

зберігання сировини лікарських рослин, дати вміння впроваджувати в практику різні форми використання лікарських рослин;

- навчитися розпізнавати за систематичними ознаками найбільш поширені лікарські види;
- з'ясувати та запропонувати шляхи збереження, відновлення і раціонального використання рідкісних рослин, у тому числі й лікарських.

Курс «Лікарські рослини (фітонцидологія)» за кредитно-модульною системою розподілено на один змістовий модуль «Теоретичні та практичні аспекти фітонцидології», який включає такі основні теми: ресурсознавство лікарських рослин: напрямки пошуку, вивчення та визначення їх запасів, діючі речовини лікарських рослин, різноманітність лікарських рослин природних і штучних біоценозів, фітосихологічна характеристика отруйних лікарських рослин, основні вимоги до лікарської сировини, рідкісні види лікарських рослин, шляхи їх збереження та відновлення [1].

Поточний контроль передбачає усне опитування студентів на лекційних і практичних заняттях, тестування з теми. Модульний контроль пропонується проводитися у формі тестування з теми змістового модуля. Підсумковий контроль – залік у формі усної перевірки знань студентів (відповідей на питання, що даються у кінці робочої програми) або підсумкової контрольної роботи [1]. Контроль за самостійною роботою проводиться у формі співбесіди на практичних заняттях, перевірки записів у робочих зошитах і тестової перевірки знань.

Для виконання індивідуальної роботи студентам пропонуються такі види діяльності: оформити гербарій трьох лікарських видів (дикорослого, культивованого та їстівного), підготувати фотоілюстрацію та коротку анотацію про їх практичне використання, виготовити колекцію різних форм лікарської рослинної сировини, презентувати фотоілюстративний матеріал рідкісних лікарських видів та ін.

Упродовж вивчення дисципліни студенти можуть виконувати один навчальний проект у вигляді розробки презентації, або реферату [1]. Контроль за індивідуальною роботою здійснюється викладачем на практичному занятті у формі перевірки презентації або захисту реферату.

Досить цікаво для студентів проходить вивчення теми «Основні вимоги до лікарської сировини», де студенти мають можливість самостійно приготувати одну із форм використання лікарської рослинної сировини та презентувати її на практичному занятті, провести дегустацію фіточаїв, трав'яних відварів, сиропів, сушених фруктів та ін.

Викладання курсу «Лікарські рослини (фітонцидологія)» передбачає опрацювання студентами навчальних відеоматеріалів («Лікарські рослини», «Лікування травами» та інші), гербарних зразків, колекцій форм використання лікарської сировини, фотоілюстрації рослин, презентації, які наглядно демонструють особливості біоморфологічних і фітотерапевтичних властивостей видів лікарської флори, методи їх збору, сушіння та використання.

Література

1. Панасенко Т.В. Робоча програма з навчальної дисципліни «Лікарські рослини (фітонцидологія)». – Полтава: ПНПУ, 2010. – 18 с.

МЕТОДИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ТЕМИ «СЕРЦЕВО-СУДИННА СИСТЕМА» В ШКОЛІ

Петрова Н.А., Бажан А.Г. (м. Полтава)

Здоров'я нації – цінність, яку важко переоцінити, саме тому боротьба із

захворюваннями завжди потребувала багато зусиль та коштів. На сьогодні за показниками смертності та інвалідації хвороби серцево-судинної системи займають одне з перших місць не тільки в Україні, а й у всьому світі.

Актуальність теми визначається тим, що погіршення стану здоров'я населення супроводжується скороченням середньої тривалості життя. Про цю проблему слід розповідати учням починаючи з дитинства. Саме в школі згідно з програмою [3] учні 9-го класу детально вивчають будову серцево-судинної системи (ССС) та причини її захворювання.

Зростання захворюваності та смертності від ішемічної хвороби серця (ІХС) спостерігається у всьому світі. В той же час ІХС значно "помолодшала", при цьому показники захворюваності та смертності від ІХС у чоловіків суттєво переважають. На жаль, наша країна посідає одне із перших місць у світі за рівнем смертності від серцево-судинної патології [2].

Серцево-судинні захворювання у дорослих нерідко є продовженням тих процесів, що починають формуватися ще в дитячому віці. Їх появі сприяють фактори ризику серцево-судинних захворювань у вигляді порушень кінетичного режиму, нераціонального харчування, паління, вживання алкоголю, наявності стресогенного середовища тощо. Наявність одного з цих факторів, а тим більше їх сукупність помітно збільшує індивідуальну небезпеку виникнення хвороби.

У зв'язку з цим вивчення провідних чинників ризику та профілактика вказаних захворювань повинні починатися ще з дитячого віку. Для цього необхідна чітка уява про основні фактори ризику серцево-судинних захворювань та час їх появи, особливо у хлопців, формування груп ризику та вчасне проведення корекції порушень [3].

Разом з тим, відношення до питання розвитку факторів ризику серцево-судинних захворювань у дітей і необхідності їх корекції є предметом дискусії, що також підтверджує актуальність обраної теми. Метою нашого дослідження було вивчити методичні можливості викладання теми «Серцево-судинна система» в школі, зокрема у класах звичайного профілю на базі 9-А та 9-Б класів Котелевської загальноосвітньої школи № 2 I-III ступенів.

Зміст навчального матеріалу в темах навчальних програм з біології сформульовано стисло, що дає змогу вчителю творчо планувати вивчення матеріалу. Під час планування вивчення теми вчителю необхідно враховувати обов'язкові результати навчання (вимоги до знань та вмій учнів), що передбачені в кожній темі. Ми розподілили календарно-тематичне планування за таким принципом: по 7 год. на теми «Кров і лімфа» та «Кровообіг і лімфо обіг».

Типовими навчальними планами передбачено час на ведення курсів за вибором та факультативів. Програми факультативів та курсів за вибором з біології для учнів 7-11 класів, рекомендовані міністерством для використання у загальноосвітніх навчальних закладах, надруковані [1].

Зміст програм факультативів для учнів 7-9 класів спрямований на розвиток у школярів інтересу до вивчення біології, сприяє визначенню професійних інтересів і якостей школярів та орієнтує на вибір профілю навчання у старшій школі. Для учнів старшої школи зміст програм курсів за вибором спрямований на внутрішньопрофільну спеціалізацію навчання, поглиблення, узагальнення та систематизацію знань з біології. Він, як і кількість годин, що передбачена у програмах, є орієнтовним. Учитель може творчо підходити до реалізації змісту цих програм, урахуовуючи інтереси та здібності учнів, потреби регіону, можливості навчально-матеріальної бази школи.

Аналізуючи програму для профільного навчання біології [1], ми побачили таку тенденцію, що активна переорієнтація української освіти на європейські та світові стандарти, надання можливості учневі здобути якісні функціональні знання спричинила перехід на профільне навчання в старшій школі. Основна ідея профільної школи – формування компетентної особистості, яка здатна до

самоосвіти і саморозвитку, професійного і життєвого самовизначення та подальшої максимальної самореалізації, вміє критично мислити, опрацьовувати різноманітну інформацію, застосовувати набуті знання у життєвих ситуаціях.

Профільне навчання забезпечує диференціацію освіти, створює оптимальні умови для виявлення задатків, розвитку інтересів і здібностей кожного учня, має на меті забезпечити більш глибоку підготовку старшокласників у тій галузі знань і діяльності, до яких у них сформувались стійкі інтереси і здібності.

Методика як наука про систему процесу навчання і виховання засобами предмета біології розглядає зміст навчального предмету (його мету), форми та методи навчання і виховання, засоби та матеріальну базу. Тобто вона дає відповідь на запитання: навіщо, чому і як вчити і виховувати учнів? Отже, основна мета методики викладання біології теми «Серцево-судинна система» – пошук раціональних шляхів передачі учням одержаних біологією відомостей про будову, анатомію та фізіологію серця, судин: доступним способом і у доступній формі.

Біологія як навчальний предмет відзначається своєрідністю форм і методів викладання, які випливають із специфіки об'єктів навчання (живі організми, явища живої природи та її розвиток). Тому система організаційних форм включає, крім уроків, екскурсій, навчально-практичні заняття, позаурочні та позакласні роботи в живому куточку, домашні дослідницькі роботи тощо. Основні методи навчання біології, які можна використати для вивчення будови серцево-судинної системи та причини її захворювання – це спостереження, досліди, експеримент, практичні роботи, демонстрування. Засоби навчання: натуральні (консервовані) об'єкти, наочні посібники, куточок живої природи(жаби, миші), тощо. Це і визначає своєрідність методики викладання біології як науки.

Методика вивчення біології теми «Серцево-судинна система» своєю основою має загальну методологію, яка вивчає закономірності наукового пізнання об'єктивної реальності. Ці закономірності і принципи методології є загальними і спільними для всіх розділів «Біології людини». Універсальними є і методи дослідження (аналіз, синтез, індукція, дедукція, порівняння, зіставлення, систематизація, узагальнення, моделювання тощо).

Методи навчання – це способи теоретичного і практичного засвоєння дійсності. Вони досить складні, багатофакторні, переходять один в одного, межі між ними відносні. Кожен метод має дві сторони: впливаючу і сприймаючу. Вчитель дає основні дані про будову серця та судин з основами фізіології – учень повинен засвоїти знання на протязі викладення розділу, тобто це цілеспрямований процес співробітництва вчителя і учнів, призваний дати їм необхідні знання та вміння.

Існує класифікація методів навчання, яка запропонована І.Я. Лернером та Н.Н. Скаткіним [4]:

1. Пояснювально-ілюстраційні: розповідь, лекція, пояснення, робота з підручником, демонстрація малюнків, кіно та діафільмів та інше.
2. Репродуктивні.
3. Проблемного викладання вивчає мого матеріалу.
4. Частково – пошуковий чи евристичний метод.
5. Досліджу вальний метод.

Ці методи є основними і загально-використовуваними при вивченні теми ССС. При вивченні тем «Кров. Склад крові. Лабораторна робота №3 "Мікроскопічна будова крові людини"», «Рух крові по судинах. Практична робота №3 "Реакція серцево-судинної системи на дозоване навантаження", вчитель може використовувати такі методи і методичні прийоми:

1. Інформаційно-рецептивний:
 - а) словесний: розповідь-пояснення, опис, бесіда, повідомлення учнів, робота з підручником.
 - б) наочний: ілюстрація, демонстрація, ТЗН;

в) практичний: виконання практичної роботи "Реакція серцево-судинної системи на дозоване навантаження".

Прийоми навчання: виклад інформації, пояснення, активізація уваги та мислення, одержання з тексту та ілюстрацій нових знань.

2. Репродуктивний.

Прийоми навчання: подання матеріалу в готовому вигляді, конкретизація і закріплення вже набутих знань.

3. Проблемно-пошуковий: постановка проблемного питання.

Прийоми навчання: постановка взаємопов'язаних проблемних запитань, активізація уваги та мислення.

4. Візуальний: складання схем.

5. Сугестивний: застосування різних видів мистецтва.

6. Релаксопедичний: психологічне розвантаження.

Таким чином, методичні можливості викладання теми «Серцево-судинна система» в школі є досить широкими та різноманітними.

Література

1. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Біологія. 7-11 класи. – К.: Ірпінь: Перун, 2005. – 45 с.
2. <http://www.cardiogenes.dp.ua/anatomy-atlas/577.php>, по His'y
3. www.nbu.gov.ua/institutions/amosov/index.html
4. <http://pti.kiev.ua/uroki/uroki10/>

ВИКОРИСТАННЯ АКТИВНИХ ФОРМ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ТЕМИ «СЕРЦЕВО-СУДИННА СИСТЕМА»

Петрова Н.А., Бажан А.Г. (м. Полтава)

Головною задачею перед системою освіти поставлено завдання збереження рис індивідуальності дитини, її готовності до прийняття самостійних рішень в житті.

На зміну технократичному підходу до формування змісту освіти прийшли ідеї гуманітаризації навчання. Через уроки біології ми повинні навчити дитину формулювати власну думку, відстоювати певні інтереси, мати систему переконань, чітко виражену громадянську позицію.

Навчання в сучасній школі повинне покладатись на ідеї гуманізації його процесу, орієнтуватись на природні пізнавальні потреби дитини, підпорядковуватись законам природовідповідності.

Важливим завданням шкільної біологічної освіти в умовах сьогоденного суспільства є виховання в учневі любові до життя, глибокого усвідомлення його цінності, важливості власного здоров'я, знання правил гігієни й санітарії, потреба вести здоровий спосіб життя.

Основна мета методики викладання теми «Серцево-судинна система» – пошук раціональних шляхів передачі учням одержаних біологією відомостей про будову, анатомію та фізіологію серця, судин.

Активне навчання передбачає використання системи методів і прийомів, що спрямовані не на повідомлення учням готових знань, їх запам'ятовування та відтворення, а на організацію учнів для самостійного одержання знань, засвоєння вмінь і навичок у процесі навчальної діяльності.

Активними методами називають ті, які максимально підвищують рівень пізнавальної активності учнів, спонукають до старанного навчання. При активних методах всі на уроці працюють інтенсивно, з цікавістю і бажанням: уважно слухають – думаючи, спостерігають – думаючи, читають – думаючи, виконують практичні завдання – думаючи. Активні методи допомагають старанності всіх