

дисципліни, а не до отриманої наприкінці оцінки. Це може бути забезпечено високою якістю викладання та творчим підходом викладача.

Самостійна робота – необхідна і важлива складова навчального процесу. Вона сприяє формуванню інтелектуальних та творчих якостей, які необхідні майбутньому фахівцеві, виховує потребу постійного поповнення своїх знань, сприяє розвитку працелюбності, прагненню до самоосвіти, організованості й ініціативи.

Е.С. Геворкян

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ДО ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО»

При підготовці до занять з курсу «Матеріалознавство» необхідно враховувати, що кожна тема є для студента незнайома, тому при складанні плану слід це враховувати. Немає необхідності обтяжувати студентів незнайомими термінами і визначеннями, оскільки запам'ятати їх вони не в змозі. Не слід вдаватися лише до конспектування матеріалу, що теж часто зустрічається на заняттях. Це призводить до того, що студенти автоматично записують матеріал, не вникаючи в суть теми. При підготовці до заняття слід продумати логіку і взаємозв'язок у змісті матеріалу теми, підібрати переконливі приклади, що підтверджують сказане. Якщо є можливість, слід навести наочні приклади, показати зразки, макети, використовувати засоби ТСО, оскільки це дає змогу більш повно зрозуміти і запам'ятати вивчений матеріал.

Розглянемо вивчення тем предмета на прикладі викладу вступної теми. Оскільки тема вступна, викладачеві необхідно ознайомити студентів з досліджуваним предметом, поставити мету і завдання на весь період вивчення. Слід детально зупинитися на майбутніх методах контролю знань студентів: контрольні роботи, залік, іспит і т. д. Крім того, необхідно розповісти про майбутні лабораторні роботи, якщо вони передбачені програмою. Перед тим, як почати виклад матеріалу, необхідно розповісти студентам про правила ведення конспекту, оскільки в період навчання в школі вони з цим поняттям практично не зустрічалися. Зошит для конспектів повинен складатися не менше ніж з 48 аркушів. Для лабораторних робіт передбачений окремий стандартний зошит. Після того, як конспект оформлений, слід суворо питати зі студентів виконання правил його ведення, оскільки це теж сприяє організації заняття. Вступна тема дає змогу ознайомити студентів з основними, найпоширенішими матеріалами, застосовуваними в промисловості, історією їх виникнення, знаменитими вченими, які присвятили своє життя науці (зокрема матеріалознавству). У процесі викладу матеріалу необхідно демонструвати студентам зразки матеріалів, виготовлені з них деталі і складальні одиниці, вказати їх переваги і недоліки.

Необхідно зіставляти сказане раніше з більш знайомими виробами, з якими учні зустрічалися в побуті, в школі і т. д.

Оскільки всі матеріали поділяються на металеві і неметалеві, то необхідно звернути увагу на ці особливості, навести їх характерні відмінності, пояснити на прикладі.

Так як студентам доведеться працювати в основному з металом, то саме на металах і сплавах слід сконцентрувати їх увагу. Тут можна внести в лекцію ряд визначень, наприклад, визначення металу і сплаву, нових слів і понять, таких як анізотропність, атомно-кристалічна решітка і т. п.

Після того, як матеріал повністю викладено, слід поставити ряд питань, щоб переконатися в розумінні матеріалу студентами. Якщо кому-небудь з них окремі моменти або терміни не є зрозумілими, слід повторно роз'яснити незрозумілий момент, навести більш доступні для розуміння приклади. Коли всі моменти з'ясовано, слід почати запис основних понять і визначень. Оскільки студенти здатні записувати матеріал з різною швидкістю письма, не слід диктувати матеріал повільно, так як це забирає багато часу на занятті і неефективно при вивченні теми. Для цих цілей викладач може розробити опорний конспект, а також більш детальний конспект для слабких студентів, який вони здатні записати на занятті самостійно. Якщо з якоїсь причини студент не встиг записати тему заняття, то можна запропонувати йому закінчити роботу вдома і надати копію конспекту, попередньо обумовивши термін виконання роботи. Не слід давати можливість студентам копіювати матеріал, оскільки, крім матеріальних витрат, це ні до чого не призведе. У процесі переписування конспекту вони краще запам'ятовують текст, особливо ті з них, у яких більш розвинена зорова пам'ять. Конспект необхідно періодично перевіряти і ставити оцінки в конспект і в журнал. Застосування цих методичних особливостей, дає змогу значно поліпшити засвоєння матеріалу студентами.