

Навчальне завдання – це вид діяльності учня, які ставлять за мету формування і розвиток у них навичок та умінь застосовувати теоретичні знання, це форма втілення освіти, що дає змогу актуалізувати діяльність учня. [1].

Вважаємо важливим врахування у процесі розв'язання навчальних завдань різноманітних дидактичних прийомів, операцій та дій, які класифікують на 4 групи: *перцептивні* – застосовуються під час спостережень, дослідів та експериментів; *мисленеві* – аналіз і синтез, абстрагування і конкретизація, систематизація і класифікація тощо;

теоретичні – розкриття об'єктивних взаємозв'язків і відношень між предметами і явищами, визначення суттєвого в предметах на основі моделювання;

операційні – складання плану, тез, креслення схем, графіків, малюнків.

Особливо важливими для формування функціональності хімічних знань є виконання пізнавальних задач. Пізнавальною є така задача, в процесі розв'язання якої учні переходять до нового знання або нового способу дії. [2].

Відповідно до трирівневого підходу до навчальної діяльності ми пропонуємо виділяти 3 рівні розв'язування навчальних завдань, що узгоджується з рівнями функціональності знань:

1. Репродуктивний – відповіді на питання на основі запам'ятовування і відтворення інформації підручника чи слів учителя без внутрішнього осмислення та переоцінки.
 2. Пошуковий – пошук шляхів виконання завдання на основі алгоритмів, зразків та інструкцій; застосування знань у знайомих ситуаціях;
 3. Творчий (функціональний) – застосування нестандартних варіантів рішення, перенесення знань у нові умови; використання набутих прийомів дії при виконанні завдань з інших тем та навчальних предметів, створення внутрішньої над предметної системи дій, самостійна постановка задач і знаходження альтернативних розв'язків. [1].
- Вміння використовувати знання для розв'язування задач є мірою засвоєння матеріалу.

Якість засвоєння знань у процесі діяльності визначається:

- адекватною діяльністю, з якою вони пов'язані;
- ступенем сформованості основних властивостей засвоєння;
- типом орієнтованої основи діяльності;
- широтою включення знань в інші види діяльності.

Література

1. Буринська Н.М. Методика викладання шкільного курсу хімії / Н.М. Буринська. – К: Освіта, 1991. – 352 с.
2. Епифанова С.С. Деятельностно-инвариативный подход в химическом образовании / С.С. Епифанова // Химия: методика преподавания. – 2002. – № 6. – С. 11-18.
3. Лернер И.Я. Качество знаний учащихся. Какими он и должны быть? / И.Я. Лернер. М: Знание, 1978. – 48 с.
4. Хоменко П.В. Діяльнісний підхід як основа формування функціональності знань / П.В. Хоменко // Біологія і хімія в школі. – 2005. – № 4. – С. 54-55.

ОСОБЛИВОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА ПРИ ВИКЛАДАННІ КУРСУ «ПРИКЛАДНА МЕХАНІКА»

Нос Р.В. (м. Полтава, Україна)

Вивчення курсу «Прикладна механіка», як і будь-якої іншої технічної дисципліни, має свої особливості як за змістом, так і за методикою викладання. Основою дисципліни є математичні та технічні науки, рівень підготовки з яких з

кожним роком погіршується, що не сприяє якісному опануванню курсу [1, с. 188; 3, с. 227-253].

Вивчення дисципліни починається із засвоєння теоретичних основ (понять, законів, гіпотез, принципів), що потребує розвитку абстрактного мислення студентів, добрих знань з математики, фізики, комп'ютерних програм, уміння користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями та виконувати відповідні розрахунки елементів конструкцій та деталей машин на міцність, жорсткість та стійкість. В опануванні курсу особливу роль відіграє здатність студентів до просторового мислення, вміння читати та складати схеми, тобто якість засвоєння тієї чи іншої теми суттєво залежить від графічної підготовки молоді [5, с. 12-13;].

При викладанні курсу «Прикладна механіка» застосовуються всі види навчальної діяльності: лекції, практичні та лабораторні заняття, самостійна та індивідуальна робота студентів. На лекціях подається основна частина теоретичного матеріалу, а другорядні питання виносяться на самостійне опрацювання. Кожна тема має на меті показати, як даний матеріал використовується в інших технічних дисциплінах. При опрацюванні відповідних тем і необхідних програм слід застосовувати комп'ютерну техніку, а також спиратися на знання з курсів «Вища математика», «Теоретична механіка», «Інженерна та комп'ютерна графіка». Багато машин та механізмів мають складну будову, що викликає труднощі у студентів при опануванні матеріалу за допомогою підручників, посібників, методичних розробок та іншої літератури, тож на лекціях, лабораторних та практичних заняттях слід застосовувати принципи наочності навчання з використанням сучасних інформаційних технологій (презентацій, стендів, плакатів, натурних зразків, моделей тощо) [4, с. 11-13].

На лабораторних заняттях студенти під керівництвом викладача проводять експериментальні дослідження, наприклад, деформацій балок при згинанні, закріплюють знання з опору матеріалів, набувають практичних навичок щодо проведення різноманітних дослідів, обробки та аналізу результатів випробувань елементів конструкцій та деталей машин. На практичних заняттях викладач організовує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентами відповідно сформульованих завдань. Основна дидактична мета практичного заняття – це розширення, поглиблення і деталізація наукових знань, отриманих студентами на лекціях і в процесі самостійної роботи, і спрямована на підвищення рівня наукового мислення та усного мовлення майбутніх фахівців. На практичних заняттях виконуються розрахунки елементів конструкцій та деталей машин на міцність, жорсткість та стійкість, структурний та кінематичний аналіз механізмів та машин, проводиться поточний, модульний та підсумковий контроль знань студентів у різних формах: усне опитування, перевірка виконання домашніх робіт, оцінка активності під час занять, тестові питання, комплексні контрольні завдання [1, с. 226; 2, с. 267, 3, с. 221].

Індивідуальна робота передбачає створення додаткових умов для реалізації творчих можливостей кожного студента, враховуючи його здібності, творчу спрямованість. Індивідуальна робота з прикладної механіки для студентів 2-3 курсів проводиться під керівництвом викладача і передбачає поглиблене опанування матеріалу. Основний її зміст полягає у виконанні розрахунково-графічних завдань з опору матеріалів, теорії механізмів та машин, деталей машин, за допомогою яких на основі теоретичних знань формуються навички проведення розрахунків елементів конструкцій та деталей машин, аналізу результатів досліджень, вміння користуватися довідниковими матеріалами та електронними ресурсами. Найбільш обдаровану молоді слід залучати до наукової діяльності: досліджень, участі у конференціях, олімпіадах, конкурсах, як, наприклад, Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з природни-

чих, технічних і гуманітарних наук, Всеукраїнський конкурс на кращу науково-популярну або публіцистичну статтю серед молоді, що відіграє неабиякий вплив на формування майбутнього фахівця: студент позбувається невпевненості в своїх силах, замкнутості, нерішучості, створює в собі духовний мікроклімат, що допомагає йому успішно долати труднощі повсякденного життя [5, с. 14;].

Самостійна робота є основним способом засвоєння студентами навчального матеріалу в час, вільний від обов'язкових занять, без участі викладача. Це робота студентів із конспектами лекцій, підготовка до практичних та лабораторних занять, вивчення питань, винесених для самостійного опрацювання.

Отож, особливостями вивчення дисципліни «Прикладна механіка» є:

- тісні міжпредметні зв'язки з вищою математикою, фізикою, нарисною геометрією та кресленням, безпекою життєдіяльності, інженерною та комп'ютерною графікою;
- розвиток здібностей до просторового мислення та творчого аналізу складних схем машин та механізмів;
- безпосередній зв'язок із майбутньою практичною діяльністю;
- наявність сучасного лабораторного обладнання для проведення експериментальних досліджень елементів конструкцій та деталей машин;
- значний обсяг розрахунково-графічних робіт з опору матеріалів, теорії механізмів та машин, деталей машин;
- підвищені вимоги до наочності під час проведення лекцій, практичних та лабораторних занять.

Література

1. Дарков А.В., Широ Г.С. Сопротивление материалов: Учебник для техн. вузов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1989. – 624 с.
2. Перетяцько В.П. Об активизации познавательной деятельности учащихся строительных специальностей при изучении некоторых тем технической механики // Методические рекомендации по технической механике. – Вып. 9. – М.: Высшая школа, 1985. – С. 5-30.
3. Писаренко Г.С., Квітка О.Л., Уманський Е.С. Опір матеріалів: Підручник / За ред. Г.С. Писаренка. – К.: Вища школа, 1993. – 655 с.
4. Писаренко Г.С., Яковлев А.П., Матвеев В.В. Справочник по сопротивлению материалов / Отв. ред. Г.С. Писаренко. – К.: Наукова думка, 1988. – 736 с.
5. Терегулов И.Г. Сопротивление материалов и основы теории упругости и пластичности: Учебник для студентов вузов. – М.: Высшая школа, 1984. – 472 с.

МЕТОДИКА РЕАЛІЗАЦІЇ МІЖДИСЦИПЛІНАРНИХ ЗВ'ЯЗКІВ ПРИ ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БУХГАЛТЕРІВ

Омелько М.А. (м. Могилів-Подільський, Україна)

З метою формування саме тих умінь, які найбільш важливі й потрібні для майбутньої професійної діяльності фахівців, сьогодні викладач має застосовувати такі педагогічні технології, використовувати активні методи, форми навчання, які б забезпечили реалізацію міжпредметних зв'язків з фахових дисциплін.

Професійна підготовка молодших спеціалістів викладачами циклової комісії обліково-економічних дисциплін ґрунтується на основі інтегрованих ділових ігор, виробничих задач, інтегрованих професійних ситуацій, що відтворюють виробничі умови, забезпечують ефективне формування функціональних професійних умінь майбутніх бухгалтерів.