11 | Ін-т проблем виховання НАПН України | Лист ІІТЗО від 14.10.2013№ 14.1/12-Г-587 |
|  | Програма курсу за вибором (факультативу) «Екологічні проблеми урбанізованого середовища» (автор Пруцакова О.Л.) | 8(9) | Ін-т проблем виховання НАПН України | Лист ІІТЗО від 14.10.2013№ 14.1/12-Г-588 |
|  | Програма факультативного курсу «Філософія біології. 11 клас» (для фізико-математичного та біологічного профілів) (автор Бак В. Ф.) | 11 | Донецький ОІППО | Лист ІІТЗО від 24.06.2014№ 14.1/12-Г-971 |
| **Основні підручники та навчальні посібники** |
|  | Біологія (підручник) | Костіков І. Ю., Волгін С. О., Додь В. В., Сиволоб А. В., Догаль І. В., Жолос О.В., Скрипник Н. В., Ягенська Г. В., Толстанова Г. М., Ходосовцев О. Є | 6 | ВД «Освіта» | Наказ МОНУвід 07.02.2014 № 123  |
|  | Біологія (підручник) | Остапченко Л. І., Балан П. Г., Матяш Н. Ю., Мусієнко М. М., Славний П. С., Серебряков В. В , Поліщук В. П. | 6 | Генеза | Наказ МОНУвід 07.02.2014 № 123  |
|  | Біологія (підручник) | Мусієнко М.М., Славний П.С.,Балан П.Г. | 7 | Генеза | Лист МОН від 28.04.2007№ 1/11-2197 |
|  | Біологія (підручник) | Соболь В.І. | 7 | Грамота | Наказ МОН від 15.12.2009 № 1133 |
|  | Біологія (підручник) | Ільченко В.Р., Рибалко Л.М., Півень Т.О. | 7 | Довкілля-К | Наказ МОН від 15.12.2009 № 1133 |
|  | Біологія (підручник) | Базанова Т.І., Павіченко Ю.В., Култаєва О.В. | 7 | Гімназія | Лист МОН від 29.02.2008 № 1/11-676 |
|  | Біологія (підручник) | Межжерін С.В., Межжеріна Я.О. | 8 | Освіта | Наказ МОН від 17.03.2008 № 173 |
|  | Біологія (підручник) | Базанова, Павіченко Ю.В., Шатровський О.Г. | 8 | Гімназія | Наказ МОН від 17.03.2008 № 179 |
|  | Біологія (підручник) | Запорожець Н.В., Влащенко С.В. | 8 | Ранок | Наказ МОН від 19.05.2008 № 205 |
|  | Біологія (підручник) | Серебряков В.В., Балан П.Г. | 8 | Генеза | Наказ МОН від 17.03.2008 № 179 |
|  | Біологія (підручник) | Матяш Н.Ю., Шабатура М.Н. | 9 | Генеза | Наказ МОН від 02.02.2009 № 56 |
|  | Біологія (підручник) | Степанюк А.В., Міщук Н.Й., Гладюк Т.В., Жирська Г.Я., Барна Л.С. | 9 | Підручники і посібники | Наказ МОН від 02.02.2009 № 56 |
|  | Біологія (підручник) | Страшко С.В., Горяна Л.Г., Білик В.Г., Гнатенко С.А. | 9 | Грамота | Наказ МОН від 02.02.2009 № 56 |
|  | Біологія (підручник) | Базанова Т.І., Павіченко Ю.В., Тіткова А.М., Кармазіна І.С., Лінніченко В.М. | 9 | Світ дитинства | Наказ МОН від 02.02.2009 № 56 |
|  | Біологія (рівень стандарту, академічний рівень) (підручник) | Балан П.Г., Вервес Ю.Г., Поліщук В.П. | 10 | Генеза | Наказ МОН від 03.03.2010 № 177 |
|  | Біологія (рівень стандарту, академічний рівень) (підручник) | Тагліна О.В. | 10 | Ранок | Наказ МОН від 03.03.2010 № 177 |
|  | Біологія (профільний рівень) (підручник) | Межжерін С.В., Межжеріна Я.О., Коршевнюк Т.В. | 10 | Планета книжок | Наказ МОН від 03.03.2010 № 177 |
|  | Біологія (профільний рівень) (підручник) | Межжерін С.В., Межжеріна Я.О., Коршевнюк Т.В. | 10 | УВЦ «Школяр» | Наказ МОН від 03.03.2010 № 177 |
|  | Біологія (рівень стандарту, академічний рівень) (підручник) | Балан П.Г., Вервес Ю.Г. | 11 | Генеза | Наказ МОНмолодьспорту від 16.03.2011 № 235 |
|  | Біологія (рівень стандарту, академічний рівень) (підручник) | Межжерін С.В., Межжеріна Я.О. | 11 | Освіта | Наказ МОНмолодьспорту від 16.03.2011 № 235 |
|  | Екологія (профільний рівень) (підручник) | Царик Л.П., Царик П.Л., Вітенко І.М. | 10 | Генеза | Наказ МОН від 03.03.2010 № 177 |
|  | Екологія (рівень стандарту, академічний рівень) (підручник) | Царик Л.П., Царик П.Л., Вітенко І.М. | 11 | Генеза | Наказ МОНмолодьспорту від 16.03.2011 № 235 |
| **Додаткові підручники та навчальні посібники** |
|  | Біологія. Лабораторні дослідження. Дослідницький практикум. Практичні роботи. Проекти. Екскурсії | Мирна Л. А., Віркун В. О., Вітюк М. Ю | 6 | Аксіома | Лист ІІТЗОвід 06.05.2014№ 14.1/12-Г-642 |
|  | Біологія. Зошит для контролю знань | Котик Т. С., Балан П. Г. | 6 | Генеза | Лист ІІТЗОвід 08.07.2014№ 14.1/12-Г-1139 |
|  | Біологія. Зошит для практичних робіт, лабораторних досліджень і дослідницького практикуму  | Котик Т. С., Балан П. Г. | 6 | Генеза | Лист ІІТЗОвід 08.07.2014№ 14.1/12-Г-1138 |
|  | Робочий зошит з біології  | Андерсон О. А. | 6 | УВЦ «Школяр» | Лист ІІТЗОвід 21.07.2014№ 14.1/12-Г-1265 |
|  | Біологія. Тестовий контроль знань | Леонтьєв Д. В. | 6 | Літера ЛТД | Лист ІІТЗОвід 18.07.2014№ 14.1/12-Г-1188 |
|  | Зошит для практичних робіт з біології | Безручкова С. В. | 6 | Літера ЛТД | Лист ІІТЗОвід 18.07.2014№ 14.1/12-Г-1195 |
|  | Біологія. Робочий зошит | Князева О.В. | 6 | Ноосфера | Лист ІІТЗО від 04.08.2014№ 14.1/12-Г-1467 |
|  | Робочий зошит з біології | Котик Т.С. | 6 | ВД «Освіта» | Лист ІІТЗО від 04.08.2014№14.1/12-Г-1472 |
|  | Зошит для тематичного контролю знань з біології | Котик Т.С. | 6 | ВД «Освіта» | Лист ІІТЗО від 04.08.2014№14.1/12-Г-1473 |
|  | Експрес-контроль з біології | Сліпчук І.Ю. | 6 | ВД «Освіта» | Лист ІІТЗО від 11.08.2014№14.1/12-Г-1504 |
|  | Біологія. Робочий зошит | Задорожний К.М. | 6 | Ранок | Лист ІІТЗО від 14.08.2014№14.1/12-Г-1526 |
|  | Дослідження з біології: картки-інструкції до практичних робіт, лабораторних досліджень і дослідницького практикуму | Демічева І. О. | 6 | Видавець Демічева І. О. | Лист ІІТЗО від 14.08.2014№ 14.1/12-Г-1525 |
|  | Біологія. Зошит для практичних робіт | Яковлева Є.В. | 6 | Весна | Лист ІІТЗО від 14.08.2014№ 14.1/12-Г-1524 |
|  | Біологія. Зошит-практикум | Вовк С.В. | 6 | Янтар | Лист ІІТЗО від 14.08.2014№ 14.1/12-Г-1522 |
|  | Зошит з біології | Васютіна Т.М., Буяло Т.Є. | 6 | Навчальна книга - Богдан | Лист ІІТЗО від 14.08.2014№ 14.1/12-Г-1521 |
|  | Зошит для лабораторних і практичних робіт з біології | Котик Т.С. | 7 | Літера ЛТД | Лист ІІТЗОвід 04.08.2014№ 14.1/12-Г-1431 |
|  | Біологія. Завдання для поточного та тематичного контролю знань. Зошит для учня | Сало Т.О., Деревинська Л.В. | 7 | Генеза | Лист ІІТЗОвід 23.07.2013№ 14.1/12-Г-404 |
|  | Біологія. 7 клас. Зошит для оцінювання навчальних досягнень | Соболь В.І. | 7 | Грамота | Лист ІІТЗОвід 22.08.2013№ 14.1/12-Г-566 |
|  | Біологія. Методичні рекомендації, календарне планування | Соболь В.І. | 7 | Грамота | Лист ІІТЗОвід 22.08.2013№ 14.1/12-Г-558 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт | Мусійчук Л.А. | 7 | Підручники і посібники | Лист ІІТЗО від 10.03.2011№ 1.4/18-Г-154 |
|  | Біологія. 7 клас: Зошит для поточного та тематичного оцінювання: Зошит для лабораторних та практичних робіт | Іонцева А.Ю., Нечаєва Ю.Л., Павленко О.А. | 7 | Весна | Лист ІІТЗО від 23.06.2011№ 1.4/18-Г-457 |
|  | Біологія. 7 клас: Зошит для лабораторних і практичних робіт | Чернишова Н.В., Ісаєва Р.Я. | 7 | Янтар | Лист ІІТЗО від 06.12.2012№ 14.1/12-Г-376 |
|  | Біологія. 7 клас: Зошит для лабораторних і практичних робіт | Вовк С.В. | 7 | Янтар | Лист ІІТЗО від 06.12.2012№ 14.1/12-Г-375 |
|  | Зошит для лабораторних та практичних робіт з біології | Нєчаєва Ю.Л., Павленко О.А. | 7 | Весна | Лист ІІТЗО від 14.02.2012№ 14.1/12-Г-48 |
|  | Зошит для лабораторних і практичних робіт з біології | Вихренко Т.К. | 7 | Літера ЛТД | Лист ІІТЗО від 22.06.2011№ 1.4/18-Г-411 |
|  | Робочий зошит з біології для учня 7 класу | Андерсон О. А. | 7 | УВЦ «Школяр» | Лист ІІТЗО від 06.11.2012№ 14.1/12-Г-343 |
|  | Біологія. Робочий зошит  | Котик Т.С. | 7 | Ранок | Лист ІІТЗОвід 06.08.2013№ 14.1/12-Г-516 |
|  | Біологія. Комплексний зошит для контролю знань | Котик Т.С., Тагліна О.В, Леонтєв Д.В. | 7 | Ранок | Лист ІІТЗОвід 06.08.2013№ 14.1/12-Г-515 |
|  | Лабораторні та практичні роботи з біології | Мирна Л.А., Бітюк М.Ю., Віркун В.О., Яценко С.П. | 7 | Аксіома | Лист ІІТЗО від 26.06.2013№ 14.1/12-Г-222 |
|  | Біологія: зошит для поточного та тематичного оцінювання | Кулініч О.М., Юрченко Л.П. | 7 | ПЕТ | Лист ІІТЗОвід 23.07.2013№ 14.1/12-Г-487 |
|  | Біологія: зошит лабораторних та практичних робіт | Кулініч О.М., Юрченко Л.П. | 7 | ПЕТ | Лист ІІТЗОвід 05.08.2013№ 14.1/12-Г-485 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних та практичних робіт | Шилова Н.В. | 7 | Торсінг плюс | Лист ІІТЗОвід 06.08.2013№ 14.1/12-Г-524 |
|  | Біологія. Робочий зошит | Князева О.В. | 7 | Ноосфера | Лист ІІТЗО від 20.03.2014№14.1/12-Г-423 |
|  | Біологія. Шкільний визначник: Дидактичний матеріал для виконання практичних робіт з визначення рослин | Утєвська О.М. | 7 | Ранок | Лист ІІТЗО від 12.01.2010№1.4/18-Г-548 |
|  | Лабораторний практикум з біології | Мусієнко М.М. Славний П.С., Балан П.Г. | 7 | Генеза | Лист ІІТЗО від 05.05.2014№14.1/12-Г-608 |
|  | Лабораторний практикум з біології рослин | Поперенко С.А. | 7 | ППКапінус П.І. | Лист ІІТЗО від 25.03.2014№ 14.1/12-Г-466 |
|  | Контроль знань учнів з біології  | Демічева І. О. | 7 | Генеза | Лист ІІТЗОвід 03.06.2014№ 14.1/12-Г-815 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт | Олійник І. В. | 7 | Навчальна книга – Богдан | Лист ІІТЗОвід 22.07.2014№ 14.1/12-Г1293 |
|  | Біологія. Робочий зошит  | Пашко Г.У., Маркевич А.М., Литвин О.А. | 7 | Рівненський ОІППО | Лист ІІТЗО від 14.08.2014№ 14.1/12-Г-1517 |
|  | Біологія. Інструктивні картки для лабораторних і практичних робіт | Мердух І. І. | 7-11 | Івано-Фракнківський ОІППО | Лист ІІТЗО від 28.02.2014№14.1/12-245 |
|  | Біологія. Завдання для поточного та тематичного контролю знань. Зошит для учня | Сало Т.О., Деревинська Л.В. | 8 | Генеза | Лист ІІТЗОвід 23.07.2013№ 14.1/12-Г-405 |
|  | Лабораторний практикум з біології (для класів з поглибленим вивченням біології) | Капелюховська Г.М. | 8 | Янтар | Лист ІІТЗО від 12.07.2010№ 1.4/18-Г-547 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних робіт із зоології | Вовк С.В. | 8 | Янтар | Лист ІІТЗО від 06.12.2012№ 14.1/12-Г-374 |
|  | Біологія. Зошит для поточного та тематичного оцінювання. Зошит для лабораторних та практичних робіт | Іонцева А.Ю. | 8 | Весна  | Лист ІІТЗО від 03.06.2010№1.4/18-Г-268 |
|  | Зошит для лабораторних робіт з біології | Вихренко Т.К. | 8 | Літера ЛТД | Лист ІІТЗО від 22.06.2011№1.4/18-Г-410 |
|  | Лабораторні та практичні роботи з біології | Мирна Л.А., Бітюк М.Ю., Віркун В.О.,Яценко С.П. | 8 | Аксіома | Лист ІІТЗО від 26.06.2013№14.1/12-Г-224 |
|  | Робочий зошит з біології | Мирна Л.А., Бітюк М.Ю., Віркун В.О.,Турчин О.В. | 8 | Аксіома | Лист ІІТЗО від 26.06.2013№14.1/12-Г-225 |
|  | Зошит з біології | Вихренко А.С. | 8 | УВЦ «Школяр» | Лист ІІТЗОвід 26.06.2013№ 14.1/12-Г-227 |
|  | Біологія. Комплексний зошит для контролю знань | Котик Т.С., Тагліна О.В, Леонтєв Д.В. | 8 | Ранок | Лист ІІТЗОвід 06.08.2013№ 14.1/12-Г-514 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних та практичних робіт | Пугачова Н.І. | 8 | Торсінг плюс | Лист ІІТЗОвід 06.08.2013№ 14.1/12-Г-522 |
|  | Біологія: зошит для поточного та тематичного оцінювання | Кулініч О.М., Юрченко Л.П. | 8 | ПЕТ | Лист ІІТЗОвід 05.08.2013№ 14.1/12-Г-484 |
|  | Біологія: зошит лабораторних та практичних робіт | Кулініч О.М., Юрченко Л.П. | 8 | ПЕТ | Лист ІІТЗОвід 05.08.2013№ 14.1/12-Г-483 |
|  | Біологія. Шкільний визначник: Дидактичний матеріал для виконання практичних робіт з визначення комах і черепашок молюсків | Утєвська О.М. | 8 | Ранок | Лист ІІТЗО від 12.01.2010№1.4/18-Г-550 |
|  | Біологія. Лабораторний практикум | Поперенко С.А. | 8 | ППКапінус П.І. | Лист ІІТЗО від 25.03.2014№ 14.1/12-Г-465 |
|  | Біологія. Робочий зошит | Князева О.В. | 8 | Ноосфера | Лист ІІТЗО від 28.02.2014№ 14.1/12-Г-243 |
|  | Різнорівневі тематичні завдання з біології | Демічева І.О. | 8 | Генеза | Лист ІІТЗО від 07.02.2014№ 14.1/12-Г-79 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт | Олійник І. В. | 8 | Навчальна книга –Богдан | Лист ІІТЗО від 26.06.2014№ 14.1/12-Г-995 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних робіт | Мечник Л. А., Жаркова І. І., Жук М. Г. | 8 | Астон | Лист ІІТЗО від 24.07.2014№ 14.1/12-Г-1330 |
|  | Зошит для лабораторних і практичних робіт з біології | Котик Т. С., Тагліна О. В. | 8 | Літера ЛТД | Лист ІІТЗО від 24.07.2014№ 14.1/12-Г-1331 |
|  | Зошит для лабораторних і практичних робіт з біології | Демічева І. О. | 8 | Видавець Демічева І. О. | Лист ІІТЗО від 24.07.2014№ 14.1/12-Г-1335 |
|  | Зошит з біології | Калинчук А.Є. | 8 | Просвіта | Лист ІІТЗО від 04.08.2014№ 14.1/12-Г-1468 |
|  | Біологія. Робочий зошит  | Архипчук Л.А., Микитюк О.Д., Радчик Л.В., Целюк Г.В. | 8 | Рівненський ОІППО | Лист ІІТЗО від 14.08.2014№ 14.1/12-Г-1518 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт | Мусійчук Л.А. | 8 | Підручники і посібники | Лист ІІТЗО від 10.03.2011№ 1.4/18-Г-153 |
|  | Зошит для лабораторних і практичних робіт з біології | Котик Т. С., Тагліна О. В. | 9 | Літера ЛТД | Лист ІІТЗО від 24.07.2014№ 14.1/12-Г-1332 |
|  | Зошит для лабораторних і практичних робіт з біології | Вихренко Т.К. | 9 | Літера ЛТД | Лист ІІТЗО від 22.06.2011№ 1.4/18-Г-409 |
|  | Лабораторні та практичні роботи з біології  | Мирна Л.А., Віркун В.О., Бітюк М.Ю. | 9 | Аксіома | Лист ІІТЗО від 27.01.2014№ 14.1/12-Г-61 |
|  | Робочий зошит з біології. Частина І | Мирна Л. А., Бітюк М. Ю., Віркун В.О.  | 9 | Аксіома | Лист ІІТЗО від 27.01.2014№ 14.1/12-Г-59 |
|  | Робочий зошит з біології. Частина ІІ | Мирна Л. А., Бітюк М. Ю., Віркун В.О. | 9 | Аксіома | Лист ІІТЗО від 27.01.2014№ 14.1/12-Г-60 |
|  | Біологія. Завдання для поточного та тематичного контролю знань. Зошит для учня | Сало Т.О., Деревинська Л.В. | 9 | Генеза | Лист ІІТЗОвід 23.07.2013№ 14.1/12-Г-406 |
|  | Зошит для лабораторних і практичних робіт | Міщук Н., Барна Л. та ін. | 9 | Підручники і посібники | Лист ІІТЗО від 26.02.2010№ 1.4/18-Г-92 |
|  | Біологія. Комплексний зошит для контролю знань | Котик Т.С., Тагліна О.В. | 9 | Ранок | Лист ІІТЗОвід 06.08.2013№ 14.1/12-Г-518 |
|  | Зошит для лабораторних і практичних робіт з біології людини | Демічева І. О. | 9 | Ранок | Лист ІІТЗОвід 28.02.2014№ 14.1/12-Г-244 |
|  | Біологія. Робочий зошит | Оноприч М. М., Сидорова В. О., Сліпченко О. В., Сень Л. П. | 9 | Рівненський ОІППО | Лист ІІТЗО від 24.06.2014№ 14.1/12-Г-972 |
|  | Робочий зошит з біології | Андерсон О. А., Вихренко М.А., Міюс С.М. | 9 | УВЦ «Школяр» | Лист ІІТЗО від 05.05.2014№ 14.1/12-Г-604 |
|  | Біологія. Зошит для поточного та тематичного оцінювання + Зошит лабораторних та практичних робіт | Нечаєва Ю.Л., Журавльова А.Л.  | 9 | Весна | Лист ІІТЗО від 11.02.2010№ 1.4/18-Г-40 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних та практичних робіт | Нечаєва Ю.Л., Журавльова А.Л.,  | 9 | Весна | Лист ІІТЗО від 11.02.2010№ 1.4/18-Г-41 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт | Мечник Л.А., Жаркова І.І., Жук  М.Г. | 9 | Астон | Лист ІІТЗО від 12.07.2010№ 1.4/18-Г-191 |
|  | Лабораторний практикум | Поперенко С.А. | 9 | ПП Капінус П.І. | Лист ІІТЗО від 11.10.2010№ 14.1/12-Г-639 |
|  | Зошит для лабораторних, практичних і самостійних робіт з біології | Матяш Н.Ю. | 9 | Генеза | Лист ІІТЗОвід 06.05.2014№ 1.4/18-Г-639 |
|  | Робочий зошит з біології (у 2-х частинах) Частина І | Матяш Н.Ю. | 9 | Генеза | Лист ІІТЗО від 20.05.2010№ 1.4/18-Г-191 |
|  | Робочий зошит з біології (у 2-х частинах) Частина ІІ | Матяш Н.Ю. | 9 | Генеза | Лист ІІТЗО від 20.05.2010№ 1.4/18-Г-191 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних та практичних робіт | Судніцина Л.М. | 9 | Торсінг плюс | Лист ІІТЗОвід 06.08.2013№ 14.1/12-Г-536 |
|  | Біологія: зошит для поточного та тематичного оцінювання | Кулініч О.М., Юрченко Л.П. | 9 | ПЕТ | Лист ІІТЗОвід 05.08.2013№ 14.1/12-Г-486 |
|  | Біологія: зошит лабораторних та практичних робіт | Кулініч О.М., Юрченко Л.П. | 9 | ПЕТ | Лист ІІТЗОвід 05.08.2013№ 14.1/12-Г-488 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних та практичних робіт | Опаренюк Г.А. | 9 | ВінницькийОІППО | Лист ІІТЗО від 28.02.2014№ 14.1/12-Г-248 |
|  | Збірник тестових завдань з біології, хімії, фізики, математики «300х4» | упорядники Журавель Т.О. та інші | 9 | Дніпровський обласний медичний ліцей «Дніпро» | Лист ІІТЗОвід 27.12.2013№ 14.1/12-Г-685 |
|  | Лабораторний практикум з біології | Ткачова Л. В. | 9 | Янтар | Лист ІІТЗОвід 03.06.2014№ 14.1/12-Г-816 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт з біології людини | Вовк С. В. | 9 | Янтар | Лист ІІТЗОвід 03.06.2014№ 14.1/12-Г-817 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт | Князєва О. В. | 9 | ВидавецьКнязева О. В. | Лист ІІТЗОвід 03.06.2014№ 14.1/12-Г-822 |
|  | Біологія. Робочий зошит | Князєва О. В. | 9 | ВидавецьКнязева О. В. | Лист ІІТЗОвід 03.06.2014№ 14.1/12-Г-820 |
|  | Біологія. Робочий зошит | Котик Т. С., Тагліна О. В. | 9 | Ранок | Лист ІІТЗОвід 23.06.2014№ 14.1/12-Г-957 |
|  | Біологія людини. Лабораторні та практичні роботи | Олійник І. В. | 9 | Навчальна книга – Богдан | Лист ІІТЗОвід 26.06.2014№ 14.1/12-Г-996 |
|  | Біологія. Робочий зошит | Середенко С.Г. | 9 | Навчальна книга - Богдан | Лист ІІТЗО від 14.08.2014№ 14.1/12-Г-1520 |
|  | Зошит з біології | Яковлєва Є., Гусєва Н. | 9 | Просвіта | Лист ІІТЗОвід 12.07.2010№ 1.4/18-Г-553 |
|  | Біологія (рівні стандарту та академічний). Робочий зошит | Котик Т.С., Тагліна О.В. | 10 | Ранок | Лист ІІТЗО від 21.09.2011№ 1.4/18-Г-745 |
|  | Біологія. Лабораторний практикум (рівень стандарту + академічний) | Поперенко С.А. | 10 | ПП Капінус П.І. | Лист ІІТЗО від 11.10.2010№1.4/18-3892 |
|  | Практикум з біології (профільний рівень) | Коршевнюк Т.В. | 10 | Планета книжок | Лист ІІТЗОвід 16.07.2010 №1.4/18-Г-597 |
|  | Зошит для лабораторних і практичних робіт із загальної біології | Демічева І.О. | 10 | ФОП Демічева І.О. | Лист ІІТЗО від 19.07.2010№1.4/18-Г-611 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт із загальної біології (рівень стандарту) | Вовк С.В. | 10 | Шлях | Лист ІІТЗО від 12.07.2010№1.4/18-Г-546 |
|  | Зошит для лабораторних і практичних робіт із загальної біології (академічний рівень) | Вовк С.В. | 10 | Шлях | Лист ІІТЗО від 12.07.2010№1.4/18-Г-544 |
|  | Робочий зошит з біології  | Андерсон О.А., Вихренко М.А. | 10 | УВЦ «Школяр» | Лист ІІТЗО від 12.07.2010№1.4/18-Г-555 |
|  | Біологія (рівень стандарту, академічний рівень). Експрес-контроль  | Демічева І.О. | 10 | Ранок | Лист ІІТЗО від 09.11.2010№ 1.4/18-Г-748 |
|  | Біологія. Комплексний зошит для контролю знань: рівень стандарту, академічний | Демічева І.О. | 10 | Ранок | Лист ІІТЗО від 11.11.2010№1.4/18-Г-757 |
|  | Біологія. Робочий зошит | Князева О.В. | 10 | Ноосфера  | Лист ІІТЗО від 20.07.2011№1.4/18-Г-657 |
|  | Біологія. Зошит для поточного та тематичного лабораторних та практичних робіт | Павленко О.А. | 10 | Весна | Листи ІІТЗОвід 24.06.2011 № 1.4/18-Г-453 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних та практичних робіт | Павленко О.А. | 10 | Весна | Листи ІІТЗОвід 05.07.2011 № 1.4/18-Г-560 |
|  | Лабораторні та практичні роботи з біології (рівень стандарту) | Мирна Л. А., Бітюк М. Ю., Віркун В. О. | 10 | Аксіома | Лист ІІТЗО від 17.12.2010№ 1.4/18-Г-833 |
|  | Лабораторні та практичні роботи з біології (академічний рівень) | Мирна Л. А., Бітюк М. Ю., Віркун В. О. | 10 | Аксіома | Лист ІІТЗО від 17.12.2010№ 1.4/18-Г-832 |
|  | Зошит для лабораторних і практичних робіт з біології (рівень стандарту, академічний рівень) | Котик Т. С., Тагліна О. В. | 10 | Літера ЛТД | Лист ІІТЗО від 04.08.2014№ 14.1/12-Г-1436 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт | Мечник Л. А., Жаркова І. І. | 10 | Астон | Лист ІІТЗО від 20.09.2011№ 1.4/18-Г-744 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних та практичних робіт | Павленко  О.А. | 10 | ФОП Співак В.Л. | Лист ІІТЗО від 05.07.2011№ 1.4/18-Г-560 |
|  | Зошит з біології | Данилова О. В., Данилов С.А. | 10 | Генеза | Лист ІІТЗО від 26.02.2010№ 1.4/18-Г-97 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних та практичних робіт (академічний рівень) | Мусійчук Л. | 10 | Підручники і посібники | Лист ІІТЗО від 06.12.2012№ 14.1/12-Г-380 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт (профільний рівень) | Упатова І.П., Білик О.М. | 10 | Ранок | Лист ІІТЗОвід 06.08.2013№ 14.1/12-Г-517 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних та практичних робіт | Новикова Н.І. | 10 | Торсінг плюс | Лист ІІТЗОвід 06.08.2013№ 14.1/12-Г-525 |
|  | Біологія: зошит для поточного та тематичного оцінювання | Орлюк С.М. | 10 | ПЕТ | Лист ІІТЗОвід 05.08.2013№ 14.1/12-Г-490 |
|  | Біологія: зошит лабораторних та практичних робіт | Орлюк С.М. | 10 | ПЕТ | Лист ІІТЗОвід 05.08.2013№ 14.1/12-Г-489 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних та практичних робіт | Опаренюк Г.А. | 10 | ВінницькийОІППО | Лист ІІТЗО від 28.02.2014№ 14.1/12-Г-246 |
|  | Біологія. Зошит-посібник учня | Гусарук Н. В., Степанюк М. О., Пашко Г.У. | 10 | РОГО Асоціація учителів природничих предметів «Еко» | Лист ІІТЗО від 24.07.2014№ 14.1/12-Г-1329 |
|  | Біологія. Робочий зошит-посібник. Рівень стандарту. Академічний рівень | Барна І. В. | 10 | Підручники і посібники | Лист ІІТЗОвід 22.07.2014№14.1/12-Г-1298 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт. Рівень стандарту. Академічний рівень | Мусійчук Л. А. | 10 | Підручники і посібники | Лист ІІТЗОвід 22.07.2014№14.1/12-Г-1297 |
|  | Біологія. Робочий зошит | Махник О. Д., Опанасюк Г. С., Шагієва Р. Р. | 10 | Рівненський ОІППО | Лист ІІТЗОвід 22.07.2014№14.1/12-Г-1300 |
|  | Зошит з біології. Рівень стандарту | Яковлєва Є., Гусєва Н. | 10 | Просвіта | Лист ІІТЗОвід 12.07.2010№ 1.4/18-Г-551 |
|  | Зошит з біології. Академічний стандарту | Яковлєва Є., Гусєва Н. | 10 | Просвіта | Лист ІІТЗОвід 12.07.2010№ 1.4/18-Г-552 |
|  | Електронний засіб навчального призначення «Біологія. 10 клас» | Деменко О.І., Запорожець Н.В. | 10 | КомпаніяСМІТ | Лист ІІТЗОвід 08.02.2012№ 14.1/10-328 |
|  | Електронний засіб навчального призначення «Віртуальна біологічна лабораторія. 10 клас» | Деменко О.І., Запорожець Н.В. | 10 | КомпаніяСМІТ | Лист ІІТЗОвід 19.04.2011№ 1.4/18-Г-248 |
|  | Біологія. Робочий зошит-посібник. Рівень стандарту. Академічний рівень | Барна І. В. | 11 | Підручники і посібники | Лист ІІТЗОвід 22.07.2014№ 14.1/12-Г-1299 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт. Рівень стандарту. Академічний рівень | Барна І. В., Чуха Г. З. | 11 | Підручники і посібники | Лист ІІТЗОвід 22.07.2014№ 14.1/12-Г-1296 |
|  | Лабораторні та практичні роботи з екології (рівень стандарту, академічний рівень) | Мирна Л. А., Бітюк М. Ю., Віркун В. О. | 11 | Аксіома | Лист ІІТЗОвід 19.02.2013№ 14.1/12-Г-86 |
|  | Лабораторні та практичні роботи з біології (рівень стандарту, академічний рівень) | Мирна Л.А., Бітюк М.Ю., Віркун В.О. | 11 | Аксіома | Лист ІІТЗО від 26.06.2013№ 14.1/12-Г-223 |
|  | Робочий зошит. Біологія. Рівень стандарту, академічний рівень | Князева О.В. | 11 | Ноосфера  | Лист ІІТЗО від 20.07.2011№ 1.4/18-Г-656 |
|  | Біологія. Лабораторний практикум (рівень стандарту + академічний) | Поперенко С.А. | 11 | ПП Капінус П.І. | Лист ІІТЗО від 06.07.2011№ 1.4/18-Г-580 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних та практичних робіт | Іонцева А.Ю. | 11 | Весна | Лист ІІТЗО від 05.07.2011№ 1.4/18-Г-561 |
|  | Тест-контроль. Біологія | Іонцева А.Ю. | 11 | Весна | Листи ІІТЗОвід 23.06.2011 № 1.4/18-Г-451 |
|  | Біологія. Експрес-контроль (рівень стандарту, академічний рівень) | Демічева І. О. | 11 | Ранок | Лист ІІТЗО від 15.07.2011№ 1.4/18-Г-644 |
|  | Біологія. Експрес-контроль (рівень стандарту, академічний рівень). Комплексний зошит для контролю знань | Демічева І. О. | 11 | Ранок | Лист ІІТЗО від 24.06.2011№ 1.4/18-Г-456 |
|  | Біологія (рівні стандарту та академічний). Робочий зошит | Котик Т.С., Тагліна О.В. | 11 | Ранок | Лист ІІТЗО від 21.05.2013№ 14.1/12-Г-171 |
|  | Лабораторний практикум. Тестові завдання. Біологія. Рівень стандарту | Ткачова Л.В. | 11 | Янтар | Лист ІІТЗО від 13.09.2011№ 1.4/18-Г-738 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт Академічний рівень | Вовк С.В. | 11 | Янтар | Лист ІІТЗО від 13.09.2011№ 1.4/18-Г-739 |
|  | Біологія: Зошит для лабораторних і практичних робіт. Рівень стандарту | Барна І.В, Чуха Г.З. | 11 | Підручники і посібники | Лист ІІТЗО від 08.12.2012№ 14.1/12-Г-29 |
|  | Робочий зошит з біології | Андерсон О.А. | 11 | УВЦ «Школяр» | Лист ІІТЗО від 26.06.2013№ 14.1/12-Г-226 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних та практичних робіт (академічний рівень) | Барна І., Чуха Г. | 11 | Підручники і посібники | Лист ІІТЗО від 06.12.2012№ 14.1/12-Г-378 |
|  | Біологія. Робочий зошит. У 2-х частинах (рівень стандарту, академічний рівень) | Барна І. | 11 | Підручники і посібники | Лист ІІТЗО від 06.12.2012№ 14.1/12-Г-381 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних та практичних робіт | Новикова Н.І. | 11 | Торсінг плюс | Лист ІІТЗОвід 06.08.2013№ 14.1/12-Г-523 |
|  | Біологія: зошит для поточного та тематичного оцінювання | Орлюк С.М. | 11 | ПЕТ | Лист ІІТЗОвід 05.08.2013№ 14.1/12-Г-491 |
|  | Біологія: зошит лабораторних та практичних робіт | Орлюк С.М. | 11 | ПЕТ | Лист ІІТЗОвід 05.08.2013№ 14.1/12-Г-492 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт. Рівень стандарту, академічний рівень | Мечник Л.А., Судомир Л.М. | 11 | Астон | Лист ІІТЗОвід 05.05.2014№ 14.1/12-Г-607 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних і практичних робіт (профільний рівень) | Упатова І.П. | 11 | Ранок | Лист ІІТЗОвід 07.02.2014№ 14.1/12-Г-86 |
|  | Біологія. Зошит для лабораторних та практичних робіт | Опаренюк Г.А. | 11 | ВінницькийОІППО | Лист ІІТЗО від 28.02.2014№ 14.1/12-Г-247 |
|  | Біологія. Зошит-посібник учня | Гусарук Н. В., Оноприч М. М., Пашко Г.У. | 11 | РОГО Асоціація учителів природничих предметів «Еко» | Лист ІІТЗО від 24.06.2014№ 14.1/12-Г-970 |
|  | Зошит для лабораторних і практичних робіт з біології | Котик Т. С., Тагліна О. В. | 11 | Літера ЛТД | Лист ІІТЗО від 24.07.2014№ 14.1/12-Г1328 |
|  | Загальна біологія. Лабораторні та практичні роботи | Олійник І. В. | 11 | Навчальна книга –Богдан | Лист ІІТЗО від 26.06.2014№ 14.1/12-Г-997 |
|  | Тематичне оцінювання знань з біології. Робочий зошит | Межжеріна Я.О., Межжерін С.В. | 11 | УВЦ «Школяр» | Лист ІІТЗО від 04.08.2014№ 14.1/12-Г-1469 |
|  | Схеми і таблиці. Біологія | Волкова Т.І. |  | Весна | Лист ІІТЗО від 03.06.2010№ 1.4/18-Г-267 |
|  | Біологія (біологія, зоологія, біологія людини, основи екології)  | Волкова Т.І. | 7-11 | Весна  | Лист ІІТЗО від 03.06.2010№ 1.4/18-Г-267 |
|  | Електронний засіб навчального призначення «Біологія. 11 клас» | Козленко О.Г., Синєока Г.Ю | 11 | КомпаніяСМІТ | Лист ІІТЗОвід 20.03.2014№ 14.1/12-Г-424 |
|  | Екологія: робочий зошит (рівень стандарту, академічний рівень) | Шаламова-Харченко Р.М., Бороздина О.М. | 11 | Ранок | Лист ІІТЗОвід 07.02.2014№ 14.1/12-Г-85 |
|  | Практикум з екології (рівень стандарту, академічний рівень) | Скиба М.М., Скиба Ю.А., Халявка Т.О. | 11 | Навчальна книга –Богдан | Лист ІІТЗО від 11.08.2014№ 14.1/12-Г-1501 |
|  | Біологія: Довідник для абітурієнтів та школярів  | Прокопенко Л.І. та н.. | 7-11 | Літера ЛТД | Лист ІІТЗОвід 25.07.2011№1.4/18-Г-679 |
|  | ЗНО. Біологія. Тренувальні тести. Навчальний посібник для підготовки до зовнішнього незалежного оцінювання | Матяш Н.Ю., Коршевнюк Т.В., Яценко С.П. | 7-11 | Генеза | Лист МОНмолодьспортувід 08.11.2012 № 1/11-17382 |
|  | ЗНО за 30 днів. Біологія. Експрес-курс для підготовки до зовнішнього незалежного оцінювання | Костильов О.В., Андерсон О.А. | 7-11 | Генеза | Лист МОНмолодьспортувід 08.11.2012 № 1/11-17386 |
|  | ЗНО. Біологія. Твій репетитор. Комплексне видання для підготовки до зовнішнього незалежного оцінювання | Костильов О.В., Андерсон О.А. | 7-11 | Генеза | Лист МОНмолодьспортувід 08.11.2012 № 1/11-17386 |
|  | Біологія. Посібник для підготовки до ДПА та ЗНО | Костильов О.В., Андерсон О.А. | 7-11 | Генеза | Лист МОНмолодьспортувід 08.11.2012 № 1/11-17385 |
|  | Біологія. Повний шкільний курс. Довідник. Навчальний посібник для підготовки до зовнішнього незалежного оцінювання | Балан П.Г., Вервес Ю.Г., Поліщук В.П., Ляшенко Т.П., Пасічніченко О.М. | 7-11 | Генеза | Лист МОНмолодьспортувід 08.11.2012 № 1/11-17384 |
|  | Біологія. Довідник, тестові завдання | Соболь В.І. | 7-11 | Абетка | Лист ІІТЗОвід 04.08.2014№ 14.1/12-Г-1494 |
|  | Біологія. Збірник завдань у тестовій формі | Соболь В.І. | 7-11 | Абетка | Лист ІІТЗОвід 04.08.2014№ 14.1/12-Г-1470 |
|  | Практикум з екології для 11 класу. Рівень стандарту. Академічний рівень | Бокоч О. С., Гринчук М. Й., Мигалина Л. І. | 11 | ЗакарпатськийОІППО | Лист ІІТЗОвід 22.07.2014№ 14.1/12-Г-1295 |
|  | Гриби Хмельниччини (навчальний посібник) | Говорун В.Д., Тимощук О.О. |  | ХмельницькиобласнийЕНЦ | Лист ІІТЗОвід 05.05.2014№ 14.1/12-Г-605 |
|  | Школа екологічного вчинку (навчальний посібник) | Пустовіт Н. А., Колонькова О. О.,Пруцакова О. Л. | 5-9 | Інститут педагогікиНАПН | Лист ІІТЗО від 24.06.2014№ 14.1/12-Г-968 |
|  | Екологічні задачі, ігри та вікторини | Пустовіт Н.А., Плечова З., Пруцакова О.Л. | 6-11 | Ін-т проблем виховання НАПН України | Лист ІІТЗО від 14.10.2013№ 14.1/12-Г-586 |
|  | Зелений пакет (навчально-методичний комплект) | Пустовіт Н.А., Пруцакова О.Л. | 8(9) | ОБСЕ | Лист ІІТЗО від 05.03.2013№ 14.1/12-Г-103 |
| **Методична література** |
|  | Методичні рекомендації «Школа екологічного вчинку»  | Пустовіт Н. А., Колонькова О. О., Пруцакова О. Л. | 5-9 | Інститут педагогікиНАПН | Лист ІІТЗОвід 24.06.2014№ 14.1/12-Г-966 |
|  | Формування екологічно доцільної поведінки школярів (навчально-методичний посібник) | Пустовіт Н. А., Колонькова О. О., Пруцакова О. Л. | 5-9 | Інститут педагогікиНАПН | Лист ІІТЗО від 24.06.2014№ 14.1/12-Г-964 |
|  | Формування культури екологічної поведінки учнів основної школи (методичний посібник) | Пустовіт Н. А., Колонькова О. О., Пруцакова О. Л. та інші | 5-9 | Інститут педагогікиНАПН | Лист ІІТЗО від 24.06.2014№ 14.1/12-Г-967 |
|  | Екологічний календар (методичний посібник) | Санковська І. М. | 5-9 | Інститут педагогікиНАПН | Лист ІІТЗО від 24.06.2014№ 14.1/12-Г-980 |
|  | Уроки біології. Методичний посібник для вчителів | Сліпчук І.Ю. | 6 | ВД «Освіта» | Лист ІІТЗО від 11.08.2014№ 14.1/12-Г-1505 |
|  | Біологія. Методичні матеріали до уроку. Книжка для вчителя | Котик Т.С., Балан П.Г. | 6 | Генеза  | Лист ІІТЗО від 14.08.2014№ 14.1/12-Г-1519 |
|  | Біологія. Книжка для вчителя | Сало Т.О., Деревинська Л.В. | 7 | Генеза | Лист ІІТЗОвід 23.07.2013№ 14.1/12-Г-407 |
|  | Біологія. Книжка для вчителя: орієнтовне календарне планування та розробки уроків | Соболь В.І. | 7 | Грамота | Лист ІІТЗОвід 22.08.2013№ 14.1/12-Г-559 |
|  | Уроки з біології в 7 класі | Косик Т. П., Гавриляк О. О., Косик І. О. | 7 | Генеза | Лист ІІТЗО від 05.05.2014№14.1/12-Г-603 |
|  | Біологія. Книжка для вчителя | Сало Т.О., Деревинська Л.В. | 8 | Генеза | Лист ІІТЗОвід 23.07.2013№ 14.1/12-Г-408 |
|  | Біологія. Книжка для вчителя | Сало Т.О., Деревинська Л.В. | 9 | Генеза | Лист ІІТЗОвід 23.07.2013№ 14.1/12-Г-409 |
|  | Навчання біології в 9 класі з використанням інноваційних педагогічних технологій | Матяш Н.Ю. | 9 | Генеза | Лист ІІТЗО від 24.02.2012№ 1.4/12-Г-59 |

Викладання біології, природознавства та екології в 2014-2015 навчальному році

У 2014-2015 навчальному році продовжується поступове впровадження нового Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти в основній школі, нова редакція якого передбачає перехід на компетентнісну освіту, яку розглядають як діяльність і результатом якої повинно стати набуття школярами досвіду вирішення проблем за межами освітнього процесу. Для досягнення цієї мети важливим є сформованість в учасників навчального процесу розуміння необхідності досягнення нових результатів: здатності набувати знання, вчитися впродовж життя, використовувати набуті знання та вміння у практичній діяльності. Основною метою освітньої галузі «Природознавство» на сучасному етапі є формування в учнів природничо-наукової компетентності як базової, екологічної культури, здорового способу життя, ціннісних орієнтацій на гармонійну взаємодію людини і природи, а також ідей сталого розвитку. Реалізувати основні завдання галузі покликані шкільні предмети «Біологія», «Екологія» і «Природознавство».

**Окремі природничі предмети у 2014-2015 н.р.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Клас** | **Предмет** | **Кількість годин** **на тиждень** | **Кількість** **колективів авторів підручників** |
| 5 | Природознавство | 2 | 2 |
| 6 | Біологія. Рослини | 2 | 2 |
| 7 | Біологія. Рослини | 2 | 4 |
| 8 | Біологія. Тварини | 2 | 4 |
| 9 | Біологія людини | 3 | 4 |
| 10 | Біологія (загальна) | 1,5 стандарт, академічний | 2 |
| 11 | Біологія (загальна) | 1,5 стандарт, академічний | 2 |
| 11 | Екологія | 0,5 | 1 |

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 біологічний рівень | 5 | 5 |
| Профільний екологічний рівень | 5 | 5 | 2 | 2 |

Рівень змісту освіти, на якому вивчається біологія, визначається профілем навчання.

**Рівень змісту біологічної освіти залежно від профілю навчання**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Напрям навчання | Профіль навчання | Рівень змісту освіти |
| – | Універсальний  | Академічний рівень |
| Природничо-математичний | Фізико-математичний | Академічний рівень |
| Математичний |
| Фізичний |
| Фізико-хімічний |
| Агрохімічний |
| Хіміко-технологічний |
| Географічний |
| Біолого-хімічний | Профільний рівень |
| Біотехнологічний  |
| Біолого-фізичний (медичний) |
| Екологічний |
| Суспільно-гуманітарний | Історичний | Рівень стандарту |
| Правовий |
| Філософський |
| Економічний |
| Філологічний | Української філології | Рівень стандарту |
| Іноземної філології |
| Історико-філологічний |
| Технологічний | Технологічний | Рівень стандарту  |
| Інформаційно-технологічний |
| Художньо-естетичний | Художньо-естетичний | Рівень стандарту |
| Спортивний | Спортивний | Академічний рівень |

# Природознавство

Вивчення природознавства в 2014-2015 навчальному році буде здійснюватися відповідно до листа Міністерства освіти і науки України від 24.05.2013 № 1/9-368.

«Природознавство» – предмет, який поєднує в собі елементи знань з біології, географії, фізики, хімії, астрономії та екології. Він завершує природничо-наукову складову предмета «Природознавство» початкової школи і є пропедевтикою для систематичних курсів фізики, хімії, біології, географії та астрономії в основній школі. Зміст і методика природознавства формують цілісне сприйняття навколишнього світу, екологічну грамотність і відрізняються практичною спрямованістю.

Згідно з новою редакцією Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти мета навчання природознавстваполягає у формуванні природознавчої компетентності учнів через засвоєння системи інтегрованих знань про природу і людину, основ екологічних знань, удосконалення способів навчально-пізнавальної діяльності, розвиток ціннісних орієнтацій у ставленні до природи. Досягнення цієї мети забезпечується шляхом реалізації нового змісту навчання та організації навчально-виховного процесу на засадах компетентнісного, діяльнісного підходів та особистісно-орієнтованого навчання. Основні положення Державного стандарту спрямовані не стільки на засвоєння суми природничо-наукових знань, скільки на формування вмінь здобувати ці знання.

Державний стандарт зобов'язує забезпечувати практико зорієнтовану діяльність учнів з вивчення визначених питань, соціальну та особистісну значимість цієї діяльності. У рамках практичної діяльності школярів з вивчення і збереження природи рідного краю, спостереження й оцінки екологічного стану навколишнього природного середовища виховуються необхідні ціннісні орієнтації у ставленні до природного середовища. Усе це підвищує виховний потенціал природничої освіти.

У 2014-2015 навчальному році вивчення природознавства **у 5 класі** здійснюватиметься за програмою:

* Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів: Природознавство. Біологія. 5-9 класи. – К.: Видавничий дім «Освіта», 2013. – 64 с.

Типовими навчальними планами на вивчення предмета «Природознавство» в 5 класі за новою програмою передбачено 2 години на тиждень. Загальний обсяг навчального часу становить 70 год, з них 3 год – резервний час, який може бути використаний для організації різноманітних форм навчальної діяльності: екскурсій, проектної та дослідницької діяльності учнів, роботи з додатковими джерелами інформації, корекції та узагальнення знань.

Зміст природознавства для 5 класу поєднує в собі емпіричну спрямованість вивчення природи з оволодінням елементами природничо-наукових методів пізнання на рівні окремих прийомів дослідницької діяльності. В рамках природознавства розширюються знання учнів про різноманіття природних об'єктів, отримані в початковій школі, здійснюєтся систематизації знань про природні об'єкти та будову Всесвіту, формування первинних уявлень про взаємозв'язок між світом живої і неживої природи, між організмами, а також між діяльністю людини і змінами, що відбуваються в навколишньому середовищі. Вивчення природи своєї місцевості, усвідомлення себе частиною цієї природи сприяє формуванню у школярів емоційно-ціннісного ставлення до природи. Такий зміст предмета відповідає як віковим особливостям дітей, так і екологічним вимогам сучасного життя.

В основу програми покладено діяльнісний підхід. Оволодіння учнями окремими прийомами дослідницької діяльності є найбільш істотною функцією природознавства як пропедевтичного природничого курсу. Програма визначає обов'язковий перелік способів діяльності, до яких відносяться: визначення (впізнавання), спостереження, опис, порівняння природних об'єктів, вимірювання, проведення дослідів, використання довідкової літератури, участь у соціально-орієнтованій діяльності з вивчення екологічних проблем своєї місцевості.

Програма визначає мінімальну кількість демонстрацій, практичних робіт, практичних занять, завдань для дослідницького практикуму і проектної діяльності. В якості пріоритетів програма розглядає формування у школярів способів роботи з природничою інформацією, комунікативних умінь, а також набуття елементів природознавчої, здоров'язбережувальної та екологічної компетенцій.

Такий підхід потребує зміни методики викладання предмета в частині посилення ролі практичної діяльності на уроці, організації роботи в малих групах, виділення часу на роботу з інформацією тощо.

Для реалізації завдань програми необхідна відповідна матеріально-технічна база, забезпечення потрібною довідковою та науково-популярною літературою (словники з природничих наук, атласи-визначники рослин і тварин, атласи географічних карт і зоряного неба, довідники різноманітних даних в табличній або графічній формі, дитячі енциклопедію з природничих наук).

Виконання практичної частини програми неможливе без наявності в кабінеті спеціально підібраних натуральних об'єктів та обладнання для практичних занять і практичних робіт. У програмі до кожного розділу подано перелік необхідного обладнання для реалізації змісту. Крім того, дуже важливим є використання у навчальному процесі реальних природних об'єктів у рамках проведення практикумів у навколишньому природному середовищі, організації і проведенні уроків-екскурсій.

Учителю слід звернути увагу на формування в учнів таких умінь:

* спостереження як сприйняття і визначення властивостей об'єкта за допомогою органів сприйняття;
* опис зовнішнього вигляду вивчених тіл і речовин;
* порівняння природних об'єктів за 3-4 ознаками;
* визначення в описі досліду або спостереження його мети, умов проведення та отриманих результатів ;
* правильне використання (з урахуванням правил безпеки) лабораторного обладнання та вимірювальних приладів для вимірювання довжини, температури, маси та часу при проведенні спостережень і дослідів.
* вибір способу вимірювання: визначення способу вимірювання величин, використання різноманітних одиниць вимірювання, відбір (або конструювання) необхідних вимірювальних приладів.
* фіксація результатів дослідження за допомогою різних форм представлення інформації: словесного опису, малюнків, схем тощо.
* формулювання висновків, заснованих на результатах досліджень.

Реалізація всіх зазначених вище способів діяльності буде забезпечувати діяльнісний характер предмета і служити основою для перетворення навчальної інформації в практичні особистісно значущі уміння, застосовувані в повсякденному житті.

Навчальний процес **з природознавства** необхідно спрямувати на формування в учнів загальнонавчальних умінь і навичок та ключових компетенцій. Пріоритетами є: діяльнісний підхід, використання для пізнання навколишнього світу різних методів і прийомів, робота з різними джерелами інформації для розв’язання проблемних завдань. Особливе значення мають такі методи і прийоми навчальної діяльності школярів як спостереження, вимірювання, прості дослідження. Практична частина програми з природознавства включає дослідницький практикум, практичні роботи, практичні заняття та міні-проекти. Практичні роботи і практичні заняття проводяться і реалізуються на уроці. Дослідницький практикум – це самостійна (або з допомогою дорослих) робота учнів у позаурочний час. Його мета-вироблення дослідницьких умінь у процесі виконання завдань практичного спрямування. Тематику завдань для дослідницького практикуму і міні-проектів учитель може змінювати. Підготовка міні-проектів може здійснюватись і на уроці, і в позаурочний час, як і їх презентація. Проекти мають, як правило, короткотерміновий характер та інтегрований зміст. Учитель може пропонувати власну тематику проектів та природознавчих досліджень.

# Біологія, екологія

У 2014-2015 навчальному році біологія у **7-11 класах** та екологія буде вивчатися відповідно до листа Міністерства освіти і науки України від 01.06.2012 року №1/9-426, рекомендацій Сумського ОІППО щодо викладання біології, екології в 2013-2014 навчальному році ([www.soippo.edu.ua](http://www.soippo.edu.ua)).

У **6 класі** вивчення предмета «Біологія» відбуватиметься за новою навчальною программою, укладеною відповідно до нової редакції Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти, керуючись рекомендаціями, наданими Міністерством освіти і науки в листі від 01.07.2014 № 1/9-343.

# Педагогічні особливості навчання учнів шостих класах

У віковій психології діти шостого класу потрапляють у період молодшого підліткового віку (з 11 років). Тобто вік учнів 6 класу можна назвати перехідним від молодшого шкільного до молодшого підліткового або початком переходу від дитинства до юності.

Ранній підлітковий вік – найскладніший період у розвитку дитини. У цей час відбуваються різкі якісні зміни, які стосуються усіх сфер функціонування особистості: відбувається бурхливий фізичний і розумовий розвиток, етичне і соціальне дорослішання, дитина має підвищену збудливість, імпульсивність, на які накладається статевий потяг, часто неусвідомлений.

Важливим психічним новоутворенням раннього підліткового віку є розвиток довільності всіх психічних процесів. Учні-підлітки уже можуть самостійно концентрувати увагу, розвивати пам’ять і мислення, регулювати власні емоційно-вольові процеси тощо.

Здатність сприйняття своєрідна: діти сприймають оточуючі предмети і явища неточно, тобто виділяють випадкові ознаки і особливості, що з якихось причин привернули їх увагу. Протягом навчання у шостому класі відбуваються кількісні та якісні зміни процесу сприйняття. Кількісні зміни полягають у збільшенні швидкості процесу сприйняття та кількості сприйнятих об'єктів, розширенні обсягу їх запам'ятовування тощо. Поступово в учнів формується здатність спостерігати явища навколишньої дійсності, тобто, виходячи з певної мети, помічати їх, виявляти істотні деталі, з'ясовувати взаємозв'язки між ними.

Ці особливості учнівської психіки слід враховувати у процесі навчання. Вже з перших уроків у 6 класі учням бажано пропонувати завдання на спостережливість, виявлення істотних ознак предметів, встановлення зв’язків між кількома об’єктами тощо.

Пам'ять учнів у цей час має переважно наочно-образний характер. Учні краще запам'ятовують зовнішні ознаки предметів, ніж їх логічну змістову сутність. У пам’яті учнів цього віку зв’язки між окремими частинами явища, що вивчається, є нестійкими. Учні погано уявляють собі загальну структуру явища, його цілісність і взаємозв'язок компонентів. Запам'ятовування, зазвичай, носить механічний характер, заснований на враженнях та багаторазовому повторенні. Тому процес відтворення завченого вирізняється неточністю, великою кількістю помилок, завчене недовго утримується в пам'яті. Віковий період 11-12 років характеризується переходом від механічної пам’яті до смислової, яка формується під впливом навчання і має вирішальне значення у здобутті знань. Учні вже починають робити перші спроби, щоб запам'ятати доступний для них матеріал не дослівно, а осмислено.

Необхідно систематично, впродовж тривалого часу, повторювати з ними пройдений навчальний матеріал. Необхідно пам'ятати і про дослівне запам'ятовування й відтворення, яке є важливим засобом нагромадження словникового запасу і культури мовлення, розвитку довільної пам'яті та самоконтролю, уміння помічати помилки у відтвореному та їх виправляти. З цією метою учням потрібно пропонувати багато задач і вправ, призначених для усного розв’язування.

В учнів 6 класів переважає мимовільна увага (короткотривала), дитина легко відволікається на який-небудь подразник, активно реагує на все нове, яскраве і незвичайне. Зосередження уваги на одному і тому ж об'єкті важко дається учням у цьому віці і призводить до швидкої стомлюваності. Це звісно заважає процесу навчання. Всі ці фактори потрібно враховувати під час організації навчального процесу.

Усвідомлення учнями значущості навчального матеріалу та важливості його засвоєння - умова стійкості довільної уваги. На кінець 6 класу обсяг і стійкість уваги дещо зростають. Учням можна пропонувати більші за обсягом тексти для самостійного читання, складніші задачі (з більшою кількістю дій) для розв’язування. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів бажано пропонувати їм самостійно складати задачі і ставити однокласникам запитання, які стосуються вивченого теоретичного матеріалу. Така практика розвиває пам’ять і увагу в учнів та вимагає вивчення теоретичного матеріалу.

Щоб сформувати прийоми довільної уваги, слід поруч із звичайною діяльністю пропонувати учням завдання з її перевірки, а також завдання на складання плану діяльності та її контролю. Стійкість уваги посилюється, коли зміст діяльності викликає зацікавленість, коли в об’єктів, що вивчаються, постійно виявляються нові особливості.

Від стилю мислення багато в чому залежить успішність дитини у навчанні та подальшому житті. Тому навчальний процес має підтримувати довготривале мислення. З цією метою на уроках слід заохочувати учнів до роботи з підручником, систематично працювати над розвитком усної і писемної мови школярів (коментування дій, усні вправи, складання учнями задач і запитань), розв’язувати багато задач з логічним навантаженням, пропонувати учням творчі завдання, пов’язані з опрацюванням різних видів інформації та відповідним поданням їх виконання. У презентаціях бажано використовувати гіперпосилання.

Крім того, що відбуваються зміни в когнітивній сфері, в цьому віці змінюється й головна діяльність учнів. Якщо у початкових класах головною діяльністю учнів була навчальна, то поступово в учнів 6 класу на перше місце виходить міжособистісне спілкування з дорослими і ровесниками, суспільно корисна праця, що позитивно позначається на розвитку психіки та особистості загалом. Навчання залишається важливим для дітей цієї вікової категорії, але пізнавальний інтерес до навчання знаходиться на стадії зацікавленості: легко виникає і легко згасає. Здебільшого він спрямований на процес навчання, а не на його зміст.

Навчальні труднощі молодших підлітків багато в чому залежать від емоційної сторони навчання, інтересу, заохочення, похвали вчителя чи їх відсутності. Якщо вчитель не стимулює самостійність та ініціативу в учнів, а лише наставляє і контролює результати їх навчальної діяльності, то підлітки втрачають інтерес до навчання. Тому на уроках в 6-х класах слід приділяти значну увагу ігровим моментам.

Розглянуті вище психологічні особливості учнів-шестикласників є загальними і найтиповішими для дітей даної вікової категорії. Вчителю слід мати на увазі, що вікові закономірності завжди проявляються через варіації індивідуальних якостей, які залежать від особливостей організму конкретної людини та її психіки.

У шестикласників підсилюються індивідуальні особливості розвитку, пов’язані з розвитком самостійного мислення, інтелектуальної активності, творчого підходу до вирішення завдань. У цей період важливо, щоб вчитель допоміг учню навчитися самостійно здобувати знання: користуватися додатковою літературою, довідниками, словниками, комп’ютером, Інтернетом.

# Нова програма з біології

Новий Державний стандарт базової та повної загальної середньої освіти ґрунтується на засадах особистісно зорієнтованого, компетентнісного і діяльнісного підходів, що реалізовані в освітніх галузях і відображені в результативних складових змісту загальної середньої освіти.

При цьому особистісно зорієнтований підхід до навчання забезпечує розвиток академічних, соціокультурних, соціально-психологічних та інших здібностей учнів.

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

Компетентнісний підхід сприяє формуванню ключових і предметних компетентностей. Компетентнісний підхід ‒ спрямованість навчально-виховного процесу на досягнення результатів, якими є ієрархічно підпорядковані ключова, загальнопредметна і предметна (галузева) компетентності.

Компетентність ‒ набута у процесі навчання інтегрована здатність учня, що складається із знань, умінь, досвіду, цінностей і ставлення, що можуть цілісно реалізовуватися на практиці.

Компетенція ‒ суспільно визнаний рівень знань, умінь, навичок, ставлень у певній сфері діяльності людини.

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.

Ключова компетенція ‒ певний рівень знань, умінь, навичок, ставлень, які можна застосувати у сфері діяльності людини.

Предметна (галузева) компетентність ‒ набутий учнями у процесі навчання досвід специфічної для певного предмета діяльності, пов’язаної із засвоєнням, розумінням і застосуванням нових знань.

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.

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.

У Державному стандарті базової та повної загальної середньої освіти зазначається, що метою освітньої галузі «Природознавство» є формування в учнів природничонаукової компетентності як ключової та відповідних предметних компетентностей, як обов’язкового складника загальної культури особистості і розвитку її творчого потенціалу. Освітня галузь «Природознавство» формує в учнів базову (ключову) природничонаукову компетентність і предметні компетентності відповідно до змістових складників (компонентів) освітньої галузі. ***Ключова природничонаукова компетентність*** формується як здатність і готовність учнів до використання особистісно значущої системи знань і методології природничих наук для пояснення й адекватного ставлення до природи, розуміння сучасної природничонаукової картини світу як образу природи.

***Предметні компетентності*** спрямовані на опанування учнями фундаментальних ідей і принципів, наукового стилю мислення, усвідомлення ними способів діяльності й ціннісних орієнтацій, що дають змогу зрозуміти закономірності перебігу природних явищ, наукові основи сучасного виробництва, техніки та технологій, виробити навички безпечного життя в сучасному високотехнологічному суспільстві й цивілізованої взаємодії з природним середовищем.

***Біологічний компонент*** освітньої галузі «Природознавство» 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, вироблення 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 й людства.

***Предметна біологічна компетентність включає такі складові: логіко-змістову, операційну, дослідницьку, пізнавальну компетентність.***

Логіко-змістова компетентність забезпечує правильність, оперативність і точність мислення, побудову логічного ланцюжка елементів цілого. Сформована логіко-змістова компетентність полягає в тому, що учень володіє певним комплексом біологічних понять, розуміє інтегруюче значення загальнобіологічних понять, встановлює міжпредметні та внутришньопредметні зв’язки; володіє розвиненим логічним мисленням, використовє знання і набутий досвід логічного мислення для успішного вирішення життєвих проблем; аргументовано розмірковує, робить обґрунтовані висновки; відрізняє доведені твердження від недоведених; узагальнює, порівнює, формулює гіпотези; чітко висловлює свої думки; визначає біологічні поняття та застосовує їх для пояснення біологічних явищ і процесів; аналізує та узагальнює значний обсяг фактів, встановлючи зв’язки і тенденції розвитку біологічних ситем; осмислює навчальний матеріал і виділяє в ньому головне; узагальнює навчальний матеріал, класифікує біологічні об’кти; прогнозує шляхи і тенденції розвитку біологічних систем, процесів; переносить біологічні знання на конкретні біологічні системи; встановлює загальні закономірності у функціонуванні, еволюції біологічних систем; володіє індуктивними (від деталей будови до загального рівня організації) та дедуктивними (від загального плану будови до морфо-фізіологічних особливостей) міркуваннями; встановлює причинно-наслідкові зв’язки між будовою, функціями, еволюцією, екологією біологічних ситем.

Операційна компетентність – це уміння розв’язувати типові біологічні задачі, вправи; використовувати на практиці алгоритми розв’язання типових задач; відтворювати контекст задач; розпізнавати та систематизувати типові задачі; використовувати різні інформаційні джерела для пошуку алгоритмів розв’язання типових задач (підручники, довідники); ураховуючи спрямованіть на продуктивне навчання біології у профільних класах – уміння створювати власний алгоритм розв’язання задач і вправ.

Дослідницька компетентність учнів – це володіння біологічними методами дослідження, використання знань на практиці, уміння формулювати цілі, проблему, гіпотезу дослідження, планувати, здійснювати експеримент, аналізувати його результати, робити висновки.

Пізнавальна компетентність – це пізнавальні дії учнів, на основі яких формуються біологічні знання, що мають відповідати певним вимогам і бути: науковими (відповідати об’єктивній реальності та провідним тенденціям розвитку науки), глибокими, міцними, систематичними, різнобічними. Пізнавальна компетентність визначається такими критеріями: міцність і дієвість біологічних знань; уміння працювати з навчальною літературою; володіння біологічними поняттями, знання змісту матеріалу (теорій, законів, будови структур, функцій); застосування аналогії під час аналізу біологічних об’єктів; сформованість умінь розв’язувати проблеми; здатність до оцінного судження; уміння висувати, обґрунтовувати гіпотезу; уміння застосовувати знання для розв’язання практичних задач; логічне мислення, уміння встановлювати причинно-наслідкові зв’язки; мотиваційно-творча активність; самостійність рішень, діяльності, мислення; обґрунтованість висновків; побудова власного алгоритму дій.

Формування компетентностей – це складний, цілеспрямований процес.

Його доцільно розпочати з визначення компетентностей, які можуть бути сформовані на уроках біології, а також установлення співвідношення між ключовими і предметними компетентностями, які реалізуються в шкільному курсі біології. Наприклад, формування предметної компетентності щодо оволодіння прийомами роботи з текстами, табличними даними, схемами біологічного змісту, зображеннями біологічних об’єктів забезпечує формування ключової інформаційної компетентності.

Наступним кроком має бути аналіз навчальної програми з біології з метою визначення предметних компетентностей,які можуть  бути сформовані при вивчення певної теми, і системи пізнавальних дій учнів, які забезпечують їх формування. Учителю необхідно визначити конкретні знання, уміння і здатності, які складають компетентності і якими повинні оволодіти учні упродовж вивчення теми; відібрати зміст, методи і засоби навчання, які забезпечать формування визначеної компетентності.

***Приклад співвідношення ключових і предметних компетентностей та пізнавальних дій учнів в курсі біології 6 класу***

***(Тема 5. Гриби)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ключова компетентність** | **Предметна компетентність** | **Знання, уміння і здатності учнів, визначені програмою** |
| Здоров’язбережувальна компетентність | Дотримання заходів профілактики захворювань, які викликаються грибами | *Учень (учениця) наводить приклади* отруйних грибів свого краю; *розпізнає* їстівні та отруйні гриби своєї місцевості;*пояснює*: як відрізнити отруйні гриби (на прикладах видів своєї місцевості); негативні наслідки вживання в їжу продуктів, що вражені цвілевими грибами;*застосовує знання для*: зберігання продуктів харчування; профілактики захворювань, що спричиняються грибами; профілактики отруєння грибами. |

 Для успішної реалізації компетентнісного підходу учителю необхідно накопичити і систематизувати прийоми формування навчально-пізнавальних компетентностей, вміти проектувати навчальні задачі, використовувати проблемно-пошуковий або дослідницький методи, організовувати самостійну навчальну діяльність учнів, максимально використовувати краєзнавчий матеріал.

Важливим кроком у реалізації компетентнісного підходу у навчанні біології є використання змісту навчальної програми, її структурних компонентів.

У новій навчальній програмі з біології враховані вимоги до конструювання змісту освіти у сучасній школі, зокрема: універсальність, фундаментальність, практична спрямованість, відповідність віковим особливостям учнів, міжнародному стандарту, досягненням біологічної науки. Зміст програми, у порівнянні з програмою 2005 року, позбавлений надмірної деталізації, особливо це стосується питань систематики, морфології, анатомії біологічних об’єктів, використання термінології; включає інформацію, необхідну для збереження здоров’я, прийняття рішень в повсякденному житті, формування стратегії поведінки сучасної людини; націлює на використання краєзнавчого матеріалу.

Програма реалізує всі компоненти змісту освіти:

* інформаційний (знання про природу і способи пізнання природи);
* операційний ( уміння: загальнонавчальні і спеціальні);
* досвід творчої діяльності;
* досвід емоційно – ціннісного ставлення до навколишнього світу, до інших людей, до самого себе.

Розкриємо місце компонентів змісту освіти у формуванні предметних компетентностей на уроках біології в 6 класі.

 У сучасних умовах розвитку суспільства, знання про природу залишаються однією з основних складників змісту біологічної освіти, проте вони визнаються потрібними не самі по собі, а для формування здатності використання їх у різних навчальних та життєвих ситуаціях. Для розвитку предметних компетентностей необхідно зменшити число понять, що вивчаються, оскільки набуття досвіду діяльності потребує більше часу. З навчального змісту необхідно відібрати найбільш істотне і важливе для засвоєння, навколо якого буде розгортатись пізнавальна діяльність учня, формуватися уміння і набуватись досвід практичної діяльності. Орієнтиром у відборі змісту, обов’язкового для засвоєння, є державні вимоги щодо рівня загальноосвітньої підготовки, представлені у правій частині навчальної програми. Змістова частина програми, а також зміст підручників можуть включати питання, які перевищують ці вимоги. Такі питання передбачають формування у шестикласників певних уявлень про біологічні об’єкти/явища, необхідних для подальшого вивчення біології. Зокрема, це поняття про віруси, електронномікроскопічну будову клітини, класифікацію рослин, що включені у зміст навчального матеріалу, але не відображені у частині вимог програми. Зміст програми передбачає поступове формування загально біологічних понять. Так у першій темі (Клітина) упродовж 10 навчальних годин передбачається засвоєння учнями таких понять і термінів: клітина, клітинна мембрана, цитоплазма, ядро, клітинна оболонка, органели, хлоропласти, мітохондрії, вакуоля, хромосоми. У другій темі (Одноклітинні організми. Перехід до багатоклітинності) учитель розпочинає роботу з формування знань про типи живлення (автотрофний, гетеротрофний), способи розмноження (статеве і нестатеве), еукаріотичні і прокаріотичні клітини; продовжує формувати знання про одноклітинні і багатоклітинні організми, перші уявлення про які учні тримали в курсі природознавства.

Другий компонент змісту біологічної освіти - це оволодіння досвідом здійснення відомих способів діяльності. Біологічні знання повинні стати основою для формування в учнів загальнонавчальних та спеціальних умінь, зокрема таких важливих як уміння вести спостереження то описувати їх, виконувати експеримент та оформляти результати біологічних досліджень, самостійно отримувати і переробляти інформацію, аналізувати факти, процеси, явища, аналізувати текст, що містить протиріччя, неоднозначні ідеї або зайву інформацію.

Досвід творчої діяльності має реалізуватись через проблемний характер вивчення матеріалу, розв’язання творчих завдань, де є проблема, що потребує самостійного розв’язання.

Четвертий компонент – це ставлення учнів до дійсності. У зміст цього досвіду входить система норм ставлення до природи, до самого себе, до діяльності, уміння приймати самостійне рішення, давати критичну оцінку на основі особистого досвіду і загальнолюдських цінностей, робити вибір, тощо.

 Учитель може застосовувати різні підходи до реалізації змісту навчальної програми, але переважати мають такі, що створять умови для навчальної діяльності учнів (учіння) та формування здатності набувати знання, вчитися,  що є важливим за компетентнісного підходу до навчання.

Вивчення навчальної теми доцільно розпочинати не з повідомлення готової інформації про об’єкти та процеси живої природи, а із організації сприйняття учнями самих матеріальних або матеріалізованих об’єктів та процесів живої природи. Учні мають їх спостерігати та відкривати для себе, включаючись у діяльність, що має на меті дослідження структури, властивостей, взаємозв’язків, сутнісного значення цих компонентів. У результаті учіння школярі здобувають власні емпіричні знання, які далі збагачуватимуться теоретичними знаннями про ці ж об’єкти та процеси природи (засобами підручника, додаткової літератури, слів учителя). Такий підхід до вивчення навчального матеріалу розвиває пізнавальний інтерес, збагачує індивідуальний досвід учня, та забезпечує діяльнісний підхід до навчання.

**Навчально-методичне забезпечення практичної складової курсу біології у 6 класі за новим Державним стандартом**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Год.** | **Демонстрування** | **Лабораторні дослідження** | **Практичні та лабораторні роботи** | **Дослідниць-кий практикум** | **Проекти** |
| **Вступ** | **4** |  |  |  |  |  |
| **1. Клітина** | **10** | Клітин рослин і тварин за допомогою оптичного мікроскопа, колекцій зображень (у тому числі електронних) клітин рослин і тварин | Будова клітини листка елодеї.Рух цитоплазми в клітинах листка елодеї | ***Практичні роботи:***1. Будова світлового мікроскопа та робота з ним. 2.Виготовлення мікропрепаратів шкірки луски цибулі та розгляд її за допомогою оптичного мікроскопа |  |  |
| **2. Одно-клітинні організми** | **8** | Мікропрепаратів одноклітинних організмів; колекцій зображень (у тому числі електронних) одноклітинних, колоніальних організмів, багатоклітинних організмів | Спостереження інфузорій |  |  | ***Міні-проект*** *(за вибором)* Чому скисає молоко?Корисний йогурт.Живі фільтри |
| **3. Росли-ни** | **20** | Дослідів, що підтверджують: фотосинтез; дихання; випаровування води; транспорт речовин по рослині; поглинання коренем води; вплив мінеральних речовин на розвиток рослин;мікропрепаратів внутрішньої будови кореня, стебла, листка | Будова кореня; пагона; бруньки; цибулини, кореневища, бульби картоплі, коренеплоду (на прикладі моркви); будова квітки;будова насінини; будова плода |  | Досліджен-ня процесу росту вегетативних органів. Спостережен-ня за розвит-ком пагона з бруньки.Транспорт речовин по рослині. Вегетативне розмноження рослин. Досліджен-ня умов проростання насіння | ***Міні-проект*** *(за вибором):*Листопад.Квіти і комахи.Рослини мандрівники.Рослини хижаки |
| **4. Різноманітність рослин**  | **12** | Гербарних зразків, колекцій зображень (у тому числі електронних) рослин, рослинних угруповань | Будова зелених нитчастих водоростей.Будова моху.Будова папоротей.Будова голонасінних. | ***Практичні роботи:***3. Порівняння будови мохів, папоротей та покритонасін-них (квіткових) рослин.4. Визначення видів кімнатних рослин, придатних для вирощування в певних умовах |  | ***Міні-проект (за вибором)***Як утворився торф і кам’яне вугілля?Викопні рослини. |
| **5. Гриби** | **9** | Їстівних, отруйних, цвілевих, паразитичних грибів; лишайників | Будова шапинкових грибів, цвілевих грибів (за допомогою мікроскопа) | ***Практична робота:***5. Розпізнавання їстівних та отруйних грибів своєї місцевості |  | ***Міні-проект*** Гриби у біосфері та житті людини |
| **Узагальнення, 2 год.** |  |  |  |  |
| **Екскурсії.** Різноманітність рослин свого краю. Вивчення рослинних угруповань |

Можливості для самостійного вивчення учнями об’єктів живої природи створюються під час лабораторних досліджень та дослідницького практикуму, передбачених програмою.

*Лабораторні дослідження* забезпечують процесуальну складову навчання біології. Учні виконують їх на етапі вивчення нового матеріалу за завданнями, які пропонує учитель, з використанням натуральних об’єктів, гербарних зразків, колекцій, моделей, муляжів, зображень, відеоматеріалів. Мета такої діяльності – розвиток в учнів уміння спостерігати, описувати біологічні об’єкти та власні спостереження, виділяти істотні ознаки біологічних об’єктів, виконувати рисунки біологічних об’єктів; формування навичок користування мікроскопом, розв’язування пізнавальних завдань тощо. Прийоми виконання лабораторних досліджень та оформлення їх результатів визначаються учителем з урахуванням вимог програми, вікових особливостей та рівня сформованості навчальних умінь в учнів 6 класу. Наприклад, результатом спостережень за допомогою мікроскопа за інфузоріями може бути усна розповідь, письмовий опис, відповіді на запитання. Виконання лабораторних досліджень фіксується в класному журналі на сторінці «Зміст уроку». Приклад запису: ***«Амеба, інфузорія – одноклітинні твариноподібні організми. Лабораторне дослідження: спостереження інфузорій».*** Програмою не передбачено оцінювання лабораторних досліджень, оскільки їх мета – набуття нових знань в процесі діяльності та формування спеціальних умінь.

*Практичні роботи* виконуються з метою формування практичних умінь і навичок. На виконання практичної роботи виділяється окремий урок, який передбачає такі орієнтовні етапи: визначення мети і завдань уроку, пояснення вчителя (теоретичні аспекти теми практичної роботи), демонстрування учителем операції у цілому і окремих дій, пробне виконання операцій окремими учнями, спостереження іншими, виконання роботи всіма учнями, допомога учителя тим, хто має проблеми, аналіз помилок, проговорювання вголос прийомів виконання операцій і їх послідовності, тренувальні вправи по закріпленню навичок і вмінь. Виконавши практичну роботу, учні в зошитах оформляють звіт про роботу або підсумки. Виконання практичних робіт оцінюється у всіх учнів, при цьому оцінюванню підлягають перш за все практичні уміння, визначені метою роботи: уміння налаштовувати мікроскоп, виготовляти мікропрепарат, порівнювати, тобто знаходити спільні і відмінні ознаки біологічних об’єктів, уміння розрізняти отруйні гриби, визначати які кімнатні рослини можна вирощувати в приміщенні з певними характеристиками середовища.

 З метою стимулювання пізнавальної діяльності учнів програмою запропоновано орієнтовні теми *проектів*, мета яких – формування уміння знаходити необхідну інформацію про живі організми в різних джерелах (у тому числі з використанням інформаційно-комунікаційних технологій). Проекти розробляють окремі учні або групи учнів у процесі вивчення навчальної теми. Форма представлення результатів проекту може бути різною: у вигляді повідомлень, презентації, виготовлення буклетів, планшетів, альбомів тощо. Проект може бути колективним і виконуватись на уроці. Для захисту проектів може бути виділено окремий урок або частину відповідного за змістом уроку.

Розподіл годин у програмі орієнтовний. Учитель може аргументовано вносити зміни до розподілу годин, відведених програмою на вивчення окремих тем, змінювати послідовність вивчення питань у межах теми, пропонувати власну тематику проектів та дослідницького практикуму.

Навчальна **програма з біології** для основної школи розроблена відповідно до основних положень нового Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти і спрямована на реалізацію вимог освітньої галузі «Природознавство» та вимог до загальноосвітньої підготовки учнів з біології. Програма з біології розроблена з урахуванням таких змістових ліній: різноманітність та еволюція органічного світу; біологічна природа та соціальна сутність людини; рівні організації живої природи. У зміст закладено функціонально-цілісний, системно-структурний, екологічний, історичний та порівняльний підходи. Це забезпечує формування уявлень про цілісність живих систем без зайвої деталізації морфології та анатомії біологічних об'єктів; зосереджує увагу на вивченні процесів життєдіяльності, ролі кожної частини організму у функціонуванні цілого; сприяє формуванню уявлень про зв'язок живих організмів і неживої природи, зв'язок людини і природи, формуванню стратегії поведінки сучасної людини у біосфері. Програма націлює на включення у зміст матеріалу місцевого значення.

Навчальний матеріал викладений в програмі за лінійно-концентричним принципом на основі провідних змістових ліній у такій послідовності: клітина, одноклітинні організми, рослини, гриби, тварини, людина, основи системної біології.

Оцінювання навчальних досягнень учнів

Оцінювання навчальних досягнень учнів здійснюється відповідно до Критеріїв оцінювання (наказ Міністерства № 329 від 13.04.2011, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 11 травня 2011 року за
№ 566/19304), які визначають загальні підходи до визначення рівня навчальних досягнень учнів, та орієнтовних вимог до оцінювання з предмета.

**Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів**

**основної й старшої школи**

(витяг із наказу Міністерства освіти і науки України від 13.04.2011 № 329)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рівні навчальнихдосягнень | Бали | Вимоги до знань, умінь і навичок учнів  |
| I. Початковий | 1 | Учні розрізняють об'єкти вивчення |
|  | 2 | Учні відтворюють незначну частину навчального матеріалу, мають нечіткі уявлення про об'єкт вивчення  |
|  | 3 | Учні відтворюють частину навчального матеріалу; з допомогою вчителя виконують елементарні завдання  |
| II. Середній | 4 | Учні з допомогою вчителя відтворюють основний навчальний матеріал, можуть повторити за зразком певну операцію, дію  |
|  | 5 | Учні відтворюють основний навчальний матеріал, здатні з помилками й неточностями дати визначення понять, сформулювати правило |
|  | 6 | Учні виявляють знання й розуміння основних положень навчального матеріалу. Відповіді їх правильні, але недостатньо осмислені. Вміють застосовувати знання при виконанні завдань за зразком |
| III. Достатній | 7 | Учні правильно відтворюють навчальний матеріал, знають основоположні теорії і факти, вміють наводити окремі власні приклади на підтвердження певних думок, частково контролюють власні навчальні дії  |
|  | 8 | Знання учнів є достатніми. Учні застосовують вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, намагаються аналізувати, встановлювати найсуттєвіші зв'язки і залежність між явищами, фактами, робити висновки, загалом контролюють власну діяльність. Відповіді їх логічні, хоч і мають неточності  |
|  | 9 | Учні добре володіють вивченим матеріалом, застосовують знання в стандартних ситуаціях, уміють аналізувати й систематизувати інформацію, використовують загальновідомі докази із самостійною і правильною аргументацією |
| IV. Високий | 10 | Учні мають повні, глибокі знання, здатні використовувати їх у практичній діяльності, робити висновки, узагальнення |
| 11 | Учні мають гнучкі знання в межах вимог навчальних програм, аргументовано використовують їх у різних ситуаціях, уміють знаходити інформацію та аналізувати її, ставити і розв'язувати проблеми  |
| 12 | Учні мають системні, міцні знання в обсязі та в межах вимог навчальних програм, усвідомлено використовують їх у стандартних та нестандартних ситуаціях. Уміють самостійно аналізувати, оцінювати, узагальнювати опанований матеріал, самостійно користуватися джерелами інформації, приймати рішення |

Оцінювання навчальних досягнень учнів **5 класів з природознавства та 6 класів з біології** здійснюється відповідно до орієнтовних вимог до оцінювання, затверджених наказом Міністерства від 21.08.2013 № 1222 «Про затвердження орієнтовних вимог оцінювання навчальних досягнень учнів із базових дисциплін у системі загальної середньої освіти».

**Орієнтовні вимоги до оцінювання навчальних досягнень учнів**

**5 класів з пиродознавства**

(наказ Міністерства освіти і науки України від 21.08.2013 № 1222)

При оцінюванні навчальних досягнень з природознавства враховується:

* засвоєння на рівні вимог навчальної програми знань про об'єкти, і процеси, що відбуваються у природі, сформованість понять про системи живої і неживої природи;
* правильність, науковість, логічність і доказовість викладу матеріалу, повнота розкриття понять і закономірностей, точність вживання природознавчої термінології;
* ступінь самостійності відповіді;
* сформованість загальноосвітніх, специфічних, інтелектуальних умінь та навичок спостереження, опису, експерименту, роботи з додатковими та інформаційно­комунікаційними джерелами, роботи в малій групі співробітництва.

| **Рівні навчальних досягнень** | **Бали** | **Характеристика навчальних досягнень учня (учениці)** |
| --- | --- | --- |
| Початковий | 1 | Учень (учениця) за допомогою вчителя розпізнає і називає окремі тіла і явища природи |
| 2 | Учень (учениця) за допомогою вчителя називає окремі факти, програмового матеріалу; користуючись підручником знаходить визначення наукових понять  |
| 3 | Учень (учениця) за допомогою вчителя (підручника) називає окремі факти, уявлення, наводить приклади окремих тіл і явищ природи, фрагментарно описує їх; робота в малій групі співробітництва потребує активізації та контролю |
| Середній | 4 | Учень (учениця) за допомогою вчителя дає визначення окремих понять, фрагментарно характеризує тіла і явища природи; за допомогою вчителя знаходить необхідну інформацію у підручнику (зошиті) для виконання елементарного завдання; за допомогою інших виконує завдання у малій групі співробітництва  |
| 5 | Учень (учениця) відтворює основний навчальний матеріал, допускаючи неточності у визначенні та формулюванні правил і означень; описує тіла та явища природи за типовим планом, допускаючи неточності; проводить спостереження, за допомогою вчителя виконує досліди та описує їх результати |
| 6 | Учень (учениця) відтворює основні положення навчального матеріалу, характеризує тіла і явища природи з незначними неточностями; досліди проводить з допомогою вчителя, не пояснюючи їх результатів; за вказівкою виконує завдання у малій групі співробітництва  |
| Достатній | 7 | Учень (учениця) самостійно відтворює більшу частину навчального матеріалу з незначними порушеннями послідовності; розкриває властивості тіл і явищ природи, допускаючи неточності; пояснює відповідь прикладами з підручника; за зразком виконує завдання; проводить та описує природничо­наукові спостереження; самостійно проводить досліди, описує їх результати  |
| 8 | Учень (учениця) самостійно послідовно відтворює навчальний матеріал з окремими неточностями; з допомогою вчителя формулює висновки, аналізує, встановлює найсуттєвіші зв'язки і залежність між тілами живої і неживої природи, явищами, фактами, процесами; застосовує отримані знання у стандартних ситуаціях; проводить досліди, пояснює їх суть; виконує завдання у малій групі співробітництва |
| 9 | Учень (учениця) вільно відтворює навчальний матеріал, для пояснення використовує загальновідомі докази; застосовує знання у стандартних ситуаціях, при виконанні практичних робіт і завдань, проведенні досліджень; аналізує та систематизує інформацію; проводить досліди в школі та вдома, пояснює та оформляє їх результати; знаходить необхідну інформацію в довідкових виданнях |
| Високий | 10 | Учень (учениця) усвідомлено відтворює навчальний матеріал; аргументовано пояснює свої відповіді на прикладах з підручника та власного досвіду; аналізує і розкриває суть явищ природи; узагальнює та систематизує інформацію на основі вивчених закономірностей і понять, робить висновки; вміє працювати зі схемами, малюнками, картографічним матеріалом, атласами­визначниками; здійснює природничо­наукові спостереження, проводить дослідження, обґрунтовано пояснює їх результати та застосовує у практичній діяльності; усвідомлено використовує вивчену природничо­наукову лексику в самостійних усних повідомленнях |
| 11 | Учень (учениця) має глибокі знання про різноманіття тіл і явищ природи; встановлює зв'язки з раніше вивченим; розкриває взаємозв'язки між живою і неживою природою на основі загальних закономірностей; аргументовано використовує отримані знання у різних ситуаціях; проводить досліди, зіставляє їх результати; усвідомлює значення та висловлює власне ставлення до охорони навколишнього середовища; уміє знаходити, аналізувати й застосовувати додаткову природознавчу інформацію; організовує роботу у малій групі співробітництва |
| Високий | 12 | Учень (учениця) має системні, міцні знання про закономірності природи та місце людини у ній, усвідомлено використовує їх у стандартних та нестандартних ситуаціях; уміє самостійно аналізувати, оцінювати, узагальнювати природознавчий матеріал; самостійно проводить природничо­наукові спостереження, досліди, вимірювання, оформляє результати; вміє користуватися лабораторним обладнанням, вимірювальними і збільшувальними приладами; застосовує знання про природу в повсякденному житті, оцінює рівень безпеки навколишнього середовища як сфери життєдіяльності; бере участь у дискусіях, вирішенні проблемних питань; знаходить та використовує додаткові джерела інформації для виконання навчального завдання; уміє приймати рішення, аргументувати власне ставлення до різних поглядів на об’єкт вивчення |

**Орієнтовні вимоги до оцінювання навчальних досягнень учнів**

**6 класів з біології**

(витяг із наказу Міністерства освіти і науки України від 21.08.2013 № 1222)

При оцінюванні рівня навчальних досягнень учнів з біології враховується:

* рівень оволодіння біологічними ідеями, що становлять важливу складову загальнолюдської культури;
* обсяг відтворення знань, рівень розуміння навчального матеріалу;
* самостійність суджень, систематизація та глибина знань;
* дієвість знань, уміння застосовувати їх у практичній діяльності з метою розв**’**язування практичних задач;
* уміння робити висновки та узагальнення на основі практичної діяльності;
* рівень оволодіння практичними уміннями та навичками спостереження та дослідження природи.

Оцінювання навчальних досягнень учнів з біології здійснюються за характеристиками, наведеними в таблицях 1 і 2.

***Таблиця 1***

| **Рівні навчальних досягнень** | **Бали** | **Характеристика навчальних досягнень учня (учениці)** |
| --- | --- | --- |
| Початковий | 1 | Учень (учениця) за допомогою вчителя або з використанням підручника (робочого зошита) розпізнає і називає окремі біологічні об’єкти |
| 2 | Учень (учениця) за допомогою вчителя або з використанням підручника (робочого зошита) називає окремі ознаки біологічних об'єктів; наводить елементарні приклади біологічних об'єктів  |
| 3 | Учень (учениця) відтворює окремі факти; за допомогою вчителя або з використанням підручника (робочого зошита) характеризує окремі ознаки біологічних об'єктів; відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді (наприклад так або ні); допускає суттєві біологічні помилки |
| Середній | 4 | Учень (учениця) за допомогою вчителя відтворює незначну частину навчального матеріалу; дає визначення окремих біологічних понять, неповну характеристику загальних ознак біологічних об’єктів, допускаючи несуттєві біологічні помилки  |
| 5 | Учень (учениця) відповідаючи на запитання вчителя відтворює основний зміст навчального матеріалу; характеризує загальні ознаки біологічних об’єктів, дає визначення окремих біологічних понять, описує біологічні обєкти за планом, допускаючи несуттєві біологічні помилки; проводить та описує спостереження; за допомогою вчителя виконує прості біологічні дослідження та описує їх результати; за допомогою вчителя розв’язує прості типові біологічні вправи і задачі |
| 6 | Учень (учениця) самостійно, але неповно відтворює навчальний матеріал, відповідає на окремі запитання; частково пояснює відповідь прикладами, що наведені у підручнику; у цілому правильно вживає біологічні терміни; характеризує будову та функції окремих біологічних об’єктів за планом з незначними неточностями; за зразком розв’язує прості типові біологічні вправи і задачі  |
| Достатній | 7 | Учень (учениця) самостійно відтворює основну частину навчального матеріалу, використовуючи необхідну термінологію; розкриває суть біологічних понять, допускаючи у відповідях неточності; за визначеними ознаками порівнює біологічні об‘єкти та явища; виконує прості біологічні дослідження та описує їх результати; з допомогою вчителя формулює висновки  |
| 8 | Учень (учениця) самостійно відтворює навчальний матеріал; відповідає на поставлені запитання, допускаючи у відповідях неточності; порівнює біологічні об’єкти, явища і процеси живої природи, встановлює відмінності між ними; пояснює причинно­наслідкові зв’язки; застосовує отримані знання у стандартних ситуаціях; розв’язує типові біологічні вправи і задачі користуючись алгоритмом  |
| 9 | Учень (учениця) вільно відтворює навчальний матеріал та відповідає на поставлені запитання; аналізує інформацію, за допомогою вчителя встановлює причинно­наслідкові зв’язки; самостійно розв’язує типові біологічні вправи і задачі; використовує знання у стандартних ситуаціях; виправляє помилки; уміє працювати зі схемами, графіками, малюнками, таблицями, атласами­визначниками, натуральними біологічними об**’**єктами та їх моделями; виконує прості біологічні дослідження та пояснює їх результати; виявляє емоційно­ціннісне ставлення до живої природи |
| Високий | 10 | Учень (учениця) логічно та усвідомлено відтворює навчальний матеріал у межах програми; розкриває суть біологічних явищ, процесів, пояснює відповіді прикладами; дає порівняльну характеристику біологічним об’єктам і явищам з визначенням подібності й відмінності; аналізує, систематизує, узагальнює, встановлює причинно­наслідкові зв’язки; використовує знання у нестандартних ситуаціях; виявляє ставлення й готовність реагувати відповідно до засвоєних ціннісних орієнтацій |
| 11 | Учень (учениця) виявляє міцні й глибокі знання з біології у межах програми; самостійно аналізує і розкриває закономірності живої природи, пояснює прикладами, що ґрунтуються на власних спостереженнях; дає порівняльну характеристику біологічним явищам з поясненням причин подібностей й відмінностей; встановлює і обґрунтовує причинно­наслідкові зв’язки; визначає можливості практичного застосування результатів дослідження; виявляє переконання і активно проявляє ціннісні орієнтації, здійснюючи вибір завдань і рішень |
| Високий | 12 | Учень (учениця) виявляє системні знання з біології, усвідомлено використовує їх у стандартних та нестандартних ситуаціях; самостійно аналізує біологічні явища і процеси, виявляє особисту позицію щодо них; використовує знання з інших предметів для виконання ускладнених завдань; знаходить та використовує додаткові джерела інформації для виконання навчального завдання; уміє виокремити проблему і визначити шляхи її розв’язання, приймати рішення, аргументувати власне ставлення до різних поглядів на об’єкт вивчення, бере участь у дискусіях, вирішенні проблемних питань  |

***Оцінювання лабораторних і практичних робіт***

При оцінюванні лабораторних і практичних робіт враховується:

обсяг виконання завдань роботи;

* наявність помилок, їх кількість;
* оформлення роботи (порядок оформлення, виконання рисунків біологічних об**’**єктів, охайність тощо);
* для лабораторних робіт наявність і зміст висновків (відповідність меті та змісту завдань роботи, повнота, логічність, послідовність тощо);
* для практичних робіт наявність і зміст звіту про роботу;
* рівень самостійності під час виконання завдань і формулювання висновків (написання звіту).

***Таблиця 2***

| **Рівні навчальних досягнень** | **Бали** | **Характеристика навчальних досягнень учня (учениці)** |
| --- | --- | --- |
| Початковий | 1 | Учень (учениця) за допомогою вчителя або з використанням підручника (робочого зошита) розпізнає і називає окремі біологічні об’єкти |
| 2 | Учень (учениця) за допомогою вчителя або з використанням підручника (робочого зошита) називає окремі ознаки біологічних об'єктів; наводить елементарні приклади біологічних об'єктів  |
| 3 | Учень (учениця) відтворює окремі факти; за допомогою вчителя або з використанням підручника (робочого зошита) характеризує окремі ознаки біологічних об'єктів; відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді (наприклад так або ні); допускає суттєві біологічні помилки |
| Середній | 4 | Учень (учениця) за допомогою вчителя відтворює незначну частину навчального матеріалу; дає визначення окремих біологічних понять, неповну характеристику загальних ознак біологічних об’єктів, допускаючи несуттєві біологічні помилки  |
| 5 | Учень (учениця) відповідаючи на запитання вчителя відтворює основний зміст навчального матеріалу; характеризує загальні ознаки біологічних об’єктів, дає визначення окремих біологічних понять, описує біологічні об**’**єкти за планом, допускаючи несуттєві біологічні помилки; проводить та описує спостереження; за допомогою вчителя виконує прості біологічні дослідження та описує їх результати; за допомогою вчителя розв’язує прості типові біологічні вправи і задачі |
|  | 6 | Учень/учениця самостійно, але неповно відтворює навчальний матеріал, відповідає на окремі запитання; частково пояснює відповідь прикладами, що наведені у підручнику; у цілому правильно вживає біологічні терміни; характеризує будову та функції окремих біологічних об’єктів за планом з незначними неточностями; за зразком розв’язує прості типові біологічні вправи і задачі  |
| Достатній | 7 | Учень/учениця самостійно відтворює основну частину навчального матеріалу, використовуючи необхідну термінологію; розкриває суть біологічних понять, допускаючи у відповідях неточності; за визначеними ознаками порівнює біологічні об‘єкти та явища; виконує прості біологічні дослідження та описує їх результати; з допомогою вчителя формулює висновки  |
| 8 | Учень/учениця самостійно відтворює навчальний матеріал; відповідає на поставлені запитання, допускаючи у відповідях неточності; порівнює біологічні об’єкти, явища і процеси живої природи, встановлює відмінності між ними; пояснює причинно­наслідкові зв’язки; застосовує отримані знання у стандартних ситуаціях; розв’язує типові біологічні вправи і задачі користуючись алгоритмом  |
| 9 | Учень/учениця вільно відтворює навчальний матеріал та відповідає на поставлені запитання; аналізує інформацію, за допомогою вчителя встановлює причинно­наслідкові зв’язки; самостійно розв’язує типові біологічні вправи і задачі; використовує знання у стандартних ситуаціях; виправляє помилки; уміє працювати зі схемами, графіками, малюнками, таблицями, атласами­визначниками, натуральними біологічними об**’**єктами та їх моделями; виконує прості біологічні дослідження та пояснює їх результати; виявляє емоційно­ціннісне ставлення до живої природи |
| Високий | 10 | Учень/учениця логічно та усвідомлено відтворює навчальний матеріал у межах програми; розкриває суть біологічних явищ, процесів, пояснює відповіді прикладами; дає порівняльну характеристику біологічним об’єктам і явищам з визначенням подібності й відмінності; аналізує, систематизує, узагальнює, встановлює причинно­наслідкові зв’язки; використовує знання у нестандартних ситуаціях; виявляє ставлення й готовність реагувати відповідно до засвоєних ціннісних орієнтацій |
| 11 | Учень/учениця виявляє міцні й глибокі знання з біології у межах програми; самостійно аналізує і розкриває закономірності живої природи, пояснює прикладами, що ґрунтуються на власних спостереженнях; дає порівняльну характеристику біологічним явищам з поясненням причин подібностей й відмінностей; встановлює і обґрунтовує причинно­наслідкові зв’язки; визначає можливості практичного застосування результатів дослідження; виявляє переконання і активно проявляє ціннісні орієнтації, здійснюючи вибір завдань і рішень |
| 12 | Учень/учениця виявляє системні знання з біології, усвідомлено використовує їх у стандартних та нестандартних ситуаціях; самостійно аналізує біологічні явища і процеси, виявляє особисту позицію щодо них; використовує знання з інших предметів для виконання ускладнених завдань; знаходить та використовує додаткові джерела інформації для виконання навчального завдання; уміє виокремити проблему і визначити шляхи її розв’язання, приймати рішення, аргументувати власне ставлення до різних поглядів на об’єкт вивчення, бере участь у дискусіях, вирішенні проблемних питань  |

Оцінювання навчальних досягнень учнів **7 – 11 класів** здійснюється відповідно до орієнтовних вимог до оцінювання, затверджених наказом Міністерства № 996 від 30.08 2011р. «Про затвердження орієнтовних вимог оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти».

**Орієнтовні вимоги до оцінювання навчальних досягнень учнів**

**7-11 класів з біології**

(витяг із наказу Міністерства освіти і науки України від 30.08.2011 № 996)

При оцінюванні рівня навчальних досягнень з біології враховується:

* рівень оволодіння біологічними ідеями, що становлять важливу складову загальнолюдської культури: рівні організації живої природи, зв’язок будови і функцій організмів, історичний розвиток органічного світу, різноманітність організмів, цілісність і саморегуляція живих систем, зв’язок людини і природи;
* рівень умінь використовувати теоретичні знання у практичній діяльності, під час розв'язування задач чи вправ різного типу, уміння робити висновки та узагальнення на основі практичної діяльності;
* рівень оволодіння практичними уміннями та навичками спостереження та дослідження природи, виконання лабораторних та практичних робіт.

Всі види оцінювання навчальних досягнень учнів здійснюються за вимогами, наведеними в таблиці.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівні навчальних досягнень учнів** | **Бали** | **Орієнтовні вимоги оцінювання навчальних досягнень учнів** |
| **I. Початковий** | **1** | Учень (учениця) з допомогою вчителя або з використанням підручника (робочого зошита) розпізнає і називає окремі біологічні об’єкти; знає правила техніки безпеки при виконанні лабораторних та практичних робіт |
| **2** | Учень (учениця) намагається відтворити окремі факти, з допомогою вчителя або з використанням підручника (робочого зошита), наводить елементарні приклади біологічних об’єктів і їх окремі ознаки; за інструкцією і з допомогою вчителя фрагментарно виконує лабораторні та практичні роботи без оформлення |
| **3** | Учень (учениця) відтворює окремі факти, з допомогою вчителя або з використанням підручника фрагментарно характеризує окремі ознаки біологічних об’єктів; відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді; за інструкцією і з допомогою вчителя фрагментарно виконує лабораторні та практичні роботи без належного оформлення |
| **II. Середній** | **4** | Учень (учениця) з допомогою вчителя або з використанням підручника відтворює незначну частину навчального матеріалу, дає визначення окремих біологічних понять, дає неповну характеристику загальних ознак біологічних об’єктів; у відповідях може допускати помилки; за інструкцією і з допомогою вчителя виконує лабораторні та практичні роботи з неповним їх оформленням |
| **5** | Учень (учениця) відтворює основний зміст навчального матеріалу, відповідаючи на запитання вчителя; характеризує загальні ознаки біологічних об’єктів; дає визначення окремих біологічних понять; наводить приклади, що ґрунтуються на матеріалі підручника; у відповідях може допускати помилки; за інструкцією і з допомогою вчителя виконує лабораторні та практичні роботи, частково оформляє їх |
| **6** | Учень (учениця) самостійно, але неповно відтворює навчальний матеріал, частково дотримується логіки його викладу; відповідає на окремі запитання; у цілому правильно вживає біологічні терміни; характеризує будову та функції окремих біологічних об’єктів за планом; у відповідях допускає помилки; розв’язує прості типові біологічні вправи і задачі з допомогою вчителя; за інструкцією і з допомогою вчителя виконує лабораторні та практичні роботи, оформляє їх без висновків |
| **III. Достатній** | **7** | Учень (учениця) самостійно відтворює більшу частину навчального матеріалу, застосовуючи необхідну термінологію; розкриває суть біологічних понять; характеризує основні положення біологічної науки, допускаючи у відповідях неточності; розв’язує прості типові біологічні вправи і задачі звертаючись за консультацією до вчителя; за інструкцією виконує лабораторні та практичні роботи, звертаючись за консультацією до вчителя, оформляє їх, робить висновки з допомогою вчителя |
| **8** | Учень (учениця) самостійно відтворює навчальний матеріал; відповідає на поставлені запитання, допускаючи у відповідях неточності; порівнює біологічні об’єкти, явища і процеси живої природи, встановлює відмінності між ними; виправляє допущені помилки; розв’язує типові біологічні вправи і задачі користуючись алгоритмом; за інструкцією виконує лабораторні та практичні роботи, звертаючись за консультацією до вчителя, оформляє їх, робить неповні висновки |
| **9** | Учень (учениця) вільно відтворює навчальний матеріал та відповідає на поставлені запитання; з допомогою вчителя встановлює причинно-наслідкові зв’язки; дає порівняльну характеристику біологічним об’єктам явищам і процесам живої природи; розв’язує стандартні пізнавальні завдання; виправляє власні помилки; самостійно розв’язує типові біологічні вправи і задачі; за інструкцією виконує лабораторні та практичні роботи, оформляє їх, робить нечітко сформульовані висновки |
| **IV. Високий** | **10** | Учень (учениця) системно відтворює навчальний матеріал у межах програми; дає повні, змістовні відповіді на поставлені запитання; розкриває суть біологічних явищ, процесів; аналізує, систематизує, узагальнює, встановлює причинно-наслідкові зв’язки; використовує знання у нестандартних ситуаціях; самостійно розв’язує біологічні вправи і задачі у межах програми; за інструкцією виконує лабораторні та практичні роботи, оформляє їх, робить чітко сформульовані висновки |
| **11** | Учень (учениця) логічно та усвідомлено відтворює навчальний матеріал у межах програми; обґрунтовано відповідає на запитання; самостійно аналізує і розкриває закономірності живої природи; наводить приклади, що ґрунтуються на власних спостереженнях; оцінює біологічні явища, закони; виявляє і обґрунтовує причинно-наслідкові зв’язки; аргументовано використовує знання у нестандартних ситуаціях; самостійно розв’язує біологічні вправи і задачі; за інструкцією ретельно виконує лабораторні та практичні роботи, оформляє їх, робить логічно побудовані висновки |
| **12** | Учень (учениця) виявляє міцні й глибокі знання з біології; вільно відповідає на ускладнені запитання, з використанням міжпредметних зв’язків; самостійно характеризує біологічні явища і процеси, виявляє особисту позицію щодо них; уміє виокремити проблему і визначити шляхи її розв’язання; користується джерелами інформації, рекомендованими вчителем; вільно розв’язує біологічні вправи і задачі різного рівня складності відповідно до навчальної програми; ретельно виконує лабораторні та практичні роботи, оформляє їх, робить самостійні обґрунтовані висновки |

***Тематична оцінка*** виставляється з урахуванням поточних оцінок за різні види навчальних робіт, у тому числі лабораторні (практичні) роботи. З огляду на це, у кожного учня має бути оцінка за виконання, як мінімум, однієї з лабораторних (практичних) робіт, передбачених програмою у змісті певної теми.

З метою об’єктивного ***семестрового оцінювання***, яке здійснюється на підставі тематичного оцінювання, доцільно використовувати різні форми для проведення перевірки навчальних досягнень з різних тем:

* усне опитування,
* виконання самостійних робіт,
* тестування (письмове, усне, комп’ютерне),
* тематична контрольна робота.

Для запобігання перевантаженню учнів **не рекомендується проведення тематичної контрольної роботи з біології в кінці семестру**. Проведення ***семестрової контрольної роботи*** програмами з біології ***не передбачено***.

Зміст завдань для перевірки навчальних досягнень з теми має відповідати обов’язковим результатам навчання (державним вимогам щодо рівня загальноосвітньої підготовки учнів, визначеним програмою) й критеріям оцінювання. Завдання для перевірки навчальних досягнень мають спиратися не тільки на базові знання учнів, а й на вміння їх застосовувати. ***Обов’язковим елементом тематичної контрольної роботи мають бути завдання з короткою та розгорнутою відповіддю***.

РЕКОМЕНДАЦІЇ СУМСЬКОГО ОІППО ЩОДО ВЕДЕННЯ КЛАСНОГО ЖУРНАЛУ З БІОЛОГІЇ, ЕКОЛОГІЇ, ПРИРОДОЗНАВСТВА, ОСНОВ ЗДОРОВ’Я
У ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

***(відповідно інструкції наказу МОН України від 03.06.08 №496)***

Перед ознайомленням із викладеними нижче рекомендаціями необхідно вивчити інструкцію МОНУ України, відповідно до якої і робимо пояснення, що стосуються предметів біологія, природознавство, основи здоров'я.

Записи, здійснені в журналі, мають свідчити про знання учителем осно­вних освітніх документів, відображати якість навчання, умотивованість ви­ставлених оцінок, виконання програми з предмета, ведення тематичного об­ліку. Починаючи-робити записи до журналу, ознайомтесь із текстом поясню­вальної записки до нього, записи робіть згідно цих вимог.

**Оцінювання навчальних досягнень учнів та ведення відповідних записів щодо його здійснення**

Оцінювання навчальних досягнень учнів здійснюється відповідно до на­казу МОНМС України від 30.08.2011 №996 «Орієнтовні вимоги оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти», орієнтов­них вимог оцінювання навчальних досягнень учнів з біології (додаток 13), природознавства (додаток 15), основ здоров'я (додаток 20). Як визначено цим документом «результати навчальної діяльності учнів на всіх етапах шкі­льної освіти не можуть обмежуватися знаннями, уміннями, навичками, метою навчання мають бути сформовані компетентності, як загальна здатність, що базується на знаннях, досвіді та цінностях особистості. Компетентності не суперечать знанням, умінням, навичкам, вони передбачають здатність осми­слено їх використовувати». Документом передбачено реалізацію компетентнісного підходу в оцінюванні навчальних досягнень учнів. «Удосконалення освітнього процесу з урахуванням компетентнісного підходу полягає в тому, щоб навчити учнів застосовувати набуті знання й уміння в конкретних навча­льних та життєвих ситуаціях».

Не підлягають обов’язковому оцінюванню навчальні досягнення учнів з факультативних, групових та індивідуальних занять, які фіксуються в окре­мому (спеціальному) журналі.

Основними видами оцінювання навчальних досягнень учнів <; поточне та підсумкове (тематичне, семестрове, річне), державна підсумкова аіссіація

**Поточна оцінка** виставляється до класного журналу в колонку з надпи­сом, що засвідчує дату проведення заняття, коли здійснювалося оцінювання учня.

При цьому поточні бали виставляються до класного журналу на відпові­дних предметних сторінках і враховуються вчителем при :

* складанні вчителем індивідуальних завдань для проведення уроків тематичного оцінювання;
* підготовці диференційованих завдань для поточного контролю знань та вмінь учнів (формування учнівських компетентностей);
* індивідуальній роботі з учнями з метою корекції знань та вмінь.

Відповідальність за якість, своєчасність та об'єктивність оцінювання по­кладається на вчителя та керівника загальноосвітнього навчального закладу.

**Тематична оцінка**

Виставляється до класного журналу в колонку з надписом Тематична без дати.

При виставленні тематичної оцінки враховуються всі види навчальної діяльності, що підлягали оцінюванню протягом вивчення теми і проведення окремої тематичної атестації не передбачається.

На останньому уроці з теми учитель може провести письмову роботу з контролю знань. Одна така робота у семестрі є обов’язковою, це ***контро­льна робота.*** Усі письмові контрольні роботи вчитель зберігає протягом навчального року. Виконується контрольна робота весь урок і передбачає різні види завдань 4-рівнів складності; розрахована на 12 балів Доцільно завдання підбирати із збірників для державної підсумкової атестації за курс основної/старшої школи. Виставляючи тематичну оцінку, яка не є середнім арифметичним, учитель акцент робить на оцінку за контрольну роботу. Про­те всі попередні оцінки впливають на тематичну, яка може бути як вищою, так і нижчою за оцінку контрольної роботи. Відпрацювання пропущеної конт­рольної роботи не є доцільним. Переписування її виключається. *Доцільно контрольну роботу проводити всередині семестру з метою запобігання пере­вантаження школярів вкінці семестру. Не є доцільним проводити кілька (дві) контрольних робіт у семестрі, що стало традиційним у окремих навчаль­них закладах: одну роботу проводить учитель, а через деякий час прово­диться контрольна робота “за завданнями адміністрації" Терміни конт­рольних робіт слід спланувати на початку семестру і відразу визначити, яка це буде робота: підготовлена вчителем чи адміністрацією. При цьому адміністрація має забезпечити виконання лише однієї контрольної роботи для класу в один день.*

Інші письмові зрізи знань учитель може (і це є доцільним) здійснювати як у процесі вивчення теми, так і на останньому уроці з теми (тип уроку - ко­нтролю і корекції знань і вмінь), що займе частину такого уроку. У такому ви­падку форма контролю записується разом з темою уроку, а оцінки виставля­ються колонкою. Форми контролю: залік, біологічний диктант, тестування, комбіноване опитування тощо. Наприклад, *Нюхова і смакова сенсорні сис­теми. Тестування.*

**Тематична оцінка також виставляється з урахуванням оцінювання навчальних досягнень учнів за техніку виконання практичних, лабора­торних (експериментальних) робіт (дослідів) та вміння узагальнювати результати дослідження.**

Якщо учень (учениця) був(ла) відсутній(я) на уроках протягом вивчення теми, не виконав(ла) вимоги навчальної програми, у колонку з надписом Те­матична виставляється н/а (не атестований(а)).

Тематичний бал може бути виставлено вищим за бал, отриманий учнем безпосередньо на уроці тематичного оцінювання з урахуванням поточних балів високого та достатнього рівнів.

Тематична оцінка не підлягає коригуванню (як і будь-яка інша, крім се­местрових).

**Семестрова оцінка**

Виставляється без дати до класного журналу в колонку з надписом: І семестр, II семестр. Семестрове оцінювання здійснюється на підставі тема­тичних оцінок. При цьому мають враховуватися динаміка особистих навча­льних досягнень учня (учениці) з предмета протягом семестру, важливість теми, тривалість її вивчення, складність змісту тощо.

Якщо учень (учениця) був(ла) відсутній(я) на уроках протягом семестру, у відповідну клітинку замість оцінки за І семестр чи II семестр виставляється Н/а (не атестований(а)).

Семестрова оцінка може підлягати коригуванню з дотриманням відпові­дної процедури. Скоригована семестрова оцінка виставляється без дати у колонку з надписом Скоригована поруч із колонкою І семестр або II се­местр. Колонки для виставлення скоригованих оцінок відводяться навіть за відсутності учнів, які виявили бажання їх коригувати.

Отримання свідоцтва з відзнакою учнями 9-х класів та медалей учнями 11-х класів неможливе, якщо вони підвищували семестрову оцінку.

**Річна оцінка**

Виставляється до журналу в колонку з надписом Річна без зазначення дати не раніше, ніж через три дні після виставлення оцінки за II семестр.

***Річне оцінювання*** здійснюється на основі семестрових або скоригова­них семестрових оцінок.

У разі коригування учнями оцінки за II семестр, річна оцінка виставля­ється їм не пізніше 10 червня поточного року.

У випадку неатестації учня (учениці) за підсумками двох семестрів у ко­лонку Річна робиться запис н/а (не атестований(а)).

**Річна оцінка коригуванню не підлягає.**

Виставлення оцінки з державної підсумкової атестації здійснюється у колону з надписом ДПА без зазначення дати. Учням, яким оцінка з держав­ної підсумкової атестації переглядалася апеляційною комісією, за її резуль­татами виставляється оцінка у колонку з надписом Апеляційна без дати.

Учням, які не пройшли державну підсумкову атестацію, у колонку з над­писом ДПА робиться запис н/а (не атестований(а)).

Категорії учнів 9-х, 11(12)-х класів, які звільняються від державної під­сумкової атестації та яким до свідоцтва про базову загальну середню освіту та атестат про повну загальну середню освіту виставляється 12 балів:

* переможці III (обласного) етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з від­повідних базових навчальних дисциплін;
* учасники IV (заключного) етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з від­повідних базових навчальних дисциплін;
* учасники Міжнародних предметних олімпіад, турнірів, конкурсів;
* перемюжці II (обласного) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково- дослідницьких робіт Малої академії наук України;
* учасники III (заключного) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково- дослідницьких робіт Малої академії наук України.

**Оцінювання навчальних екскурсій та навчальної практики**

Екскурсії, передбачені змістом навчальної програми, обліковуються на відповідних сторінках навчальних предметів класного журналу та можуть оцінюватися вчителем.

Виконання навчальної програми з екскурсій може здійснюватись як у процесі класо-урочної системи, так і під час проходження навчальної практи­ки. У першому випадку екскурсія проводиться під час навчального процесу. Оскільки тематика екскурсій, згідно методичних рекомендацій щодо органі­зації навчально-виховного процесу під час проведення навчальних екскурсій та навчальної практики учнів загальноосвітніх навчальних закладів (лист МОН України №1/9-61 від 06.02.2008) є орієнтовною, то ботанічні екскурсії, які тут пропонуються для 6 класу, доцільно проводити під час навчальної практики у 7 класі, а зоологічні, які пропонуються для 7 класу, доцільно про­водити у '8 класі. Тоді ці екскурсії вилучаються із календарного плану навча­льних занять (у цей час проводиться урок), обліковуються на окремих сторін­ках журналу (навчальна практика, розділ III). Поруч із тематикою екскурсії тут у/ дужках вказується відповідна кількість годин її проведення (6 клас - 3 годи­ни, 7-8 клас - 4 години). Оцінки за екскурсію виставляються колонкою без дати “Екскурсія 1” на сторінці з предмету. Якщо під час навчальної практики таких екскурсій було кілька (7, 8 класи), то на сторінку з біології після оцінки з II семестр- виноситься колонка оцінок «навчальна практика». Ці оцінки можуть враховуватись при виставленні річних оцінок з предмету.

***Записи на правій сторінці***

1. У ГРАФІ «ЗМІСТ УРОКУ» відповідно до календарного планування стисло записується тема уроку, контрольної, практичної, лабораторної роботи тощо. Її записують двома-трьома рядками. Якщо назва теми дуже об'ємна - узагальню­ють і записують головне. Слів не скорочують.

При проведенні нестандартних уроків у змісті доцільно вказати його форму та назву теми. Наприклад, Прес-конференція "Зроби свій вибір". Вплив нарко­тичних речовин на органи дихання.

На уроці лабораторної та практичної роботи, якщо використовувалось уна­очнення, відбувалось пересування учнів по класу тощо фіксується запис про проведення інструктажу з безпеки життєдіяльності дітей: “Інструктаж з БЖД".

2. НА УРОЦІ З ВИКОНАННЯМ ЛАБОРАТОРНОЇ ЧИ ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ її прописують із зазначенням послідовного номера роботи та її теми (без лапок). Тут допускається скорочення слів: лаб. робота; пр. робота. Нумерація лабора­торних і практичних робіт йде окремо, кожного виду - послідовно. Якщо вчитель не проводить роботу, позначену у програмі зірочкою\* (за вибором учителя), то до журналу її не вносять, проте ця робота

обов’язково демонструється. Наступ­на лабораторна робота йтиме за

номером, інакшим, ніж у програмі, а наступним саме для цього класу.

3. ОСТАННІЙ УРОК У ТЕМІ, який раніше був уроком тематичного оціню­вання, зараз не вимагає єдиного типу чи форми. Це може бути урок будь-якого типу, і записи змісту навчального заняття повинні відповідати колонці з датою, де фіксуються оцінки. Якщо стоїть колонка оцінок, то у змісті має бути записана форма контролю знань чи іншого виду діяльності (наприклад, практична робо­та). Доцільним є проведення на цьому занятті уроку типу “узагальнення та сис­тематизації знань’’. Проте саме такий запис не робиться, адже колонка звучить “Зміст навчальних занять”, а не “Тип уроку”.\* Тому узагальнення завжди має пев­ну назву. Наприклад, Узагальнення - Функціональна єдність кровоносної і диха­льної систем. Узагальнюючий урок, як правило, передбачає елемент засвоєння нових знань. Учителі не повинні плутати уроки таких типів, як «Узагальнення та систематизація знань» і «Контроль і корекція знань». Обидва Типи уроків є доці­льними на останньому уроці з теми, але колонка оцінок може стояти саме на уроці контролю та корекції знань.

4. КОНТРОЛЬНА РОБОТА може бути проведена по-різному: як підсумок однієї теми; кількох тем; усього семестру. Про це свідчать записи, наприклад: Контрольна робота з теми “Опора і рух"; Контрольна робота з тем “Найпро­стіші. Губки. Кишковопорожнинні. Черви"; Семестрова контрольна робота. **У 5 та 6 класі контрольна робота не проводиться.**

5. ДОМАШНІ ЗАВДАННЯ починають записуватися з великої літери. Стисло записується його зміст (прочитати, вивчити напам’ять, повторити тощо (опрацювати, вивчити параграфи (сторінки) підручника, номери завдань, вправ; дати усно чи письмово відповіді, скласти чи заповнити таблиці, схеми, тести, бліц-питання, підготувати повідомлення, реферати). Завдання необ­хідно диференціювати за варіантами, здібностями учнів. Індивідуальні чи за­вдання підвищеної складності можна позначати зірочкою\*. Скорочення робити відповідно правил правопису. **Перевантажувати учнів домашніми завдання­ми неприпустимо, оскільки основний навчальний матеріал учні повинні засвоїти на уроці.**

6. У випадку відсутності вчителя педагогічний працівник, який його заміняє, у графі «завдання додому» після запису домашнього завдання записує «замі­на», прізвище, ініціали та засвідчує запис власним підписом.

7. По закінченню навчального року під всіма записами зробити відмітки про виконання програми. Наприклад, у 9 класі:

За програмою Фактично проведено

Годин 105 103

Лабораторних годин 10 10

Практичних робіт 10 10

Екскурсій 1 1

Програму виконано Підпис

***Записи на лівій сторінці***

1. ДАТИ записаних уроків мають відповідати датам справа і їх кількість - однакова. Дата проведення одного уроку записується один раз.

***У разі відсутності вчителя педагогічний працівник, який його замінює, у графі «Завдання додому» після запису домашнього завдання записує «Заміна», прізвище ініціали та засвідчує запис власним підписом.***

2. ЛАБОРАТОРНІ ТА ПРАКТИЧНІ РОБОТИ оформляються у журналі в за­лежності від навантаження такої роботи у змісті уроку: якщо ця робота на весь урок, і про це свідчить тема уроку, то зліва ставлять лише дату. Якщо вона є частиною уроку, то після дати відводиться ще одна колонка, у якій вгорі (чи вни­зу) вздовж колонки записують, наприклад: лабораторна (чи лаб.) робота 5. У цю колонку виставляються оцінки (отже, виходячи з цього, «н» відсутнім учням не ставлять, оскільки ця позначка стоїть під датою). Згідно рекомендацій МОНІУІС України (лист МОНМС України від 01.06.12 № 1/9-426) 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. Пропущені робо­ти не відпрацьовуються.

3. НАЗВИ КОЛОНОК. Усі записи щодо оцінювання різних видів діяльності та контролю роблять у формі називного відмінка: “Літні завдання”, “Пр. робота 2”, "Лаб. робота 5", "Екскурсія 1" “Тематична”, 7 семестр", “Скоригова'на", "На­вчальна практика”, “Річна", “ДПА”, "Апеляційна".

Інакші колонки, як правило, не відводяться, хоча можуть і бути. Це ті, що ві­дображають особливості навчально-виховного процесу вчителя: захист рефе­ратів чи проектів, індивідуальні завдання тощо. **Доцільно на початку навча­льного року відвести першою колонку «Літні завдання» для виставлення оцінок за його виконання (7, 8, 9, 11 класи).** Якщо проведені екскурсії, певні форми поточного контролю знань (коли будуть оцінені всі учні) то оцінки вистав­ляють колонкою під датою проведення роботи, а запис про вид робіт записують у журналі справа (кожна колонка оцінок має бути умотивована).

4. ЗАПИС ТЕМАТИЧНОГО КОНТРОЛЮ. Для оформлення відповідних за­писів після дати останнього уроку у темі відводять колонку “Тематична", у неї заносять оцінки за тему.

5. НАД ДАТАМИ уроків певної теми, в окремому рядку записують назву те­ми і кількість відведених на неї годин. Наприклад, Розмноження й розвиток ро­слин, 11 год.

***Зразок оформлення сторінок класного журналу***

**Записи зліва**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №з/п |  Місяць і числоПрізвищета ім’я учня | **28** **04** | **3** **05** | **5** **05** |  **10** **05** | **12****05** | **Пр. робота 9** | **17** **05** | **Пр.робота 10** | **19** **05** | **24** **05** | **26** **05** | **Тематична** | **ІІ семестр** |  **Скоригована** | **Річна** |
| 1 | Вовк Іван |  | 8 | 5 |  | н | н |  | 6 |  | 7 |  | 7 | 7 |  | 7 |
| 2 | Губський Олег |  |  |  | 7 | 11 | 9 |  | 10 |  | 9 | 10 | 9 | 9 |  | 10 |
| 3 | Івахнов Вадим | 7 |  |  |  |  |  |  | 6 |  | 8 |  | 6 | 6 | 7 | 7 |
| 4 | Калугіна Аліна | 10 |  |  |  | 6 | 8 |  | 9 |  | 9 | 8 | 8 | 9 |  | 9 |
| 5 | Кукушка Ірина |  | 9 |  | 12 |  | 9 |  | 11 |  | н |  | 10 | 11 |  | 10 |
| 6 | Ліненко Лілія | н |  | н | н | н | н | н | н |  | 8 |  | 9 | 8 |  | 8 |
| 7 | Муха Тетяна |  |  |  |  |  | 4 | 6 | 4 |  | 5 |  | 5 | 5 |  | 4 |
| 8 | Пащенко Ганна |  | 9 |  | 8 |  |  |  | 7 |  | 9 |  | 8 | 8 |  | 7 |
| 9 | Сорока Євген |  |  |  |  | 10 | 12 |  | 11 |  | 11 |  | 11 | 11 |  | 11 |
| 10 | Тупік Юлія | 12 |  |  |  |  | 12 |  | 11 |  | 12 |  | 11 | 10 |  | 11 |

**Записи справа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Зміст уроку** | **Завдання додому** |
| 62 | 28 04 | Мова. Сигнальні системи | Прочитати § 87, повторити зони кори, § 65, завдання 1-4 усно, 8-9\*. |
| 63 | 3 05 | Мислення і кора великих півкуль головного мозку | Прочитати § 88, 89, вивчити операції мислення, заповнити таблицю, завдання 9\*. |
| 64 | 5 05 | Психічні процеси, що лежать в основі пізнання  | Прочитати § 90, вивчити властивості уваги. Які фактори впливають на сприйняття та відчуття? - усно, повторити §63-64. |
| 65 | 10 05 | Мотивації та емоції | Прочитати § 91. Обговоріть вплив емоцій на навчання; завдання 4-6 – усно, 11\*. |
| 65 | 12 05 | Особистість. Здібності і схильності. ***Пр. робота 9.*** *Виявлення професійних схильностей* | Опрацювати § 92, с.283, визначити чинники впливу на особистість, завдання 3-6-усно, 7 - письм., 12\*. |
| 67 | 17 05 | Індивідуальні особливості поведінки людини. Темперамент. ***Пр. робота 10.*** *Визначення типу темпераменту* | Опрацювати § 93, повт.§ 80, проаналізуйте іл. 14.12., визначте темперамент друзів, після пр. роботи перевір припущення, завдання 7-8 письмово. |
| 68 | 19 05 | Характер людини | Прочитати § 94, виписати риси свого характеру, виробити стратегію подолання негативних рис, завдання 1-5 – усно. |
| 69 | 24 05 | Свідомість | Опрацювати § 95, повторити§ 87-94, скласти тести по темі\*, вивчити критерії свідомості, завдання 7-8-поміркуй. |
| 70 | 26  05 | ***Екскурсія*** *до природничого музею. Походження людини* | Скласти план екскурсії (або створити презентацію, написати звіт про екскурсію). |

***Рекомендації по заповненню сторінок журналу розроблені В.М.Успенською, Т.С.Голубенко***