

Досвід використання такого тестового контролю на кафедрі біології та основ здоров'я людини з курсу «Фізіологія людини і тварин», а також з інших дисциплін показало їх високу ефективність при проведенні тестування знань студентів. Студенти, проходячи тестування, можуть впевнитись у об'єктивності оцінювання та неупередженості викладача.

Тести, як завдання, містять блок інформації визначеного рівня в сукупності з системою оцінки. При складанні тестових завдань враховані чітко сформульовані критерії, які відповідають навчальній меті з прогнозуванням конкретних відповідей, виявляють визначений рівень знань і відповідають обсягу навчального матеріалу.

Виявлені при цьому теоретичні знання дозволяють вірогідно судити про головне – вміння використовувати їх при вирішенні професійних завдань. Тому ми склали типові завдання, вирішення яких дає змогу судити про формування в студентів професійних вмінь та навиків і можливість використання отриманих знань на практиці.

Проведені тестування дають досить об'єктивні результати, які дуже близькі до інших засобів вимірювання якості освіти (контрольні роботи, заліки, усні відповіді чи усні підсумкові екзамени тощо). Це свідчить передусім про відповідність тестових завдань, введених у даний комплект тестів, а отже, про об'єктивність такої тестової перевірки знань.

Таким чином, застосування тестових завдань, зібраних у збірнику [1] та оброблених з допомогою комп'ютерної програми SortTest в навчальному процесі дає підстави здійснювати якісний аналіз результатів навчально-пізнавальної діяльності студентів за будь-який проміжок часу або протягом усього навчального року, забезпечує можливість оперативного тестування груп студентів, підвищити об'єктивність оцінювання та більш ефективно використовувати робочий час викладачів.

Література

1. Збірник тестів з фізіології людини і тварин для підсумкового контролю. Навчально-методичний посібник для студентів природничого факультету. Уклав А.Г. Бажан. – Полтава, ПНПУ, 2012. – 80 с.
2. Особливості методики тестування.
http://revolution.allbest.ru/pedagogics/00035932_0.html

СУЧАСНІ МЕТОДИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ТЕМИ «ТРАВНА СИСТЕМА ЛЮДИНИ» В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ БІОЛОГІЇ

Бобер А.В., Бажан А.Г. (м. Полтава, Україна)

У системі цінностей, якими дорожить будь-яка цивілізована нація, особливе місце відводиться здоров'ю людей. В останні роки спостерігається тенденція до зростання поширеності хвороб органів травлення. Погіршення стану здоров'я населення супроводжується скороченням тривалості життя. Про цю проблему слід розповідати учням починаючи з дитинства. Саме в школі учні 9-го класу детально вивчають будову травної системи та причини її захворювання.

Захворювання травної системи у дорослих нерідко є продовженням тих процесів, що починають формуватися ще в дитячому віці. Їх появі сприяють фактори ризику захворювань травної системи у вигляді порушень норми сну, нераціонального харчування, тютюнопаління, вживання алкоголю, наявності стресогенного середовища, спадковості тощо. Наявність одного з цих факторів, а тим більше їх сукупність помітно збільшує індивідуальну небезпеку виникнення хвороб.

У даній роботі ми спробували вивчити сучасні методичні можливості викладання теми «Травна система людини» в шкільному курсі біології.

Для цього ми з'ясували важливість вивчення в навчально-виховному процесі школи теми: «Травна система» на уроках біології та ознайомитися із сучасними формами навчальних занять при вивченні теми: «Травна система», розробили та запропонували нестандартні форми навчальних занять при вивченні теми «Травна система».

Урок є основною формою організації навчально-виховної роботи вчителя з класом – за державною програмою, твердим розкладом і в шкільному приміщенні.

На уроках біології учні під керівництвом учителя систематично і послідовно відповідно до програми набувають теоретичних знань і практичних вмінь і навичок, а також елементів всебічного розвитку особи. Викладання біології людини найчастіше проводиться у вигляді звичайних уроків. Але для того, щоб викликати інтерес до біології, і, зокрема, до вивчення теми «Травна система людини», щоб учні краще засвоїли обсяг навчального матеріалу використовують нестандартні уроки. Як свідчать результати досліджень та практичний досвід, запровадження незвичайних форм навчальних занять забезпечує підвищення активності навчально-пізнавальної діяльності учнів, формування самостійності мислення, розвиток творчості. Для організації колективної пізнавальної діяльності використовують нестандартні форми навчальних занять. На сьогодні при вивченні теми «Травна система людини» і доцільно проводити такі нестандартні уроки, серед яких найпоширенішими є: урок-лекція; урок-семинар; урок-конференція.

Лекція – одна із форм організації навчання в загальноосвітньому навчальному закладі. Її основою є системне усне викладення вчителем навчального матеріалу протягом одного уроку (чи пари уроків), головний зміст якого становлять аналіз та узагальнення фактів, а провідними прийомами є пояснення й міркування. Таку форму уроку доречно використати на першому, вступному уроці – «Енергетичні потреби організму. Типи поживних речовин».

У процесі підготовки, до лекції вчителю необхідно: визначити оптимальний обсяг нової інформації; забезпечити відповідність інформації теоретичним положенням тієї науки, до якої належить навчальний предмет; акцентувати увагу учнів на основному, істотному; забезпечити повноту та глибину реалізації змісту навчального матеріалу. Важливо також вибрати та раціонально використати методи і засоби викладу змісту лекції, визначити метод-домінанту викладання навчального матеріалу (репродуктивний, проблемний, творчий). Специфічним у лекції відносно до уроку є етап визначення домашнього завдання. Тут важливо уникати перевантаження учнів. З цією метою доцільно давати диференційовані завдання, план семінарського заняття з теми лекції, розраховуючи на те, що учні заздалегідь почнуть готуватися до обговорення конкретних питань за змістом лекції.

Залежно від дидактичної мети та місця в логічній структурі навчального матеріалу розрізняють такі типи лекцій: вступна, оглядова, узагальнююча, лекція-інструктаж [1].

Специфіка вступної лекції для теми «Будова та функції органів травлення» полягає в тому, що її головною метою є розкриття провідних ідей і аспектів розділу навчального предмета, перспективи навчальної роботи з учнями щодо оволодіння змістом курсу предмета. При цьому важливо використовувати внутрішньопредметні та міжпредметні зв'язки. Їх реалізація забезпечує цілісне сприйняття та уявлення про розділ «Травна система людини», які вивчають, їхню практичну значущість.

Оглядова лекція проводиться, як правило, з метою висвітлення широкого кола питань з того чи іншого курсу навчального предмета, ознайомлення з новою інформацією з цих питань, розширення світогляду учнів. Важливим мо-

ментом оглядової лекції є відбір і структурування навчального матеріалу, що забезпечує підготовку учнів до логічного сприйняття систематизованої інформації та засвоєння системних знань.

Узагальнююча лекція для теми «Загальні особливості травної системи людини» зазвичай проводиться після вивчення повного курсу навчального предмета або великого його розділу з метою систематизації та поглиблення знань учнів. Вона є підсумком системи проведених раніше уроків і включає провідні аспекти курсу даного навчального предмета. У процесі узагальнюючої лекції доцільним є використання узагальнюючих таблиць, схем, ТЗН тощо [2].

Таким чином, з метою підвищення якості лекції вчителі необхідно чітко визначити місце теми лекції в логічній структурі курсу навчального предмета, оптимальний обсяг навчального матеріалу, форми, методи та засоби ефективної його реалізації. Залежно від форми організації і керування навчально-пізнавальною діяльністю учнів лекція може бути монологічною, діалогічною, полемічною [3].

Семинарське заняття є формою навчання, що дає змогу ефективно і організувати самостійну роботу учнів. Семінарські заняття найчастіше проводяться у старших класах. При цьому учням надається можливість активно оперувати знаннями, здобутими на уроках, а також у процесі самостійної роботи з рекомендованою літературою. На семінарському занятті допустимі дискусії, заперечення, обговорення, аргументація тощо, що дає змогу учням більш осмислено і міцно засвоювати тему. Семінар – це живий творчий процес, який не може бути запрограмований в усіх деталях [5].

Основними завданнями семінарського заняття є: закріплення, розширення та поглиблення знань учнів, здобутих раніше на уроках; формування і розвиток навичок самостійної роботи учнів; реалізація диференційованого підходу до навчання з урахуванням індивідуальних особливостей учнів; створення умов для формування й розвитку їхніх пошуково-творчих знань та навичок. Для даної форми навчальних занять можна використати тему: «Травлення в кишечнику».

Конференція як форма організації навчально-виховного процесу передбачає присутність в одній аудиторії учнів, які об'єднані однією метою – розв'язання певної теоретичної чи практичної проблеми. Творче обговорення та розв'язання обраної проблеми визначають зміст конференції, характерною ознакою якої є дискусія, а результатом – осмисленні цієї проблеми.

Учнівська конференція – важлива форма навчання, яка сприяє формуванню знань, умінь і навичок учнів, їх закріпленню та вдосконаленню, поглибленню і систематизації, а тема, яка підходить до даної форми уроку – «Регуляція травлення». Це комплексна форма узагальнення результатів самостійної пізнавальної діяльності учнів під керівництвом учителя, що здійснюється завдяки спільним зусиллям учителя та учнів. Метою конференції є поглиблення, зміцнення та розширення здобутих знань; розвиток і саморозвиток творчих здібностей учнів, їхньої активності; створення передумов самовиховання, самовдосконалення, самовизначення учнів [4].

Вважаємо, що в практиці роботи загальноосвітніх навчальних закладів слід виділяти і проводити: оглядові, підсумкові та тематичні конференції [2].

Таким чином, використання при вивченні теми «Травна система людини» нестандартних уроків – урок-лекція, урок-семінар та урок-конференція суттєво підвищує, на нашу думку, ефективність навчального процесу.

Література

1. Бурлака Я. І., Вихрущ В. О. Про форми організації навчальної діяльності школярів. // Рад. школа. – 1984. – № 5. – С. 39 – 44.
2. Волкова Н.П. Педагогіка: Посібник. – К.: Вид. центр „Академія”, 2001. – 576 с.

3. Выбор методов обучения в средней школе. / Под ред. Ю.К. Бабанского. – М.: Педагогика, 1981. – 176 с.
4. Митник О. Народження нестандартного уроку // Початкова школа. – 1997. – № 12. – С. 11 – 13.
5. Римаренко В. Є. Семінарські заняття в школі. – К.: Рад. школа, 1981. – 124 с.

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД НА УРОЦІ ХІМІЇ З ТЕМИ: «ШВИДКІСТЬ ХІМІЧНОЇ РЕАКЦІЇ»

Блага М.О. (м. Полтава, Україна)

Компетентнісний підхід в освіті в протилежність концепції «засвоєння знань» передбачає освоєння учнями умінь, що дозволяє діяти в нових, невідомих, проблемних ситуаціях, для яких заздалегідь не можна напрацювати відповідні матеріали. Їх потрібно знаходити в процесі вирішення подібних ситуацій і досягати необхідних результатів. Компетентнісний підхід є посиленням прикладного, практичного характеру всієї шкільної освіти (в тому числі і предметного навчання). Ключова думка цього напрямку полягає в тому, що для забезпечення «віддаленого ефекту» шкільної освіти все, що вивчається, має бути включено в процес вживання, використання. Особливо це стосується теоретичних знань, які повинні перестати бути мертвим багажем і стати практичним засобом пояснення явищ і вирішення практичних ситуацій і проблем. Основною цінністю стає не засвоєння суми відомостей, а освоєння учнями таких умінь, які дозволяли б їм визначати свої цілі, приймати рішення і діяти в типових та нестандартних ситуаціях.

Питання традиційного навчання – «Чому навчати?» стає менш актуальним. Компетентнісний підхід робить акцент на діяльнісному змісті освіти, що вимагає іншої постановки питання, а саме «Яким способом діяльності навчати?» У цьому випадку основним змістом навчання є дії, операції, що співвідносяться не стільки з об'єктом докладання зусиль, скільки з проблемою, яку потрібно вирішити. Найважливішою ознакою компетентнісного підходу є здатність учня до самонавчання надалі, а це неможливо без отримання глибоких знань. У зміст навчання включаються тільки ті знання, які необхідні для формування умінь. Всі інші знання розглядаються як довідкові, вони зберігаються в довідниках, енциклопедіях, Інтернеті, а не в головах учнів. У той же час, учень повинен при необхідності вміти швидко і безпомилково скористатися всіма цими джерелами інформації для вирішення тих чи інших проблем [1].

Розглянемо особливості основних етапів навчального процесу, організованого на засадах компетентнісного підходу, на прикладі уроку хімії з теми «Швидкість хімічної реакції. Залежність швидкості реакції від різних чинників». Центральним елементом уроку, який детермінує спільну діяльність учителя та учнів, інтегрує окремі дії в цілісну систему, спрямовану на заданий результат, є мета. Вважаємо, що особистісно орієнтоване визначення мети уроку: «Сьогодні кожний з вас навчиться розв'язувати певний клас задач» за умов упровадження компетентнісного підходу має бути доповнене практичним компонентом. На нашу думку, в практично орієнтованій меті уроку доцільно відобразити основні аспекти вияву предметної компетентності з хімії: пояснювально-аналітичний, прогностичний, процесуальний, результативно-діяльнісний, ціннісно-концептуальний. Отже, в загальному вигляді мета уроку може бути сформульована так: «На сьогоднішньому занятті кожен з вас навчиться... Це дасть вам змогу пояснити..., передбачити..., спланувати дії..., одержати практичний результат...». Мету уроку з обраної теми ми визначаємо так: «Сьогодні кожен з вас ознайомиться з чинниками, які впливають на швидкість хімічних реакцій, це дасть вам змогу пояснювати особливості перебігу хімічних процесів у природі та побуті, передбачити вплив зміни умов на швидкість перебігу