

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 2

ТЕМА: *Аналіз шкільних підручників*

Мета: навчити орієнтуватись у підручнику з дисципліни, що викладається, вміти аналізувати основні структурні компоненти підручника та робити висновки.

Компетенції, які необхідно сформувати: визначати основні структурні компоненти підручників; розрізняти основний і другорядний матеріал; орієнтуватись у поняттях: підручник, навчальний посібник, шкільний підручник.

Обладнання: навчальна програма, шкільні підручники для 5 – 9 класів.

Теоретичні питання

1. Структурні компоненти процесу навчання біології.
2. Закономірності процесу навчання біології.
3. Основні принципи навчання біології.
4. Структурні компоненти підручника біології.

Коротке пояснення

Навчальний посібник – книга, в якій матеріал поширює межі підручника, містить додаткові, найновіші довідкові відомості.

Підручник — це книга, в якій викладено основи знань із навчального предмета на рівні сучасних наукових досягнень.

Шкільний підручник із біології – це навчальна книга, що містить систематичний виклад певного обсягу знань, які відображують сучасний рівень досягнень біологічної науки та виробництва, й призначена для обов'язкового засвоєння учнями.

Структурний компонент – це необхідний елемент шкільного підручника, який має певну форму, здійснює тільки йому властивими засобами активне функціональне навантаження перебуває в тісному взаємозв'язку з іншими елементами даного підручника.

Підручник складається з структурних компонентів, які поділяються на два відділи: *текст* та *позатекстовий компонент*.

Структурні компоненти підручників

Текст			Позатекстовий компонент		
Основний	Додатковий	Пояснювальний	Апарат організації засвоєння	Ілюстрації	Апарат орієнтування

Текст буває основний, додатковий і пояснювальний. **Основний текст** підручника включає систему головних понять курсу: загально біологічних, спеціальних, простих і складних. Залежно від способу розкриття суті понять основний текст є описовим або змішаним. **Додатковий текст** складається із звернення до учнів, документально-хрестоматійного матеріалу, матеріалу для необов'язкового засвоєння. **Пояснювальний текст** містить примітки, пояснення, абетки, словники, інструкції до лабораторних та практичних робіт та ін..

Позатекстовий компонент об'єднує апарат організації засвоєння, ілюстрації та апарат орієнтування. До складу **апарата організації засвоєння** відносяться таблиці, питання, завдання, покажчики (бібліографічні, предметні), відповіді. **Ілюстрації** представлені малюнками науково-прикладного характеру, технічними, картами, схемами, планами, діаграмами; фотографіями, репродукціями. **Апарат орієнтування** містить вступ, передмову, зміст, рубрикації та виділення (шрифтові та кольорові), символи орієнтування, колонтитули.

Позатекстові компоненти містять важливі відомості, які допомагають учням користуватися підручником. Так, *титульний лист* – перша сторінка підручника, знайомить учнів із прізвищами авторів, його назвою, роком і місцем публікації. За цими даними книгу легко знайти в бібліотеці. Завдання *передмови* – полегшити розуміння основного тексту, розкрити задум підручника. У *змісті* відбивається загальний план підручника, основні рубрики, співвідношення різних частин. *Колонтитул* – це рядок над текстом сторінки. На лівому боці зазвичай дається назва великих рубрик, а на правому – більш дрібніших. Колонтитул полегшує користування книгою, допомагає швидко знайти потрібний матеріал.

Метод роботи з навчальною книгою, науково-популярними виданнями, художніми творами про живу природу відіграє велику роль в засвоєнні знань, в оволодінні вміннями саме придбання цих знань. Він може бути використаний як у репродуктивному, так і в пошуковому плані. Практика викладання показує, що метод роботи з навчальною книгою в основному носить одноманітний характер: учні за завданням вчителя читають текст, складають план, відповідають на запитання. Однак можливість використання цього методу вельми широкі:

1. Знаходження в тексті підручника відповіді на поставлене питання;
2. Знаходження відповідей на запитання у кінці параграфа,
3. Повторення формулювань, визначень, понять;
4. Читання тексту підручника після обговорення якого-небудь питання для з'ясування правильності чи хибності раніше висловлених суджень;
5. Читання тексту параграфа по частинах для виділення головного або складання плану,
6. Коментоване читання тексту;
7. Знаходження в тексті того, про що говорив учитель;
8. Виділення відомостей історичного характеру;
9. Аналіз малюнка, схеми, діаграми;
10. Робота з таблицями для встановлення будь-якої закономірності;
11. Порівняння малюнків, схем, таблиць у новому параграфі та в раніше вивченому;
12. Складання питань і завдань по тексту параграфа або його окремих частин;
13. Постановка дослідів за описом;
14. Виділення практичних відомостей.

З цих окремих простих завдань можна побудувати безліч різних комплексів, що складаються з різного числа компонентів.

Робота з підручником із біології дуже різноманітна, але за ступенем пізнавальної активності учнів можна виділити такі три види:

- 1) робота за попереднім ознайомленням з матеріалом, який вивчається;
- 2) робота тренувального характеру;
- 3) творча робота упродовж використання підручника і науково-популярної літератури.

Згідно із структурними елементами підручника виділяють такі групи прийомів роботи:

- 1) з текстом підручника;
- 2) з апаратом орієнтування;
- 3) з ілюстраціями підручника.

1. Прийоми роботи з текстом:

- переказ (короткий і близький до тексту);

- зіставлення нових знань з набутими;
- виділення незрозумілих місць у тексті;
- постановка запитань до тексту і відповіді на них;
- виділення суттєвого (головні думки);
- поєднання головних думок у логічну схему (складання плану);
- тезування, конспектування, самоперевірка, складання схем, таблиць на основі прочитаного матеріалу, знаходження в прочитаному причинно-наслідкового зв'язку;
- порівняння, узагальнення, висновки, розподіл матеріалу (визначення, що в тексті прочитати, що запам'ятати, що виписати, що завчити тощо).

2. Прийоми роботи з апаратом орієнтування - визначення змісту розділу, знаходження за допомогою змісту потрібного матеріалу, теми за допомогою змісту, запитань, завдань за допомогою символів, визначення головних думок за допомогою шрифтових виділень та ін.

3. Прийом роботи з ілюстраціями - визначення ознак предмета, об'єкта за малюнком, фотографією, виділення головних і другорядних ознак за малюнком, фотографією, репродукцією; порівняння об'єктів, предметів за малюнком; характеристика умов довкілля, в якому знаходиться об'єкт, за малюнком тощо.

Для того, щоб учні оволоділи всією різноманітністю прийомів роботи з підручником і могли ними користуватися самостійно, вчитель мусить навчальну діяльність розпочинати на уроках. Навчання учнів прийомів самостійної роботи з підручником можна здійснювати на будь-якому етапі уроку, але найдоцільніше – під час вивчення нового матеріалу і його закріплення.

ХІД ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ

Завдання № 1. Письмово проаналізувати у формі таблиці шкільні підручники:

- Природознавство 5 клас
- Біологія 6 клас
- Біологія 7 клас
- Біологія 8 клас
- Біологія 9 клас

Структурні компоненти підручника	Підручник(автор) «Біологія 9 клас»	Підручник(автор) «Біологія 9 клас»
1. Текст:		
а) основний		
б) додатковий		
в) пояснювальний		
2. Позатекстові компоненти		
а) апарат організації засвоєння (співвідношення питань і завдань, які питання і завдання переважають: репродуктивні чи продуктивні)		

б) ілюстративний апарат (к-сть ілюстрацій: достатньо чи недостатньо; розміри, чіткість, відповідність натуральним об'єктам; методична грамотність зображень і покажчиків до них)		
в) апарат орієнтування (наявність, ефективність, недоліки)		

Завдання № 2. Розробити завдання для самостійної роботи учнів з підручником біології (6-9 класи):

- робота з текстом - без перетворення та з перетворенням тексту (на прикладі будь-якої теми);
- робота з ілюстраціями (на прикладі будь-якої теми);
- робота з апаратом орієнтування.

Завдання для позааудиторної самостійної роботи.

1. Підготувати теоретичні питання до теми № 3.
2. Підготувати письмовий аналіз одного з підручників з біології за планом:
 - а) дайте оцінку текстам підручника;
 - б) охарактеризуйте апарат організації засвоєння, з'ясуйте співвідношення запитань і завдань, запитань продуктивних і репродуктивних;
 - в) проаналізуйте апарат орієнтування;
 - г) дайте оцінку ілюстративному апарату, визначте кількість ілюстрацій, розміри, чіткість, відповідність натурі тощо.

Джерела інформації

1. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів «Біологія. 7-12 класи». –К.: Перун, 2005
2. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів: Природознавство; Біології. 6-9 класи. – К.: Видавничий дім «Освіта», 2017. – 64 с.
3. Тарасова С.М., Космачова А.М., Міхеєва Г.М. Методика навчання біології : Навчальний посібник до практичних занять для бакалаврів біологічного факультету вищого навчального закладу / Тарасова С.М., Космачова А.М., Міхеєва Г.М. - Миколаїв : МНУ ім. В.О. Сухомлинського, 2017. Режим доступу: <http://goo.zu/DjfWC3C>
4. Електронні версії підручників: <http://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-verz-pdruchnikv/> , <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=14360>
5. Список навчальних програм, підручників та посібників для ЗОНЗ. Сайт асоціації вчителів біології Країни - <http://biology.civicua.org/>

ПЛАН АНАЛІЗУ ПІДРУЧНИКА

1. Складові частини підручника.
2. Реалізація дидактичних принципів у змісті та структурі підручника:
 - системності (цілісність уявлення про біологічні системи; взаємозв'язок між компонентами системи; використання між- та внутрішньопредметних зв'язків);
 - послідовності (послідовний розвиток біологічних систем, наступність у формуванні понять, термінів, законів, закономірностей);
 - інтегрованості (об'єднання анатомо-морфологічних, фізіологічних, цито-гістологічних, біофізичних, біохімічних, медичних гігієнічних, валеологічних, психологічних, екологічних, еволюційних елементів знань);
 - доступності та науковості (врахування вікових особливостей учнів, їх пізнавальних інтересів; розкриття наукових фактів на сучасному рівні розвитку науки);
 - логічності (формування нових знань на базі засвоєних; дотримання певної логічної низки викладання та сприйняття знань);
 - зв'язку теорії з практикою (розкрити на конкретних прикладах).
3. Аналіз методичної основи підручника:
 - зміст текстового компоненту, його відповідність сучасному етапу розвитку науки, частка проблемного викладення матеріалу;
 - наявність евристичних, творчих питань та завдань;
 - понятійний апарат теми, додаткові відомості, співвідношення завдань репродуктивно-відтворювального і проблемно-пошукового рівня;
 - ілюстративний матеріал підручника, його інформативність (чи сприяє його художнє оформлення активізації емоційної сфери учня);
 - завдання для усвідомлення, запам'ятовування, узагальнення, систематизації матеріалу, використання знань, навичок, вмінь; питання та завдання для перевірки знань;
 - чи включені лабораторні та практичні роботи, передбачені навчальною програмою, надається інструкція до їх виконання;
 - як підручник сприяє організації домашньої роботи та самостійному отриманню знань.