Жакышова Б.Ш.

МЕКТЕП ПРАКТИКАСЫНДА ХИМИЯНЫ ОКУТУУНУ УЮШТУРУУ

Жакышова Б.Ш.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ В ШКОЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

B.Sh. Zhakyshova

ORGANIZATION OF TEACHING CHEMISTRY AT SCHOOL PRACTICE

УДК: 371.3:54

Макалада окутуунун натыйжаларын текшерүүнүн методдору, окуучулардын ой жүгүртүү иш аракетин уюштуруу, өзүн-өзү баалоо жана окутуу процессинде дифференциалдык окутуу ишке ашыруу жөнүндө сөз болот. Мындан тышкары мектептеги билим берүүнүн сапатын жакшыртуу максатында, химияны жогорку деңгээлде окутуунун негизинде окуучулардын билимдеринин, билгичтиктеринин жана көндүмдөрүнүн өнүктүрүүдө, алардын жоопкерчиликтерин сездирүү, окуу, таанып-билүү, ишмердүүлүктөрүн өркүндөтүү каралган.

Негизги сөздөр: *окутуу, билимди жекече эсепке алуу, оозеки текшерүү, зачет, экзамен, жазуу жүзүндөгү текшерүү, өзүн-өзү текшерү, окуу, таанып-билүү ишмердүүлүктөрүн өркүндөтүү.*

В статье рассмотрены вопросы о методах оценки результатов обучения, познания и организации мышления учащихся, самооценивания, а также реализации дифференцированного обучения в образовательном процессе. Кроме этого, внимание уделено развитию знаний, умений и навыков учащихся, формированию ответственности за обучение, развитие трудолюбия и усердия с целью повышения качества школьного образования путем обучения химии на высоком уровне.

Ключевые слова: *обучение, индивидуальный учет знаний, устная проверка, зачет, экзамен, письменная проверка, оценивание себя, учение, развитие познания трудолюбия.*

In the article the questions about the assessment of learning outcomes, learning and the organization of students ' thinking, self-evaluation, and implementation of differentiated instruction in the learning process. In addition, attention is paid to the development of knowledge, skills and abilities of students, formation of responsibility for learning and development, hard work and diligence with the aim of improving the quality of school education by teaching chemistry at a high level.

Key words: *teaching, personal educational evaluation, oral test, quiz, exam, written monitoring, self checking, self-evaluation, learning, developing perception and cognition abilities.*

Мугалим окуучуларды окутуп тарбиялоого канчалык профессионалдуу мамиле жасоосу менен, өзүнүн педагогикалык устаттыгын, ишмердүүлүк багытын, ишенимин жана жалпы маданиятын өркүндөтө ала тургандыгынан көз каранды. Мектептеги билим берүүнүн сапатын жакшыртуу маселелерине химияны жогорку илимий-методикалык деңгээлде окутуунун негизинде окуучулардын билимдеринин, билгичтиктеринин жана көндүмдөрүнүн сапатын кескин түрдө жогорулатып, алардын жоопкерчиликтерин сездирүү, окуу, таанып-билүү ишмердүүлүктөрүн өркүндөтүү башкы милдет болуп эсептелет.

Мындай милдетти иш жүзүнө ашырууда мугалим үчүн алдыңкы педагогикалык жана инновациялык тажрыйбаларды системалуу түрдө үйрөнүү, жалпылоо жана жайылтуу даярдыгын талап кылууда.

Ал эми ошол окутуу-тарбиялоо процессинде логикалык бир бүтүндүктү камтыган, бир нече этаптардан түзүлгөн, натыйжа чыгарууга мүмкүн болгон окутуу процессинин бир бөлүгү сабак болуп эсептелет. Мугалим менен окуучунун окуу ишмердүүлүгү белгилүү бир өлчөмдө сабак учурунда калыптанат. Ошондуктан окуучуларды даярдоонун сапаты көпчүлүк учурда сабакты өтүүнүн деңгээли анын мазмуну жана методикалык толуктугу сабактагы түзүлгөн атмосферадан аныкталат. Сабак окуучуга билимди, билгичтикти эле камсыз кылбастан, баланын аң сезимин, чыгармачылыгын калыптандыра тургандай чыныгы кызыгуусун ойготуусу керек.

Сабактан тышкары да мектепте ишти уюштуруунун төмөнкүдөй формалары белгилүү: факультативдик, класстан тышкыркы сабактар, экскурсия ж.б. Бирок булардын ичинен эң маанилүүсү – *сабак* болуп саналат. Анткени сабакта гана химия боюнча окуу программасынын мазмуну ишке ашырылат. Ар бир сабак окутуу процессинин структуралык элементин түзөт. Ошондуктан сабакка да талаптар коюлат. Ал да билим берүүнүн үч функциясын (билим берүүчүлүк, тарбиялоочулук, өнүтүрүүчүлүк) аткарат.

Эгер мектеп программасы боюнча химияны окутууну сабактардын системасы катары карасак, анда анын ичинен темаларды өзүнчө система катары эсептөө менен ар бир сабакты структуралык элемент деп көрсөтүүгө болот.

Сабакта убакытты жана материалдарды туура бөлүштүрө билүү – сабактын максатына жетүүгө ылайыкталган туруктуу багыт катары саналат.

Жогорудагыдай ырааттуулук менен сабакты даярдоону уюштурабыз:

1. Сабакка даярдануу: -теманы тактоодон; -теманын окуу курсундагы алган ордун аныктоодон; -тема боюнча сабак кандай негизги түшүнүктөргө таянаарынан башталат.

2. Сабакты максаттуу багыттоодо мугалим өзүнө жана окуучу үчүн атайын өзүнчө милдеттенмелерди аныктап алуу керек. Буга байланыштуу окуучунун позициясына арналып сабактын окутуучу, өнүктүрүүчү жана тарбиялоочу фукциялары белгиленип коюлат.

3. Окуу материалдары пландаштырылат. Ал үчүн:

- сабактагы коюлган максатка жетүүгө жардам берүүчү, темага ылайык адабияттарды тандоо керектелет;

- окутууда төмөндөгүдөй максаттарды ишке ашыруу үчүн тапшырмаларды тандоо керектелет:

- жаңы материалды түшүнүү ж.б.;

-окутуудагы тапшырманын үч багыты боюнча «жөнөкөйдөн татаалга карай» принцибинин негизинде тапшырманы берүү;

4. Тандалып алынган материалдарды топтоштуруу, б.а. окуучулардын жаңы маалыматты кабыл алууда алардын пассивдүүлүгүн эмес, активдүүлүгүн ойготуу үчүн сабакты уюштурууда тандалып алынган материалдардын кандай ирээттүүлүк менен берилээри аныкталууга тийиш.

5. Окуучулардын ишмердүүлүгүн көзөмөлдөөнү, тактап айтканда, эмнени көзөмөлдөө керектигин пландаштыруу; кантип көзөмөлдөө керектигин жана көзөмөлдөөнүн, текшерүүнүн жыйынтыгы максаттуу, багыттуу болууга тийиш.

6. Окуу материалдарын даярдоо (көрсөтмө куралдарды, таратылып берүүчү материалдарды ж.б.).

7. Үйгө берилүүчү тапшырманы эстен чыгарбоо керек: алардын мазмуну жана кантип аткаруу керектиги боюнча көрсөтмөлөрү менен.

Ал эми жаңыдан иштеп баштаган мугалимге сабактын жүрүшүнүн төмөндөгүдөй толук структурасы сунуш кылынат:

- үй тапшырмасын текшерүү;

- ким кандай суроого жооп берет;

- класс менен фронталдык иштөө;

- окуучулардын билим, билгичтиктерин актуалдаштыруучу кайталоо материалдары;

- жаңы материалдарды берүү: киришүү; мугалимдин өзү тарабынан кандай материалдар берилет, окуучулар эмне иш аткарышат; кайтарым байланыш: мугалимдин суроолору жана күтүлүүчү жооптор; убакыт жана окутуунун каражаттары; жыйынтыкто;

- өтүлгөн материалдарды бекемдөө үчүн мурда өтүлгөн темалар менен түшүнүктөргө байланыштыруу;

- өз алдынча иштер, анын мазмуну, иштөөгө карата көрсөтмөлөр, текшерүүнүн методдору;

- текшерүүнүн түрлөрү жана кайтарым байланыштар;

- үй тапшырмалар жана сабакты жайынтыктоо.

Сабакты уюштуруунун *шарттары:*

- социалдык-педагогикалык (квалификациялуу, чыгармачыл мугалимдердин жана коллективдеги ынтымактын болушу, талапка жооп берген окуу китептери жана окуу колдонмолору менен камсыздалышы, ыңгайлуу психикалык климаттын болушу);

- психологиялык-дидактикалык (окуучулардын билимди өздөштүрүүсүнүн жогорку деңгээли, окуп үйрөнүүнүн калыптанган мотивдеринин болушу, дидактикалык принциптердин сакталышы, окуу-тарбия процесстерин уюштуруунун эрежелери).

Жогорудагы көрсөткүчтөрдү иш жүзүнө ашыруу окутуунун максатын аныктайт.

Калган элементтер баш ийүү менен ага жетүүнүн каражаттары болуп кызмат кылат. Мына ушул компоненттерди сабактын системасынын структуралык элементтери деп эсептөөгө болот.

Сабакты пландаштыруу жана аны өткөрүү бири бирине баш ийүү менен анын максаттарын аныктайт.

Химия сабагына болгон негизги талаптар төмөнкүлөр:

- окуучулардын билимдүүлүгүн, тарбиялуулугун, өнүгүшүн камсыз кылууга багытталышы:

- мазмундун илимийлүүлүгү: мектеп программасында көрсөтүлгөн химия боюнча теориялардын, закондордун, түшүнүктөрдүн, фактылардын теориялык жана методикалык жактан туура ачылышы;

- сабактын так аныкталган идеялык багыты, өзүнүн мазмуну менен окуучулардын инсандык касиеттерин калыптандырууга тийгизген таасири;

- окуучунун окууга болгон кызыгуусун өнүктүрүү максатында мазмунга жараша окутуунун методдорун жана каражаттарын пайдалануу мүмкүнчүлүгү;

- предмет аралык байланыштарды эске алуу менен окутуу;

- ар бир сабакта мүмкүн болушунча дидактикалык принциптердин аткарылышы;

- ар бир окуучунун окуу жөндөмдүүлүктөрүнүн ачылышына шарт түзүү;

- бардык предметер боюнча сабактын бүтүндүүлүгүн камсыз болушу б.а. сабактын түзүлүшүнүн ар бир элементинин так аткарылышы, бири бирине удаалаштыгыгы;

- сабактын фронталдык, топтук, жекече формаларында окуучулардын өз алдынчалуулук көндүмдөрүнүн калыптануусу;

- үйгө берилүүчү тапшырманын так аткарылышы жана аткаруу жолунун окуучуларга жеткиликтүү болушу;

- сабактын максатына ийгиликтүү жетүү үчүн мугалим менен окуучунун ыңгайлуу эмоционалдык абалдын болуусу ж.б.

Сабактын предметтик мазмуну мамлекеттик программа жана окуу китеби менен аныкталат. Бирок мугалим сабакка даярданууда кошумча материалды пайдаланса болот. Бирок, эң негизгиси болуп тандап алган материал көлөмдү көбөйтпөөсү жана программада көрсөтүлбөгөн кошумча жаңы түшүнүктөр камтылып кетпөөсү зарыл. Кандай гана сабак болбосун анын милдеттүү компоненттери болуп төмөнкүлөр саналат:

- аракеттердин ыкмаларын жана мурунку өздөштүргөн билимдерди актуалдаштыруу;

- жаңы түшүнүктөрдү өздөштүрүүдө аракеттердин ыкмаларын максатка ылайык колдонуу;

- билгичтиктерди калыптандыруу.

Булардын ичинен эң маанилүүсү өздөштүргөн билимдерди пайдалануу менен жаңы түшүнүктөдү жана ыкмаларды калыптандыруу болуп саналат.

Дидактикалык максаттарга ылайык сабактардын төмөнкүдөй типтерин белгилөөгө болот.

1. Жаңы материалды өздөштүрүүгө арналган сабак.
2. Окуучулардын практикалык билгичтиктерин калыптандырууга арналган сабак.
3. Материалды кайталоого багытталган сабак.
4. Билимдерди текшерүүгө арналган сабак.
5. Жалпылоочу сабак.
6. Аралаш сабак.

Мектеп практикасында химияны окутууда көпчүлүк учурда аралаш типтеги сабактар пайдаланат. Анткени мындай сабактарга окутуунун бардык максаттары комплекстүү каралат.

Ар түрдүү кырдаалдарда маселелерди өз алдынча чечүү менен бир бүтүндүктөгү билимдерди тема, курс боюнча системалаштыруу аркылуу дүйнөгө көз караштагы идеяларын бекемдейт, предмет аралык аралык байланыштады ишке ашырат.

Сабакта окуучулардын матераиалды кабыл алуусун, окуу-таанып билүү ишмердүүлүктөрүн, таяныч билимдерди, билгичтиктерди актуалдаштыруу жана билим алуудагы өз алдынчалуулукту уюштуруу маселелери ишке ашат. Сабак аркылуу программада өздөштүрүүгө зарыл болгон материалдын мазмунун, айрым методдор жана окутуу каражаттары айкалыштырып колдонуу менен үч максатты чечүүгө болот.

Химия мугалими болуп бул багытты иш жүзүнө ашырууда таанып билүү процессиндеги ар кандай эмоциялардын таасири эске алуусу зарыл. Жекече таанып билүүдө эң маанилүү ролду таң калуу сезими ойнойт. Философтор белгилеп кеткендей, кандай гана таанып билүү болбосун ал таң калуудан башталат. Сабакта баланы кандайдыр бир нерсеге таң калтырып алсак, анда анын окуп үйрөнө турган материалга болгон кызыгуусу жаралды деп эсептөөгө болот.

Ар түрдүү заттардын касиеттери жана колдонуштары боюнча тааныштыруу да сабакта дүйнөгө болгон эмоционалдык мамиленин калыптанышына өз салымын кошот. Мисалы, углеводдордун колдонушун ар кандай кагаздын түрлөрүнүн даярдалышы процессин айтып берүү. Химия сабагында тарыхый-искусство таануучулук билимди киргизүү да окуучулардын чыгармачылыгын өнүктүрүүгө шарт түзөт жана алардын кругозорун өстүрөт. Мисалы коргошундун колдонулушу боюнча 1635-жылы англиялык айнек жасооочу Роберт Манзель айнекти үйлөөдө жыгач отундун ордуна көмүрү пайдаланганын, ал болсо меште жогорку температуранын болушун камсыз кылгандыгын, бирок ошол эле учурда айнектин сапатын төмөндөтүүгө алып келгенин, кийин Р.Манзель коргошундун оксидин колдонуу менен тунук, жаркыраган айнекти алган тажрыйбасын, хрусталдардан жасалган идиштерди демонстрациялоо менен окуучулардын таанып билүүгө болгон кызыгуусуна таасир эте турган маалыматтарды келтирген.

Демек, химияны окутуу процессин ишке ашырууда сабак борбордук орунду ээлейт. Мугалим менен окуучунун окуу ишмердүүлүгү белгилүү бир өлчөмдө сабак учурунда калыптанат. Ошондуктан, окуучуларды даярдоонун сапаты көпчүлүк учурда сабакты өтүүнүн деңгээли анын мазмуну жана методикалык толуктугу сабактагы түзүлгөн атмосферадан көз каранды. Сабак окуучуга билимди, билгичтикти эле камсыз кылбастан, анын аң сезимин, чыгармачылыгын калыптандыра тургандай чыныгы кызыгуусун ойготуусу керек жана жаңы билимдердин өздөштүрүлүшүн жана аткаруу аракеттеринин активдештире алат.

Адабияттар:

1. Кузнецова Н.Е. Формирование систем понятий при обучении химии. М. «Просвещение», 1989.
2. Титова И.М. Обучении химии . Психолого-методический подход. – Спб: КАРО, 2001.
3. Зайцев О.С. Методика обучения химии. Учебник для вузов. - М., 1999.
4. Зорина Л.Я. Системность – качество знаний.- М.: Знание, 1976.-64с.
5. Зорина Л.Я. Дидактические основы формирования системности знаний старшеклассников. М., 1978.
6. Чернобельская Г.М. Методика обучения химия в средней школе.-М. - Владос 2000.- 336 с.

Рецензент: к.пед.н., и.о. доцента Карагозуева Г.Ж.