

Сколіоз (scoliosis; грецьк. skoliosis викривлення) – це захворювання опорно-рухового апарату, що характеризується викривленням хребта у фронтальній (бічний) площині з розворотом хребців навколо своєї осі, що веде до порушення функції грудної клітки, а також до косметичних дефектів.

Терміном «сколіоз» позначається бічне викривлення хребта. Причому цей термін вживається як відносно функціональних вигинів хребта у фронтальній площині («функціональний сколіоз», «сколіотична постава», «анталгічний сколіоз»), так і відносно прогресуючого захворювання, що приводить до складної, деколи важкої деформації хребта («сколіотична хвороба», «структуральний сколіоз»).

Етіологічно розрізняють сколіози вроджені (в основі яких лежать різні деформації хребців: недорозвинення; клиноподібна їх форма; додаткові хребці і. т. д.) і набуті.

Отже, причинами хвороб опорно-рухового апарату є: вродженість, генетична схильність, хвороби перенесені в ранньому віці (рахіт, туберкульозна інфекція, дитячі інфекційні захворювання і часті простуди), гіподинамія (що призводить до послаблення м'язів опорно-рухового апарату, що в свою чергу призводить до деструктивних змін та різних хвороб), неправильні звички сидіння та ходи тощо.

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З КУРСУ «РАДІОБІОЛОГІЯ»

Дерев'яно Т.В.

Полтава, Україна

Відповідно вимог Болонського процесу, значна увага приділяється активізації самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів.

За психологічним словником, самостійність – узагальнена властивість особистості, що виявляється в ініціативності, критичності, адекватній самооцінці і почутті особистої відповідальності за свою діяльність і поведінку. Вона пов'язана з активною роботою думки, почуттів і волі. Цей зв'язок двосторонній: 1) розвиток мислительних і емоційно-вольових процесів – необхідна передумова самостійних суджень і дій; 2) судження і дії, що створюються у ході самостійної діяльності зміцнюють і формують здатність не лише свідомо приймати вмотивовані дії, але й досягати успішного виконання прийнятих рішень всупереч можливим складнощам [3].

Самостійна робота студента є основним засобом засвоєння навчального матеріалу у вільний від аудиторних занять час і включає опрацювання навчального матеріалу, виконання індивідуальних завдань, науково-дослідну роботу тощо. Важливу роль у вивченні навчальної дисципліни відіграють раціональні засоби: методи організації самостійної роботи, умови праці, режим дня, техніка праці та інше.

Навчальна дисципліна «Радіобіологія» згідно навчального плану належить до нормативної частини та викладається для студентів IV курсу природничого факультету напряму підготовки «Біологія» та «Хімія» Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка. Основна мета вивчення курсу «Радіобіологія» є оволодіння теоретичними основами про дію іонізуючого випромінювання на живі організми, формування практичних навичок з оцінки радіаційної ситуації й розробки практичних заходів щодо ведення сільського і лісового господарства на забруднених радіоактивними речовинами угіддях [2].

Зміст самостійної роботи студента над дисципліною «Радіобіологія» визначається робочою навчальною програмою, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача.

Самостійна робота студента може проходити в бібліотеці, навчальних кабінетах, комп'ютерних класах (лабораторіях), а також у домашніх умовах.

Навчальний матеріал дисципліни, передбачений для засвоєння студентом у процесі самостійної роботи, виноситься на поточний і підсумковий контроль разом з навчальним матеріалом, що вивчався при проведенні аудиторних навчальних занять.

На основі робочої навчальної програми з радіобіології для студентів природничого факультету укладено методичні рекомендації для виконання самостійної роботи студентами природничого факультету напряму підготовки «Біологія» та «Хімія» [1].

Методичні рекомендації містять довідковий матеріал із окремих теоретичних питань (наприклад, «Типи іонізуючого випромінювання. Електромагнітне і корпускулярне випромінювання», «Радіоактивний розпад. Радіонукліди. Радіоактивність», «Радіоекологічний контроль. Техніко-експлуатаційні характеристики і принцип роботи з дозиметром-радіометром «Прип'ять», «Характеристика лабораторних радіометричних і радіоспектроскопічних методів», Зауваження і заходи щодо вдосконалення нормування техногенної радіації», «Географія радіоактивного забруднення довкілля в Україні», «Особливості радіоактивного забруднення

урбоєкосистем. Заходи щодо оптимізації радіаційної обстановки великих міст», «Зв'язок між розмірами геному та радіочутливістю видів» та інші), винесених на самостійне опрацювання з курсу радіобіології.

Подано перелік основних термінів і понять до тем, перелік питань та тести для проведення самоконтролю, список рекомендованої навчальної і наукової літератури. Для кращого орієнтування в межах певної теми, винесеної на самостійне опрацювання, наведено короткий довідковий матеріал, який дає змогу студентам швидше зорієнтуватися в змісті питань та вибору необхідних інформаційних джерел.

Для перевірки своїх знань студентам пропонуються тестові завдання та перелік питань для самоконтролю.

Контроль за самостійною роботою здійснюються викладачем у формі співбесіди на практичних заняттях, перевірки записів у робочих зошитах, тестової перевірки знань. Крім того, студенти складають глосарій до кожного питання, винесеного на самостійне опрацювання.

Отже, самостійна робота студентів із курсу «Радіобіологія» потребує чіткої організації, планування, системи й певного керування, що сприяє підвищенню якості навчального процесу. Успіх цієї роботи багато в чому залежить від бажання, прагнення, інтересу до роботи, потреби в діяльності, тобто від наявності позитивних мотивів. Велике значення під час самостійної роботи студента мають його спрямованість, психологічна готовність, а також певний рівень бази знань, на який будуть нашаровуватися нові знання.

Література

1. Радіобіологія. Методичні рекомендації для виконання самостійної роботи студентами природничого факультету напряму підготовки «Біологія» та «Хімія». / Т.В. Дерев'яно. – Полтава, 2012. – 74 с.

2. Радіобіологія. Навчально-методичний посібник / Т.В. Дерев'яно. – Полтава, 2012. – 151с.

3. Яланська С.П., Панасенко Т.В. Аналіз особливостей організації самостійної роботи студентів у вищих навчальних закладах. / С.П. Яланська, Т.В. Панасенко. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки. - № 22 (257) – листопад, 2012. Частина II. С. 304-309.

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ЕКСКУРСІЙНОЇ РОБОТИ ВЧИТЕЛЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН

*Джугань К.А., Орлова Л.Д.
Полтава, Україна*

Навчальні екскурсії та навчальну практику учнів запроваджено з метою реалізації завдань середньої загальної освіти щодо посилення практичної спрямованості навчально-виховного процесу, професійно-орієнтаційної роботи з учнями, підготовки їх до активної трудової діяльності.

Значення ботанічних екскурсій в шкільному курсі біології (6-11 класи) важко переоцінити. Головна їх мета – знайомство учнів з рослинами, рідкісними і зникаючими видами флори свого краю, особливостями їх життєдіяльності, вивчення природних угруповань і різноманітність взаємозв'язків між ними. Завдання екскурсій – закріпити і поглибити знання про будову і значення рослин, про різноманітність форм і пристосувань рослин до умов зовнішнього середовища, показати важливість і необхідність охорони рослинного світу планети [3, С. 6].

Тільки в ході екскурсії слухачі перетворюються із «пасивних» спостерігачів явищ природи в активних, здатних проаналізувати побачене, описати і замалювати об'єкти, зробити важливі висновки про необхідність охорони тих чи інших видів.

Відсутність ретельної попередньої підготовки перед екскурсією часто веде до невдач. Погане знання маршруту затрудняє пошуки потрібних рослин, на що тратиться додатковий час, розсіюється увага учасників, спостерігається пасивне відношення учнів до роботи. Недостатність екскурсійного знаряддя веде до того, що частина учнів не займається самостійною роботою і займаються всілякими справами, що не відносяться до екскурсії, порушується дисципліна, знижується інтерес до роботи [1, С. 11].

Підготуватися до екскурсії вам допоможуть наступні рекомендації:

1. Пам'ятайте, що екскурсія – це не прогулянка, а обов'язкова частина навчання. 2. Визначте тему екскурсії, вивчіть місце проведення, складіть план. 3. Притримуйтеся теми екскурсії, не відволікайтесь на випадкові питання. 4. Розповідайте на екскурсії тільки те, що можна показати. 5. Уникайте довгих пояснень. 6. Не залишайте екскурсантів тільки слухачами, приваблюйте їх до активної роботи. 7. Не перенавантажуйте екскурсантів новими назвами, вони їх забудуть. 8. Вмійте