

Бакирова Ш.О.

ИНФОРМАТИКА САБАГЫНДА КЭЭ БИР УСУЛДАРДЫ КОЛДОНУУ ТУУРАЛУУ

Бакирова Ш.О.

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕКОТОРЫХ МЕТОДИК ПО ПРЕДМЕТУ ИНФОРМАТИКА

Bakirova Sh.O.

**ABOUT USING SOME OF THE TECHNIQUES ON THE SUBJECT
OF COMPUTER SCIENCE**

УДК: 333.49.56

Макалада автор өз тажрыйбасынын негизинде орто кесиптик билим алган студенттердин арасында информатика сабагын окутууда кээ бир усулдар жөнүндө баяндайт.

В статье автором на основе собственного опыта рассматривается вопрос о некоторых методах преподавания занятий по информатике среди студентов средне специального образования.

In this article the author on the basis of their own experience on some methods of teaching courses in Informatics among students of secondary special education.

Учурдагы билим берүүнүн концепциясына ылайык, орто кесиптик окуу жайларда окутуунун процесси – окутуучу менен студенттин ортосундагы биргелектеги ишмердүүлүк. Бул процессте бардыгы тең укуктуу субъекттер, ошондуктан кесиптик педагогикалык ишмердүүлүктүн активдүүлүгү ар тараптуу болууга тийиш – акыл-эс, практикалык, чыгармачыл, алгоритмдик. Окутуунун өркүндөтүлүшү Мамлекеттик билим берүү стандарты, окуу дисциплиналардын болжолдуу программалары гана аркылуу эмес, ошондой эле окутуучулардын курстун динамикасын эске алып, берилген моделдүү схеманы адекваттуу өзгөртүүсүндө. Курска коюлуучу талаптардын бардыгы тийиштүү документтерде чагылдырылат: жумушчу программада, силлабуста, календардык-тематикалык планда, план-конспекте же сабактын технологиялык картасында.

Илимий психологиялык, педагогикалык жана усулдук адабияттарда табигый илимдердин максатын жана милдеттерин туура коюу маселеси төмөнкү авторлордун эмгектеринде каралган: Ю.К. Бабанский, А.В. Батаршев, В.П.Беспалько, Б.С.Блум, П.Я.Гальперин, Б.С.Гершунский, Е.И. Огородникова, Н.Н.Палтышев, А.А.Пинский, П.И. Самойленко, Л.Г. Симушина, Г.Б. Скок, Н.Ф. Талызина, М.М. Шамсутдинов и др. Ал эми окутууда психологиялык факторлорду эске алуу туурасында Н.А. Алексеев, П.Л. Гальперин, Е.В. Коротаяева, Н.Ф. Талызина, И.В. Дубровина, З.И. Калмыкова, И.Я. Ланина, Н.В. Кузьмина, М.Н. Скаткин, А.К. Маркова, Г.И. Щукина үз эмгектерин жаратышкан.¹⁵⁵

Окутуучулук ишмердүүлүктү объективдүү түрдү төмөнкү үч топтуу ыкмаларды билүү зарыл:

- «эмнеге үйрөтүү» тобу: окуу материалдын мазмуну менен иштөөнү билүү. Башкача айтканда, окутуудагы жаңы концепциялар жана технологиялар жөнүндө кабардар болуу, окуу дисциплинанын баштапкы идеяларын бөлүп чыгарууну билүү, окуу дисциплинаны ошол илимге караштуу терминдерди, түшүнүктөрдү, талаш-тартыш, кайчы күз караштарды колдонуу, натыйжада курсту жаңылап туруу; газета, журналдар, интернет, радио же телевидениеден алынган маалыматты педагогикалык интерпретациядан өткөрүү ыкмасы; студенттерде сабактар аралык байланыштарды түзүү ж.б.

- «кимди окутуу» тобу: студенттердин белгилүү психикалык абалдарын (эске тутуу, ой жүгүртүү, көңүл буруу, сүйлөө ж.б.) жана ишмердүүлүктүн түрлөрүн (окуу, кесиптик), студенттердин окууга болгон реалдуу мүмкүнчүлүктөрүн аныктоону билүү, алардын окууга жетишүүсүн жана жекелик сапаттарын ажырата билүү; алардын азыркы гана эмес, кийинки билим деңгээлин алдын ала божомолдоо; кийин билимге жетишүү алар кандай кыйынчылыктарга дуушар болушу мүмкүндүгүн эске алууну билүү; студенттердин өз мотивациясынан келип чыккан окууга кызыгууну арттыруу; студенттерде жок ишмердүүлүктүн түрүн жаратуу; студенттердин өз алдынча сабакка кызыгуу талаасын кенейтүү.

- «кантип окутуу керек» тобу: окутуунун жана тарбия берүү ыкмаларын туура тандоо жана колдонуу; студенттердин жана окутуучунун сабакка керектелген убакытты, күчтү, аракеттин өлчөмүн билүү; педагогикалык абалдарды салыштыруу жана жалпылоо, педагогикалык усулдарды башка абалдарга колдонуу жана комбинацияга келтирүү; студенттерге жеке подход менен мамиле кылуу, алардын өз алдынча иштөөсүн уюштуруу; бир педагогикалык абалга бир канча чечүү жолун табуу, вариативдүү усулдук чечимге ээ болуу¹⁵⁶.

Ар бир окутуучу өз сабагын кызыктуу, жаңыча өткөнгө аракеттенет. Анткени билим алуунун өзү да студентке жагымдуу процесс болушу керек. Бирок көп учурларда студенттер сабактарда кызыгуусу жок олтурушат, себеби окутуучу орто окуган окуучууга багыт алып, окуу материалды майдалап түшүндүрөт. Окутууда ар бир окутуучунун белгилүү принциптери иштелип чыгылат жана ал аларга таянат. Атактуу орус педагогу Виктор Шаталовдун усулу боюнча,

¹⁵⁵ Научная библиотека диссертаций и авторефератов disser Cat <http://www.dissercat.com/content/adaptatsionnoe-i-korreksionnoe-planirovanie-estestvennonauchnykh-kursov-v-tekhnicheskom-kol#ixzz3KjFNwdUJ>

¹⁵⁶ Методическая компетентность в контексте педагогической деятельности преподавателя среднего профессионального учебного заведения. www.superinf.ru

студенттерди күн сайын биз *таяныч сигналдар* боюнча сурасак, бул студенттерде кызыгууну туудурат. Анткени, таяныч сигналдары баяндоонун тактыгын, материалдагы негизги бөлүгүн бөлүп чыгарат, аны чоң эмес өлчөмдү баяндатат, кабыл алуу жана эске тутуу үчүн ыңгайлуу, студенттердин жооп берүүлөрүн ийгиликтүү болууга шарттайт.

Кээ бир окутуучулар, маселен, атактуу россиялык педагог В.Грабцевич өз тажрыйбасында, *таяныч конспекттерди* колдонот. Бул усулдун таяныч сигналдарга караганда артыкчылыгы – студенттерге дагы түшүнүктүү, логикалык ой жүгүртүүнү дагы да көбүрөөк керектейт, студентти ой жүгүртүүгү түртөт, материалды кабыл алууга да жакшы шарт түзөт.

В. Грабцевичтин усулун информатика сабагында да ийгиликтүү колдонууга болот. Бул усулда негизги 5 принцип орун алган:

1. **Күп жолку кайталоо.** Жалпы орто билими бар, орто кесиптик коллеждердин студенттерине лекцияда белгилүү теориянын негиздери алгач түшүндүрүлөт. Экинчи сабакта ал теория сапаттык суроолор жана сөзсүз – өз алдынча иштүү аркылуу каралат. Теориянын башкы маселелери жыйынтыктоочу өз алдынча иштөөгө сунушталат.

2. **Башкыны обочолонтуу.** Окуу материал таяныч конспект менен берилет. Өз алдынча иштөөгө кошумча мисалдар жана суроолор киргизилет. Таяныч конспект башкы жоболордун, түшүнүктөрдүн бүлүп чыгарылышы менен теманын өзөгүн түзөт.

3. **Ар дайым реалдуулук сезимин, өлчөмдөрдү билүүнү өстүрүү.** Реалдуулук сезими теориянын мисалдарында да, тигил же бул мыйзамдын колдонулушу, кубулуштарды түшүндүрүү, аларды баалоо, коопсуздугун аныктоо. Маселелерди чечүүдө алынган жыйынтыктарга студент өзү баа бериши керек. Студент алына турган жыйынтыкты автоматтык түрдө болжолдогонду да үйрөнүшү керек.

4. **Ар бир сабакта студенттердин өз алдынча ишмердүүлүгү.** Студент теория, мисалдарды чыгаруу, эксперименттерди жүргүзүү менен иштеши керек. Студенттердин ар биринин өз алдынча ишмердүүлүгү бааланышы керек.

5. **Күн сайын студенттен тапшырманы суроо жана өтүлгөн материалды өздөштүргөнүн текшерүү.** Бул принциптин аткарылышы окуунун үзгүлтүксүздүгүнө, материалды өздөштүрүүгө, өз ишин баалоого шарт түзөт¹⁵⁷.

Мындан сырткары, тажрыйба көрсөткөндөй, сабак максатына жетүү үчүн төмөнкү элементтерден түзүлүшү керек:

– **ДОСКА** менен иштөө. Бул усулдун түрү сабактын темасынын негизги материалы түшүндүрүүдө колдонулат. Үйгө берилген тапшырманы суроодо же маселе чыгарууда, талаш маселелерди чечүүдө, теорияны кайталоодо да чоң ролду аткарат. Ошондуктан досканын аянты да кең болушу керек.

– **ТАЯНЫЧ КОНСПЕКТТЕР.** Теориянын таяныч конспекттери материалды түшүндүрүүдө түзүлөт. Таяныч конспекттердин даярдалган варианты да

таркатылышы мүмкүн, анда сабактагы убакыт үнөмдөлөт, ал убакыт теориянын башка өнүктүрүүнү, сандык жана сапаттык маселелерди чечүүгө ж.б. багыт алышы туура болот. Студент да лектордун түшүндүрүүсүн укканча, таяныч конспекти карайт, демек лекциянын негизги жоболорун дептерге жазуунун да кереги жок болот. Сабактан кийинки учурда студент таяныч конспекти өз дептерине көчүрүп, коюлган маселелерге жооп жазат.

ӨЗ АЛДЫНЧА ИШТӨӨНҮН ДЕПТЕРЛЕРИ. Студентте өз алдынча иштөөнүн дептери же окутуучуга тапшырылган жазуу иштери болушу керек. Ал иштер тиешелүү кафедраларда сакталат. Аларда студенттин теорияны өздөштүрүүсү, маселени чыгаруу чагылдыралат. Студенттин өз алдынча иштөөсүндө «Студенттин жекече баракчасына» учурдагы баалары коюулуп турат. Ал эми лабораториялык сабактар каралган дисциплиналар боюнча да дептерлердин ачылышы – жакшы көрүнүш. Лабораториялык сабактар үчүн лаборатордук дептердин болушу – керек нерсе. Аны карап студент кайрадан өтүлгөн материалды кайталоого, бышыктоого мүмкүнчүлүк алат, жана окутуучу да ал ишти текшерип баа коет.

ДЕМОНСТРАЦИЯЛЫК ПЛАКАТТАР. Бул ыкманын эффективдүүлүгү – белгилүү теориялык материалды ылдам кайталоого, теманын орчундуу жактарын карап чыгууга шарт түзөт. Таяныч конспекти кайрылма доскага жазса да болот же студент түзгөн таяныч конспект боюнча кайталаса болот.

ТАРАТЫЛУУЧУ МАТЕРИАЛ. Сабакка тема боюнча түрдүү материалдар, терминдердин түшүндүрмөлөрү, эң жөнөкөй көрсөтмө куралдар таркатууга сунушталат.

ӨЗ АЛДЫНЧА ИШТӨӨН/Н ТАПШЫРМАЛАРЫ. Таяныч конспекттердин мазмуну боюнча бир канча суроолор берилет. Ушуга өз алдынча иштөөгө маселелер берилет. Негизги жагы – студент ачык көрүшү керек өз алдынча иштөө боюнча кандай жана качан баа алганын. Чоң ватман баракчага таблица түзүлөт. Анда ар бир студент өз алдынча иштөө, маселе чыгаруу, учурдагы тапшырмаларга коюлган бааларды көрө алат. Мындай ведомость деканатка, директоратка караштуу дубалдарга илиниши зарыл.

өз алдынча иштөөнүн артыкчылыктары:

- сабак сайын көзөмөл;
- студент үйгө берилген тапшырманы үзгүлтүксүз түрдө аткарат;
- билиминде «бош жерлер» калбайт;
- жооптордо комментарий берүү көңүл бурууга, жоопко ой жүгүртүүгө, сынчыл көз карашты калыптандырууга үйрөтөт;
- өз ара баа берүү объективдүүлүккө жана чынчылдыкка үйрөтөт.

ЖАҢЫ МАТЕРИАЛДЫ ТҮШҮНДҮРҮҮ. Окутуучу теманы атаганда эле, көйгөйлүү маселени белгилеп кетиши зарыл. Теманы таяныч конспекти түзгөнчөү түшүндүрүү керек. Түшүндүрүп жатып керектүү экспериментти, практикалык жактан көрсөткөнү оң, мисалы, өтө татаал эмес эксперименттерди студенттер менен кошо аткаруу. Теманын маселесин аяктагандан кийин аны кыскача кайталайбыз. Теманын маанилүү жактарын карап чыгуу эки-экиден, төрттөн

¹⁵⁷ Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. - М., 2001.

студенттер менен, жеке студент да жүргүзсө болот. Доскага студентти чыгарып, ал өз жообун жазып бүткөндөн кийин, аны комментарий бер деп сураса до болот. Кошумча суроолорду берүүдө студенттер катышышат. Студентке баа койгондо да студенттер менен кеңишип журналга коюу алардын арасында окууга кызыгууну жаратат. Бул жерде тесттик көзөмөл да жүргүзүлөт.

Маселелерди чыгарууда да дидактикалык эрежелерди сактоо тийиш. Маселен, сабакта бир типтүү маселелерди доскада чыгаруу, же чыгарылган маселеге талдоо жүргүзүлөт. Мындан кийин, окуучуга ушул сыяктуу маселени чыгаруу берилет жана ал комментарий менен айтып бериши керек. Кийин маселелер жөнөкөйдүн татаалга карата кетиши керек. Студенттер өздөрү маселе чыгарып үйрөнүшү абзел. Үйдө студент аткара албаган «кызыл маселелерге» сабакта көңүл бурулат.

Конференция түрүндү сабак өткөндө теманын презентациясы жүргүзүлөт, жана аны талкуулашат. Бир тема боюнча бир канча студент даярданат. Ар бири өз суроосуна жооп беришет. Калган студенттер тема боюнча суроолорду даярдашат жана оппонент катары сүйлөшөт.

Студенттер өз суроосу боюнча долбоорду да коргошсо болот, аны көбүнчө илимий конференцияларга даярдашат.

Демек, В. Грабцевичтин пикирине кошулуп, белгилегим келет, чындыгында, ар бир окутуучунун өзүнүн темпераментине, студенттерге, объективдүү жана субъективдүү мүмкүнчүлүктөрүнө жараша усулу иштелет. Ар бир окутуучу өзүнө усулун, окутуудагы траекториясын чечип алышы керек. Ал траектория

мезгил-мезгили менен өзгөрүп такталат. Анткени, тапшырмалардын, маселелердин, өз алдынча иштөөнүн өз базасын өркүндөтүү - бир күндүк эмес, жылдар бою эмгекти талап кылат. Окутуучу өзү кызыктуу, түрдүү, тамашакөй, студенттерди сыйлаган, чыдамкай инсан болуп, алардын сөзүн бөлбөй, угууга аракеттениши керек. Окутуучуга мактоо сөздөрүн кандайдыр кызматтагы адамдын, ата-энелердин же бүтүрүүчүлөрдүн эмес, так окуган студенттерден укканы, чыгышка конгуроо болгонун алар билбей калгандарында болот. 25 студенттин ичинен бардыгы ырахмат айтып чыгышса, ушундай окутуучу өз ишине сыймыктанса болот. Ушундай сабактарды студенттер да, окутуучу өзү да көпкө чейин унутпайт.

Адабияттар:

1. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. – М.: Академия, 2001.
2. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Рагулина М.И. и др. Методика преподавания информатики. /Под ред. М.П. Лапчика. – М.: Академия, 2008.
3. Виртуальная образовательная среда МГОУ. Интернет сайты.
4. Методическая компетентность в контексте педагогической деятельности преподавателя среднего профессионального учебного заведения www.superinf.ru
5. Гончарь П.С. Адаптационное и коррекционное планирование естественнонаучных курсов в техническом колледже / Канд. диссертация кандидата педагогических наук и автореферат. – Екатеринбург, 2002. // Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat <http://www.dissercat.com/content/adaptatsionnoe-i-korreksionnoe-planirovanie-estestvennonauchnykh-kursov-v-tehnicheskoy-kol#ixzz3KjDlox4m>

Рецензент: к.пед.н. Орускулов Т.Р.