

42.21
H-31

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ МИНИСТРЛІГІ



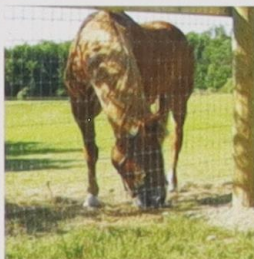
ZHANGER KHAN
UNIVERSITY

Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан
аграрлық-техникалық университеті

Б.Н. НАСИЕВ

ЖАЙЫЛЫМ ШАРУАШЫЛЫҒЫ

ОҚУ ҚҰРАЛЫ



Орал
2024

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ МИНИСТРЛІГІ



**Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан
аграрлық-техникалық университеті**

А.М. Нурғалиев

АРНАЙЫ ПӘНДЕРДІ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ
ОҚУ ҚҰРАЛЫ

ОРАЛ
2024

ӘОЖ 378.147
КБЖ 74.58
Н90

**Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық
университетінің Ғылыми кеңесімен басылымға ұсынылған**
(27.09.2024 ж. №2 хаттама)

Сын-пікір берушілер: **Галимов М.А.,** М.Өтемісов атындағы БҚУ-нің
Жаратылыстану-география факультеті, Биология,
география, химия мұғалімдерін дайындау білім
беру бағдарламасының жетекшісі, г.ғ.к, аға
оқытушы
Джапаров Р.Ш., Жәңгір хан атындағы БҚАТУ
Агротехнологиялық институтының доценті м.а.,
PhD докторы

Нургалиев А.М.
Н90 Арнайы пәндерді оқыту әдістемесі : оқу құралы / А.М. Нургалиев. –
Орал : Жәңгір хан атындағы БҚАТУ, 2024. – 96 б.

ISBN 978-601-319-506-3

«Арнайы пәндерді оқыту әдістемесі» оқу құралы 7М07201-«Қайта
өңдеу өндірістерінің технологиясы», 7М07203-«Азық-түлік қауіпсіздігі»
білім беру бағдарламаларының білім алушыларына арналған.

ӘОЖ 378.147
КБЖ 74.58

ISBN 978-601-319-506-3

© Нургалиев А.М., 2024
© «Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан
аграрлық-техникалық университеті»КеАҚ, 2024

МАЗМҰНЫ

Кіріспе	4
1. Бірінші бөлім. Оқыту процессінің негіздері	6
1.1 Оқу процесінің құрылымы, функциялары мен принциптері.....	6
1.2 Танымдық іс-әрекет кезеңдері.....	12
1.3 Пәнаралық және өндірістік оқыту арасындағы байланыстар.....	19
1.4 Тиімді танымдық іс-әрекетке қажетті жағдайлар.....	21
2. Екінші бөлім. Оқу процесін ұйымдастыру формалары.....	28
2.1 Сабақ. Оның жалпы сипаттамалары.....	28
2.2 Арнайы пәндер сабағының құрылымы.....	30
2.3 Практикаға бағытталған (дуалды) сабақ	31
2.4 Білім алушылардың үй жұмысы.....	35
3. Үшінші бөлім. Оқыту әдістері.....	38
3.1 Оқу әдістерінің жіктелуі.....	38
3.2 Оқу материалын ауызша баяндау.....	42
3.3 Зертханалық-практикалық сабақтар.....	45
3.4 Білім алушылардың кітаппен жұмысы.....	47
3.5 Инновациялық және интерактивтік оқыту әдістері.....	49
4. Төртінші бөлім. Оқыту құралдары.....	62
4.1 Көрнекі құралдар.....	62
4.2 Оқытудың техникалық құралдары.....	64
4.3 Оқу процесін кешенді оқу-әдістемелік қамтамасыз ету.....	66
4.4 Негізгі оқыту құралдарының дидактикалық функциялары.....	68
5. Бесінші бөлім. Оқу процесін ұйымдастыру.....	73
5.1 Оқытушының сабаққа дайындалуы.....	73
5.2 Арнайы пәндердің оқу жұмыс бағдарламаларын әзірлеу.....	74
5.3 Үлгерімді бақылау және есепке алу.....	76
5.4 Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау ерекшеліктері...	83
5.5 Білім алушылардың білімін бақылау және бағалау бойынша оқытушыға жадынама.....	87
6. Алтыншы бөлім. Оқытушының педагогикалық шеберлігі мен шығармашылығы.....	89
6.1 Оқытушыға қойылатын негізгі талаптар.....	89
Пайдаланған әдебиеттер	95

КІРІСПЕ

"Арнайы пәндерді оқыту әдістемесі" оқу құралы жоғары және орта кәсіптік білім беру оқу орындары оқытушыларына арнайы пәндер бойынша білім алушыларды оқыту процесін табысты жүзеге асыруға көмектесу мақсатында әзірленген дербес ғылыми-әдістемелік кешен болып табылады.

Арнайы пәндер бойынша сабақ жүргізу белгілі бір қиындықтарды тудыруы мүмкін, өйткені мұндай пәндерді игеру көбінесе білім алушылардан терең білім мен түсінуді талап ететін мамандандырылған ақпараттың үлкен көлемін қамтитындығымен байланысты. Оқытушылар үшін оқу процесін дұрыс ұйымдастыра білу, материалды сауатты ұсыну және оқытудың тиісті тәсілдері мен әдістерін таңдау өте маңызды.

Оқыту әдістемесі оқытушыларға өз жұмысында оңтайлы нәтижелерге қол жеткізу үшін тиімді құралдар мен стратегиялар жиынтығын ұсына отырып, білім беру процесінде маңызды рөл атқарады.

Нұсқаулықта оқырманның тиімді оқытудың негізінде жатқан принциптер туралы түсінігін тереңдетуге ықпал жасалады. Білім алушылардың жеке қажеттіліктері мен қабілеттерін ескере отырып, білім беру процесінің мақсаттарына жету үшін қолдануға болатын әртүрлі тәсілдер мен әдістер қарастырылады.

Оқу құралы арнайы пәндерді оқытудың негізгі аспектілерін қарастыратын бірнеше бөлімдерден тұрады. Бірінші бөлімде жоғары мектепте оқытудың тұжырымдамалары, принциптері мен тәсілдерін қамтитын оқыту әдістемесінің теориялық негізі қамтылған. Екінші бөлімде оқу процесін ұйымдастырудың негізгі формалары қарастырылады. Үшінші бөлімде арнайы пәндерді оқытуда қолданылатын заманауи білім беру технологиялары мен әдістемелеріне талдау берілген. Төртінші бөлімде оқыту құралдарын тиімді қолдану мәселелері қарастырылады. Бесінші-жетінші бөлімдер оқу процесі мен әдістемелік жұмыстарды ұйымдастыру мәселелеріне арналған.

Ұсынылып отырған оқу құралы ақпараттық сыйымдылықтың жоғарылығымен, осы типтегі қол жетімді оқу құралдарынан ерекшеленеді. Оқу құралында көптеген кестелер мен құрылымдық схемалар қарастырылатын тақырыптардың қысқаша теориялық негіздемелерін қамтиды.

Материалдың бұндай формасы олардың мазмұнындағы негізгі, ең басты мәліметтерді, ережелер мен ұсыныстарды бөліп көрсетуге және барлығын белгілі бір жүйе шеңберінде ашып көрсетуге мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде мәліметті нақты және тиімді қабылдауға айтарлықтай ықпал етеді және оқытушының жұмысына көмек көрсетеді.

Оқу құралында диаграммалар мен кестелерден басқа, оқытушыларға озық педагогикалық тәжірибені көрсететін ережелер, кеңестер, пайымдаулар мен ұсыныстар түрінде жазылған нұсқаулықтар келтірілген.

Курсты оқытудың міндеттері:

- Кәсіпке оқыту мазмұнының әр кезеңіндегі білім беру мазмұны жөнінде білім алушыларға нақты түсінік беру; педагогтың сабақты ұйымдастыруы мен материалдық жабдықтауы, оларды жоспарлау жұмыстарының мазмұнымен таныстыру, сабақтан тыс, оқу орнынан тыс жұмыстарды ұйымдастыру мен басқаруға дайындау;

- Жан-жақты дамыған, шығармашылық қабілеті жоғары, кәсіби бейім тұлғаны тәрбиелеу және жетілдіруге жағдай жасау; болашақ кәсіби қызметінде өзін өзі айқындау мен өз мүмкіндігін жүзеге асыруға дайындау;

- Педагогикалық еңбекті тиімді ұйымдастыруға, білім алушы жастарға білім берудің тиімді әдістері мен формаларын, оқу құралдарын таңдауға, әдістемелік, анықтамалық және арнайы әдебиеттермен жұмыс жасауға үйрету.

Бұл оқу құралы оқытушылар үшін пайдалы көмекші болады және жоғары мектепте арнайы пәндерді оқыту деңгейін арттыруға ықпал етеді деген ойдамын.

БІРІНШІ БӨЛІМ

ОҚЫТУ ПРОЦЕСІНІҢ НЕГІЗДЕРІ

1.1 Оқу процесінің құрылымы, функциялары мен принциптері

Кәсіптік білім берудің мақсаттары

Еліміздің экономиканың нарықтық жағдайларына көшуі және осыған байланысты экономикадағы бәсекеге қабілеттіліктің артуы, білікті жұмысшылар мен мамандардың кәсіби дайындығына жаңа, жоғары талаптарды қояды, енді олар үнемі өзгеріп отыратын еңбек жағдайларына тез бейімделе білуі, жоғары кәсіби шеберлікке, кәсіби ұтқырлыққа және құзыреттілікке ие болуы керек. Осыған байланысты, кәсіптік білім берудің негізгі мақсаттары:

1. Адам өзінің мүдделері мен қабілеттеріне сәйкес қоғамға пайдалы еңбекпен айналысуы үшін, кәсіби қызмет саласындағы білімді игеруге жағдай жасау.

Әрбір жеке тұлға үшін оның кәсіби білімі мынадай екі мағнада әрекет етеді:

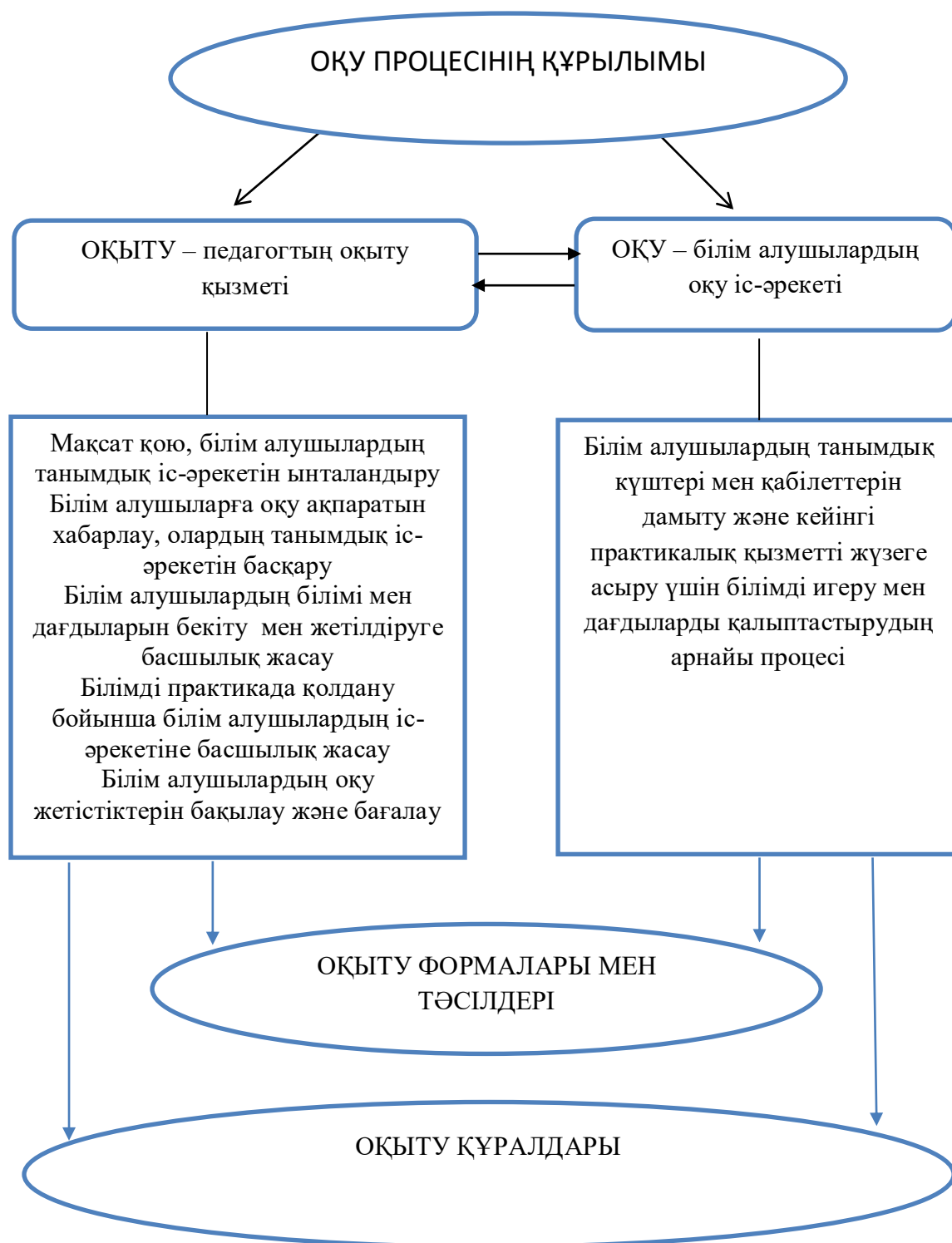
-өз қабілетін іске асыру, өзін-өзі көрсету және тұлғаның өзін-өзі тану құралы ретінде, өйткені адам өзінің қабілеттерін жұмыста және ең алдымен кәсіби жұмыста ашады;

- адамның өзін-өзі әлеуметтік қорғаудың және нарықтық экономика жағдайында бейімделу тұрақтылығының құралы ретінде, еңбек нарығындағы субъект ретінде иелік ететін оның меншігі, капиталы ретінде.

2. Жалпы адамзаттық және ұлттық құндылықтар мен идеалдар жүйесін игерген, өздері жұмыс істейтін мекеменің, кәсіпорынның, фирманың қызметінің өндірістік, экономикалық және қоғамдық қатынастарды өзгертуге, басқаруға қатысуға қабілетті, өз еңбегінің нәтижелері үшін азаматтық жауапкершілік сезіміне ие, қоғамның әлеуметтік белсенді, шығармашылық қабілеттері жоғары мүшелерін тәрбиелеу.

3. Өндірістің экономикалық, әлеуметтік, мәдени және басқа да салалардағы ағымдағы және перспективалық қажеттіліктерін гуманитарлық, әлеуметтік және ғылыми-техникалық прогресс талаптарына сәйкес келетін, кәсіби ой-өрісі, кәсіби ұтқырлығы кең білікті мамандармен қанағаттандыру.

Арнайы пәндерді оқыту процесінің негізгі компоненттері



Оқу процесінің барлық буындары мен компоненттері өзара әсерлі, ол белгілі бір пәнді оқытудың мазмұны мен мақсаттарына байланысты. Оларды бір жүйе ретінде қарастырып, пайдалану керек.

Пәндер мазмұнының дидактикалық ерекшеліктері

Көп компонентті құрылым, зерттелетін объектілердің алуан түрлілігі.

Білім алушылардың әртүрлі жағдайларда білімді қолдану дағдыларын қалыптастырумен байланысты материалдың едәуір мөлшері.

Білім алушыларды өндірістік оқытумен өзара байланысы (оқу мазмұны мен уақыты бойынша).

Теориялық және нақты (қолданбалы) материалдың тиімді үйлесімі.

"Табиғи" мәселелері бар материалдың едәуір мөлшері.

Сандық және сапалық тәуелділіктерді, қасиеттерді зертханалық зерттеудің, қызмет көрсету, реттеу әдістерін практикалық зерттеуді қажет ететін материалдың едәуір көлемі.

Оқу материалының мазмұнын дамып келе жатқан техника мен технологияларға сәйкес келтіру қажеттілігі, "жергілікті" материалды көрсетудің маңыздылығы.

«Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу және сақтау» білім бағдарламасының міндеттері:

- білім алушыларда өсімдік өнімдерін сақтау мен оны өңдеу технологиясының теориялық және практикалық білімдерін қалыптастыру;

- қазіргі заман өндірісінің технология, экономика, ұйымдастыру және экология саласындағы технологиялық мәдениетті және жалпы еңбектік білім мен ептілікті игеруін, оның даму перспективалары жөнінде түсінікті қалыптастыруды қамтамасыз ету;

- білім алушыларды өзіндік практикалық іс-әрекетпен жаңаны жасауға, өз бетімен жүзеге асыру ұмтылысына қолдау көрсету;

- өнімді тасымалдау, сақтау және өңдеу кезінде болатын сандық және сапалық шығындарды азайту жолдарын үйрету;

- адамгершілік-еңбектік сапаны, кәсіпті таңдау және еңбек сүйгіштік қоғамдық-құнды мотивтерді тәрбиелеу.

Бұл міндеттерді шешу, жүзеге асыру оқу-тәрбие үдерісінде білім алушылардың технологиялық дайындығын ұйымдастыруда оқытудың қазіргі заманғы педагогикалық технологиясын және дамыта оқыту әдістерін тиімді пайдалануда болып табылады. Оның ішінде білім мазмұны бағдарламадағы оқу материалдарының толық мәнді көрсетілуіне байланысты болады.

«Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу және сақтау» оқу пәні бағдарлама мазмұны төмендегідей оқу материалдарынан тұрады және келесідей мағлұматтар құрамын көрсетеді:

- өсімдік өнімдерін өңдеу және сақтау орындары;
- элеваторлардың технологиялық ерекшеліктері
- астықты орудан кейін өңдеу
- астықты сақтау технологиясы;

- астықты сақтауда өтетін физиологиялық үдерістер
- астық қорының зиянкестері және олармен күресу жолдары
- көкөніс пен жеміс жидек дақылдарын өңдеу және сақтау технологиясы;
- жүзімдерді өңдеу және сақтау технологиясы;
- спирт және сыра өндірісі үшін астықты сақтау және өңдеу технологиясы.

Мұндай оқу материалдарының құрамы бағдарламаның базалық бөлігін құрайды.

Бағдарламаға сәйкес практикалық іс-әрекеттерді төмендегідей етіп белгілеуге болады:

- зертханалық жұмыстарды орындау;
- есептер шығару;
- рецептура таңдау мен іс-әрекетті жоспарлау;
- технологиялық үдерістерді еңбекті қорғау талаптарына және үнемділік принципіне сәйкес орындау;
- өзіндік және топ жұмысының сапасын бақылау.

«Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу және сақтау» пәні бағдарламасы мазмұнындағы теориялық мағлұматтар мен практикалық іс-әрекеттер бағдарлама мазмұнында ғана қамтылып қоймай, сондай-ақ, оқу үдерісінде оқыту технологиясына, әдістемесіне байланысты ашылады.

Арнайы пәндерді оқыту процесінің функциялары



Оқыту принциптері

Оқыту принциптері – бастапқы, негізгі, дидактикалық ережелердің, оқу процесіне қойылатын талаптардың белгілі бір жүйесі, олардың орындалуы оның қажетті тиімділігін қамтамасыз етеді.

Дидактика – білім беру мен оқытудың теориялық негіздерін (оқу жоспарларын, бағдарламаларын, принциптерін, әдістерін және оқытудың ұйымдастырушылық формаларын негіздеу) баяндайтын педагогиканың бөлігі.

Жалпы дидактикалық принциптер

- Білім беру, тәрбиелеу және дамыту міндеттерін шешудің өзара байланысы. Оқытудың қол жетімділігі
- Оқытудың көрнекілігі. Оқу материалының түсініктілігі мен оқушылардың белсенділігі
- Оқытудың әртүрлі әдістері, формалары мен құралдарының оңтайлы үйлесімі
- Оқу нәтижелерінің беріктігі мен тиімділігі

Кәсіптік білім берудің ерекшелігін көрсететін оқыту принциптері

- Қазіргі заманғы өндіріс талаптарына сәйкестігі
- Оқытуды білім алушылардың нәтижелі еңбегімен байланыстыру
- Оқытудың кәсіби- өндірістік бағыты
- Теория мен практиканың тығыз байланысы
- Оқу үдерісіндегі білім алушылардың дербестігі

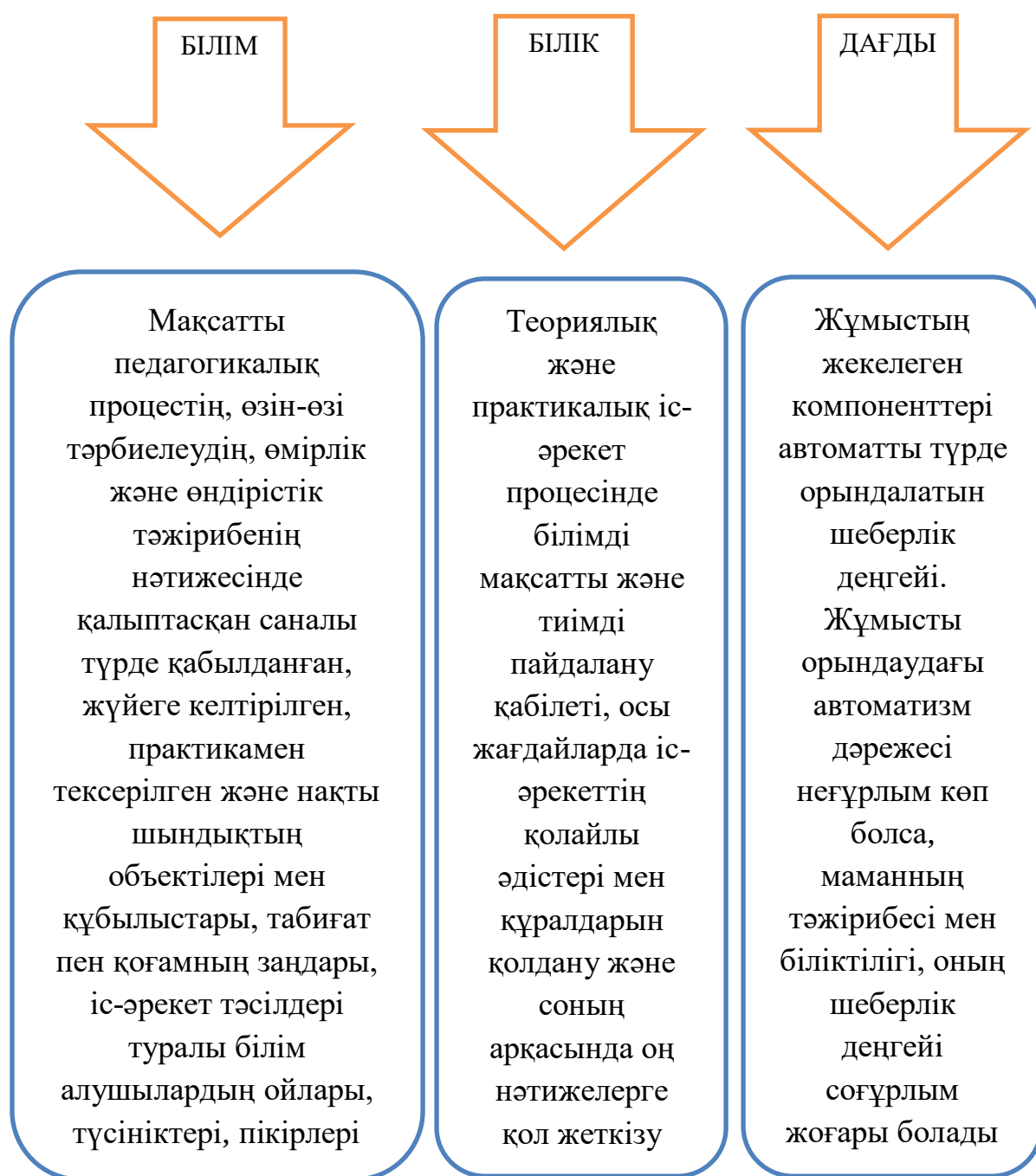
Дидактикалық принциптер - оқытудың мазмұнын, ұйымдастыру түрлерін, әдістерін, оқытудың мақсаты мен заңдылықтарына сай анықтайтын қағидалар жүйесі. Оқыту принциптері дидактиканың категорияларына жатады. Олар оқыту заңдарын және заңдылықтарын пайдалану әдістерін сипаттайды.

Оқыту процесінде кез келген оқытушы дидактиканың принциптерін басшылыққа ала отырып оқытудың мазмұнын, амал-тәсілдерін және ұйымдастыру формаларын таңдап, шәкірттерін жоғары нәтижелерге жеткізуі шарт. Оқытушы дидактикалық принциптерді дұрыс таңдаса, оқытуды дұрыс ұйымдастырса сабақ тиімді және нәтижелі болары даусыз.

Дидактикалық принциптердің қызметі: олардың негізінде оқушыларда оқытудың мақсатына сәйкес берілетін білім мазмұнын жүйелі, саналылықпен белсенді түрде меңгеруге деген қызығушылықтар пайда болады.

Білім алушылардың танымдық іс-әрекеті - оқу

Білім алушылардың танымдық іс-әрекетінің нәтижесі-қабылданған білім, қалыптасқан біліктер мен дағдылар, дамыған ойлау тәжірибесі болып табылады.



1.2 Танымдық іс-әрекет кезеңдері

Оқу танымының объективті логикасын құрайтын және білімнің берік игерілуін, білік пен дағдыларды қалыптастыруды қамтамасыз ететін білім алушылардың танымдық іс-әрекетінің кезеңдері

Оқу ақпаратын
қабылдау
және түсіну

Есте сақтау
және бекіту

Білімді
жалпылау
және жүйелеу

Білімді
практикада
қолдану

Білім алушылардың тиімді танымдық іс-әрекетіне қажетті шарттар

Білім
алушылардың
белсенділігі

Ілімнің оң
мотивациясы

Зейіннің
жоғары
деңгейі

Танымдық
қызығушылық

Оқу
процесін
даралау

Ойлау тәжірибесі

Ойлау - бұл практикалық іс-әрекеттермен тығыз байланысты, нақты нәрселер туралы білімді олардың бейнелері мен ұғымдарына қатысты идеалды (ойлау) әрекеттермен алмастыратын білімнің ең жоғарғы сатысы. Мидың ойдағы барлық әрекеттерді орындау қабілетін көрсетеді.

Ойлау процестері:

Талдау – бүтінді бөліктерге ой арқылы бөлу процедурасы. Талдауға ақыл-ой арқылы бөліктерге бөлінетін құбылыстар, процестер, заттар және оларды құрайтын жеке элементтер, құрамдас бөліктер, белгілер, қасиеттер жатады.

Синтез – бұл жеке элементтердің, бөліктердің немесе белгілердің тұтастығын ойша құру. Егер талдау жеке элементтер туралы білім берсе, онда синтез талдау нәтижелеріне сүйеніп және осы элементтерді біріктіру арқылы объектіні тұтастай тануға мүмкіндік береді.

Салыстыру – белгілі объектінің, құбылыстың, процестің қасиеттеріндегі ұқсастық пен айырмашылықтың белгілерін ойша бөліп көрсету.

Абстракция – барлық басқа қасиеттер мен белгілерден уақытша алшақтау кезінде танылатын заттардың, құбылыстардың, процестердің негізгі маңызды қасиеттері мен белгілерін ойша бөліп көрсету.

Нақтылау – бұл ой арқылы жалпыдан бірлікке ауысу, жалпы теориялық позицияны, ережені, процестің немесе құбылыстың заңдылығын және т. б. растайтын мысалдар, иллюстрациялар, белгілі бір (нақты) фактілерді келтіру.

Ойлау тәжірибесін игерудің кейбір психологиялық-педагогикалық ерекшеліктері:

Ақыл, ойлау қабілеті ретінде білімге негізделген ақыл-ой белсенділігі процесінде ғана дами алады. Өз кезегінде білім тек ойлау негізінде қалыптасып, дами алады.

Кез-келген ойды сөзбен жеткізуге болады; ойды сөзбен білдіру-бұл ойды қалыптастыру процесі, яғни кері байланыс бар, соның арқасында сөйлеу ойлауды қалыптастырады.

Блум таксономиясы бойынша ойлау қызметінің деңгейлері

Дағдылар	Сипаттама
Білу	Нақты дәлелдерді, ақпараттарды және олардың сипаттамаларын білу және еске түсіру
Түсіну	Дұрыс есінде жаңғырту арқылы түсінуін, болжамы немесе ақпаратты интерпретациялауды көрсету
Қолдану	Ақпаратты және бұрын алынған білімді жаңа немесе таныс емес жағдайда немесе контексте қолдану және пайдалану
Талдау	Ақпараттық материалды құрамдас бөліктерге бөлу қабілетін көрсету, себептерді немесе мотивтерді, ой-тұжырымдарды анықтау жолымен әртүрлі қорытынды алу үшін ақпаратты зерттеу, және/немесе жалпы ереже-қағидаларды негіздеу үшін дәлелдеме табу
Синтез	Жаңа контексте бұрын алынған білімнің әртүрлі бөліктерін қайта құру қабілетін көрсету
Бағалау	Белгілі бір критерийлер бойынша идеялар немесе фактілердің маңыздылығы туралы ой-пікір қалыптастыру

Ойлау процесі жүруі үшін білім алушыны ойлауға итермелейтін мотивтер қажет. Мотивтер адамға ақыл-ой әрекетіне қосылуға көмектесетін қозғаушы күш ретінде қызмет етеді.

Әрбір оқу тапсырмасы ақыл-оймен жұмысты қажет етпейді. Оқу тапсырмасы бұрын игерілген білімді тікелей пайдалану арқылы шешілмесе және ұсынылған шартты айтарлықтай өзгертуді қажет етсе ғана, ақыл-оймен жұмысты қажет етеді.

Мидың жеткіліксіз "жүктемесі" көбінесе білім алушыны ойлаудың шектеулілігі мен үлгісіне үйрететінін ескере отырып, білім алушының ойлау жүктемесін ақылмен реттеу әдістемелік тұрғыдан маңызды.

Білім алушылардың дайындық деңгейі әрбір білім беру ерекшелігін ескере отырып жобаланған, күтілетін оқыту нәтижелері арқылы анықталады.

Төменде ойлау дағдыларының барлық деңгейлерін дамыту бойынша күтілетін нәтижелерді анықтау үшін пайдаланылатын етістіктер кестесі келтіріледі.

Блум таксономиясы бойынша ойлау дағдыларының деңгейі

Ойлау дағдыларының деңгейі	Ойлау дағдыларының деңгейлеріне сәйкес келетін етістіктер тізбесі
Білу	Санап шығу, есте сақтау, айту, көрсету, қайталау, аяқтау, жаңғырту, әңгімелеу, еске түсіру және т. б.
Түсіну	Талқылау, айқындау-анықтау, әңгімелеу, түсіндіру, сұрау, тұжырымдау, түрлендіру, көрсету және т. б.
Қолдану	Қолдану, есептеу, өзгерту, таңдау, жіктеу, аяқтау, көрсету, табу, сахналау, іске қосу, зерттеу, эксперимент өткізу, иллюстрациялау - безендіру, түсіндіріп беру, әрекет жасау, жаттықтыру, ара қатынасын белгілеу, жоспарлау, көрсету, нобайын жасау, шешу, пайдалану және т.б.
Талдау	Талдау, топтастыру, есептеу, категориялау, жіктеу, салыстыру, байланыстыру, қарсы қою, талқылау, ажырату, айыру, зерттеу, тәжірибе, түсіндіру, шығару, реттеу, күмәндану, анықтау, таңдау, бөлу, тексеру және т. б.
Синтез	Топтастыру, жинау, комбинациялау/ араластыру, құрау, құру, жасау, әзірлеу, тұжырымдау, қорыту, біріктіру, ойлап табу, өзгерту-модификациялау, ұйымдастыру, жоспарлау, дайындау, ұсыну, қайта топтау, көшіріп жазу, орнату, анықтап алу және т.б.
Бағалау	Дәлелдеу, таңдау, салыстыру, қорытынды жасау, сендіру, дәйектеу, шешу, негіздеу, түсіндіру, өлшеу, алдын ала болжау, реті бойынша бөлу, ұсыну-ұсыныс жасау, бөліп/атап көрсету, жинақтау, қолдау, тексеру, бағалау, кеңес беру, сараптама жасау, рецензиялау, зерттеу.

Оқу материалын қабылдау және түсіну

Қабылдау дегеніміз - зерттелетін құбылыстың мәнін түсіну, оны бұрыннан белгілі нәрсемен байланыстыру, оның қасиеттерін, қолдану әдістерін білу. Жаңа оқу материалын қабылдаудағы негізгі ақпарат көзі оқытушының түсіндірмелері болып табылады.

Білім алушының білімді меңгеруі жаңа оқу материалын қабылдаудан басталады. Қабылдау – адамға тікелей әсер ететін заттардың немесе

құбылыстардың адам санасында бейнелеу процесі. Сабақ үстінде білім алушылардың жаңа материалмен танысуы түйсіктен және қабылдаудан басталады. Ал түйсік сананың сыртқы әлемімен байланысты. Сезім мүшелерімізге әсер етіп, оның миымызда бейнелеуін түйсік деп атайды.

Білімді жан-жақты меңгеру және түсіну үшін оқу материалын қабылдау-бақылау жеткіліксіз. Одан әрі білім алушылар қорытындылар жасауға тиіс. Бұл білім алушылардың білім мазмұнын жете түсініп, ұғынуы және белсенді де терең ойлау әрекетінің нәтижесінде ғана жүзеге асады.

Білім алушылардың зерттелетін материалды қабылдау дәлдігін қамтамасыз ету әдістері:

- ойларды анық және өте қарапайым, қисынды және қол жетімді түрде жеткізе білу.

- дайын анықтамаларды ұсынудан аулақ болу, білім алушыларды ұғымдарды талдауға тарту, тұжырымдамаларды білім алушыларға логикалық түрде жеткізу.

- қарастырылып отырған тұжырымдаманың, құбылыстың, процестің мазмұнын тек оның анықтамаларымен шектелмей түсіндіру.

- зерттелетін негізгі ойларды бөліп көрсету, берілген материалды кезең-кезеңімен қорытындылап отыру.

- ауызша баяндау әдістерін оқытудың басқа әдістерімен үнемі үйлестіріп, толықтырып отыру.

- жаңа фактілерді, құбылыстарды, заңдылықтарды, оқиғаларды түсіндірудің индуктивті және дедуктивті әдістерін біріктіру.

Ақпаратты мағыналы қабылдау шарттары:

- бұрын қалыптасқан білімге сүйену;

- білім алушылардың оқу материалын сапалы меңгеруіне нақты мақсаттар қою;

- білім алушылардың іс-әрекетінің нақты индикативті негізінің болуын қамтамасыз ету, яғни оқу материалы қалай және не үшін қабылданатыны, оны қалай пайдалану керектігі, игеру сапасына қандай талаптар қойылатындығы туралы нақты түсінік;

- топтағы білім алушылардың табысты, жемісті оқу жұмысына жалпы көңіл-күйлерін қалыптастыру;

- белсенділіктің жоғары деңгейін және тұрақты зейінді қалыптастыру;

- білім алушылардың зерттелетін материалмен "жұмыс істеу" мүмкіндіктерін қамтамасыз ету: салыстыру, ұқсастықтар мен айырмашылықтарды табу, жалпылау және т. б.

Есте сақтау - бекіту

Білімді игерудің беріктігі – әртүрлі жағдайларда қолданылатын зерттелген материалды, қалыптасқан жүйелер түрінде есте сақтау. Жақсы игерілген білім - жаңа білім алуға, ойлауды және практикалық қызметті

дамытуға, шығармашылық тұлғаны қалыптастыруға арналған база болып табылады.

Есте сақтаудың кейбір психологиялық заңдылықтары

1. Оқу материалын есте сақтаудың маңызды шарты - оны түсіну.
2. Білім алушының қажеттілігіне, оның тұрақты қызығушылықтарына байланысты материал жадында берік сақталады, кейде мүлдем ұмытылмайды.
3. Алғашқы әсерлер, сондай-ақ заңдылықтар мен себеп-салдарлық байланыстарды түсінуге негізделген білім жадта жақсы сақталады.
4. Жаңа ақпаратты ұмыту оны қабылдағаннан кейін бірден қарқынды жүреді, содан кейін процесс баяулайды. Формулалар, анықтамалар және сипаттамалық материалдар тез ұмытылады.
5. Эмоционалды қозу кезінде қабылдау мен есте сақтау әдетте әлсірейді, өйткені зейін зерттелетін материалдан эмоционалды қозудың себебіне ауысады.

Есте сақтау әдістері

- Есте қаларлық материалдың мазмұнын ойша, сондай-ақ жазбаша түрде құру.
- Таңбалармен есте сақтау - "анықтамалық сигналдар".
- Есте сақталатын материалды неғұрлым ыңғайлы формада қайта құру-мағыналық топтастыру.
- Есте қалатын материал мен бұрыннан бар білімді байланыстыру - "ұқсастықтар" арқылы есте сақтау.
- Салыстыруды қолдану, ұқсастықтар мен айырмашылықтарды бөлектеу - "контраст бойынша" есте сақтау.
- Есте сақтау қажет материалды әртүрлі варианттарда практикалық іс-әрекеттерге белсенді қосу.
- Есте сақтайтын материалға классификация мен жүйелеуді қолдану.
- Есте қалатын нәрсені "өз сөзіңізбен" қайталау.

Қайталаудың ерекшеліктері

Қайталау — зерттелген материалды тереңдетуге және кеңейтуге бағытталған, оның берік сіңуін, бекітілуін және білім алушының жадында сақталуын қамтамасыз ететін оқу жұмысының әртүрлі формалары, тәсілдері мен әдістер жүйесі.

Қайталауға қойылатын негізгі педагогикалық талаптар:

- Қайталауды «жаңа түскен ізімен», оқу материалын алғашқы игерумен бір мезгілде жүргізген дұрыс
- Қайталау оқу жұмысының әр кезеңінде білім алушылардың білімі мен дағдыларының бірыңғай деңгейін сақтауды қамтамасыз етуі керек

- Қайталау сабақтың, бөлімнің, тақырыптың негізгі мәнін анықтайтын ең маңызды нәрсені қамтуы керек.
- Қайталау пәннің ішкі және пәнаралық байланыстарды орнатуға ықпал етуі керек
- Қайталау білім алушылардың белсенділігі мен мақсатқа ұмтылысы жоғары болған жағдайда ғана тиісті нәтиже береді
- Қайталау білім алушылардың білімі мен дағдыларын кеңейтіп, тереңдетіп, зерттелетін пәндерді, құбылыстарды, процестерді жаңа көзқарастардан қарастыруға ықпал етуі керек

Білімді жалпылау және жүйелеу

Жалпылау – маңызды емес белгілер мен қасиеттерден алшақтай отырып, заттардың немесе құбылыстардың жалпы және маңызды қасиеттері мен белгілерін ойша бөліп көрсету арқылы абстракцияның жоғары деңгейіне өту.

Жүйелеу – зерттелетін объектілер таңдалған принцип, негіз, көзқарас негізінде белгілі бір жүйеге ұйымдастырылатын ақыл-ой қызметі. Жалпылау және жүйелеу процестерінің нәтижесі ұғымдар болып табылады, яғни белгілі бір сыныптағы заттардың ерекше жалпы белгілерін көрсететін ойлар.

Өзіндік жұмыстың негізгі түрлері:

Зерттелетін жеке фактілерді, құбылыстарды, ережелерді және т.б. тиісті ұғымдарға жатқызу.

Қабылданған ұғым негізінде зерттелген фактілерді, құбылыстарды, ережелерді түсіндіру.

Маңыздысын бөлу, яғни оны маңызды емес, екінші деңгейлі заттардан бөлу.

Әртүрлі ақпарат көздерінен алынған деректерді өз қолымен жалпылау.

Зерттелетін фактілер, құбылыстар, процестер арасында ішкі және пәнаралық байланыстар орнату.

Зерттелген материал бойынша тұжырымдарды қорытындылау.

Мәселені шешу үшін жетіспейтін деректерді анықтау.

Мәселені шешу барысын ойлау арқылы жоспарлау - "мағыналық" логикалық шешім және т. б.

Білім алушылардың өзіндік жұмысын басқарудың негізгі ережелері:

- Өзіндік жұмыстың мақсаты болуы керек.
- Өз бетінше жұмыс істеу үшін дайын "рецепттер" мен шаблон бойынша әрекет етуге мүмкіндік бермейтін, бірақ білімді жаңа жағдайда қолдануды қажет ететін тапсырмаларды ұсыну керек.

- Өзіндік жұмыстарды орындау кезектілігі, олардың әрқайсысының орындалуы алдыңғы жұмыстардан қисынды түрде шығатындай және келесі жұмыстарды орындауға негіз болатындай болуы керек.

- Білім алушылардың кез-келген түрдегі өзіндік жұмыстарын орындау кезінде көшбасшылық рөл әрқашан мұғалімде қалады. Ол жұмыстың мақсатын анықтайды, танымдық міндеттерді тұжырымдайды, тапсырмалар береді және білім алушылардың жұмысын орындауды басқарады, олардың іс-әрекетін бақылайды және бағалайды.

Білімді практикада қолдану

Білімді практикада қолдану мүмкіндігі (оқу, еңбек) олардың шындығын анықтайды және білімді игерудің өлшемі болып табылады.

Білімді жан-жақты меңгеру, оны практикада қолдануды қажет етеді. Білім мен дағдының сапасы мен нәтижесінің көрсеткіші практика. Егер оқушы білімді практикада қолдана алмаса, бұл оның білімді үстірт қабылдағанынан, жете түсінбегенінен болады. Білімді практикада қолданудың оқу процесінде екі түрі жиі кездеседі. Бірінші - білімді жаңа материалды ұғыну үстінде қолдану, екіншісі - жаңа оқу міндеттерін шешу үстінде қолдану. Бұл кезде оқушы бұрын алған білімін жаңа мәселелерді шешуге байланыстырып, өздігінен әрекет жасай алады.

Білімді практикалық қолданудың типтік жолдары мен тәсілдері:

- жаңа білімді игеру кезінде бұрын үйренген білімді негіз ретінде пайдалану.

- оқу және кәсіби дағдыларды қалыптастыру кезінде білім алушылардың практикалық іс-әрекетінің тәсілдерін негіздеу.

- оқу мәселелерін шешуді теориялық негіздеу.

- әр түрлі жағдайларда практикалық (өндірістік) шешімдерді теориялық негіздеу.

- білім – жобалау мен модельдеуге арналған тапсырмаларды шешудің негізі.

- жабдықтың жұмысын диагностикалау әдістері мен тәсілдерін негіздеу.

- оқу-өндірістік жұмыстарды орындаудың технологиялық процестерін жобалаудың (әзірлеудің) теориялық негіздемесі.

Білімді практикалық қолдану бойынша білім алушылардың іс-әрекетіне басшылық жасау ережелері:

▪ бір жағынан алдағы практикалық іс — әрекеттердің міндеттерін нақты анықтау және екінші жағынан білім алушылардың олардың мәнін түсінуіне қол жеткізу.

▪ білім алушыларға әдеттегі қателіктер туралы және оларды болдырмаудың ықтимал жолдары туралы ескерту.

- білім алушыларға ұсақ-түйек нәрселер бойынша қамқорлық жасамау, уақтылы көмек көрсету, ерік-жігерді, табандылықты, жұмысты өз бетінше аяқтауға деген ұмтылысты ынталандыру.
- білім алушылардың өздері жіберілген қатені түсініп, оны жою және алдын алу жолдарын өздері табуына қол жеткізу.
- мәселенің дұрыс шешімін табу үшін білім алушылардың жіберген қателіктерін талдауды қолдану.
- білім алушылардың тапсырмаларды орындауға шығармашылық көзқарастарын үнемі ынталандыру және қолдау.

1.3 Пәнаралық және өндірістік оқыту арасындағы байланыстар

Пәнаралық байланыстар

Оқытылатын оқу материалының мазмұны бойынша

1. Білім алушылардың басқа пәндер бойынша білімдерін, олардың өндірістік және өмірлік тәжірибелерін осы пән бойынша білімді тереңірек игеру үшін пайдалану.
2. Әр түрлі пәндерде зерттелетін ұқсас құбылыстарды, процестерді түсіндіру үшін қолданылатын заңдар мен теориялардың бірлігі.
3. Әр түрлі пәндерде зерттелген ұқсас ұғымдарды, құбылыстарды, процестерді түсіндірудің бірлігі.
4. Білім алушылардың пән бойынша білімі мен дағдылары жүйесіндегі маңыздылығына байланысты әртүрлі пәндердің зерттелетін материалын ұтымды таңдау.
5. Білім алушылардың әртүрлі пәндерді оқу кезінде алған білімдері мен дағдыларын кешенді қолдану.

Қалыптасқан біліктер мен дағдылар бойынша

1. Білім алушыларды өз іс-әрекеттерін жоспарлауға үйрету, тәсілдерімен таныстыру: алдағы іс-қимыл жоспарын құру, алдағы іс-әрекет жағдайларын талдау, оқылған немесе зерттелгеннің жоспарын құру.
2. Интеллектуалды дағдыларды қалыптастыру әдістерін үйлестіру: жауаптардың дәлелін, талдау, салыстыру, қорытынды жасау қабілеті.
3. Практикалық біліктілік пен дағдыларды қалыптастыру тәсілдерінің біртұтастығы: бақылау-өлшеу құралдарын қолдану, оқу компьютерлік және басқа да электронды-есептеу құралдарын пайдалану, оқаулықтарды диагностикалау, жабдықтың жұмысын талдау және т. б.
4. Кітаппен жұмыс істеуді үйренудің әдістері мен тәсілдерін үйлестіру: дереккөзді таңдау, деректерді табу, "еркін" оқу, жоспар, тезистер, реферат және т. б. құру.

Оқыту, тәрбиелеу, дамыту әдістері мен құралдары бойынша

1. Әртүрлі пәндердің оқытушылары қолданатын оқу жұмысының әдістері мен әдістемелік тәсілдерін үйлестіру.
2. Әртүрлі пәндерді оқу кезінде оқыту құралдары мен оларды қолдану тәсілдерін үйлестіру.

3. Өртүрлі пәндерді оқу кезінде білім алушылардың танымдық белсенділігі мен тәуелсіздігін дамыту әдістері мен құралдарын үйлестіру.

4. Оқу орнының барлық педагогикалық қызметкерлері тарапынан оқушыларға қойылатын педагогикалық талаптардың бірлігі.

5. Ұжымшылдықты, серіктестікті, білім алушылардың өзара бір-біріне көметесуін және т. б. дамыту жолдарын үйлестіру.

Арнайы пәндерді оқыту мен өндірістік оқыту арасындағы байланыстар

Арнайы пәндер (арнайы технология). Оқытушылардың арнайы пәндерді (арнайы технологияларды), өндірістік оқыту бағдарламаларын зерделеуі; мамандық бойынша оқу-өндірістік жұмыстардың тізбелерін айқындауға қатысуы.

Арнайы пәндерді оқытудың перспективалық-тақырыптық жоспарларын құру — өндірістік оқытуды ескере отырып, оқу материалын таңдау және орналастыру. Бұл жерде, әдетте теорияның практикадан алда болуын қамтамасыз ету керек.

Өндірістік оқыту практикасынан нақты мысалдарды арнайы пәндерді оқыту кезінде кеңінен қолдану; пәннің технологиялық тақырыптарын оқыту кезінде тікелей оқу шеберханаларында (біріктірілген, бинарлық) сабақтар өткізу.

Арнайы пәндерді оқу кезінде білім алушылардың теориялық білімдерін практикада қолдану дағдыларын қалыптастыруға ықпал ететін жұмыс әдістерін қолдану: зертханалық-практикалық жұмыстар, анықтамалықтармен және өндірістік құжаттамамен жұмыс, технологиялық карталарды, графиктерді және т. б. әзірлеу.

Өндірістік оқыту. Өндірістік тәлімгерлердің арнайы пәндер (арнайы технология) бағдарламаларын және оларды оқытудың перспективалық-тақырыптық жоспарларын зерделеуі.

Өндірістік тәлімгердің арнайы пәндер (арнайы технология) сабақтарында алған білім алушылардың білімін ескере отырып, кіріспе нұсқау беру үшін оқу материалын таңдауы.

Арнайы пәндер (арнайы технология) сабақтарында алған білім алушылардың білімдерін оқу шеберханаларында, полигондарда, оқу шаруашылықтарында, тікелей кәсіпорындарда білім алушыларды өндірістік оқыту процесінде кеңінен қолдану.

Өндірістік оқыту процесінде білім алушылардың арнайы пәндер сабақтарында алған білімдерін іс жүзінде қолдана білуін қалыптастыратын жаттығуларды пайдалану: тағам рецептерін дайындау бойынша есептеулер, өндеудің, құрастырудың, жөндеудің технологиялық процестерін әзірлеу, стандарттар кестелерін пайдалану, режимдерді таңдау немесе есептеу және т. б.

1.4 Тиімді танымдық іс-әрекетке қажетті жағдайлар

Білім алушылардың танымдық белсенділігі

Оқу процесі, яғни білім алушыда білімнің, біліктілік пен дағдылардың қалыптасуы, оның өзіндік белсенділігі болған жағдайда ғана іске асады. Мұндай белсенділіктің сипаты мен дәрежесі әр түрлі болуы мүмкін, бірақ егер білім алушы пассивті болса, оқу процесін жүргізу мүмкін емес.

Білім алушылардың танымдық белсенділігінің қалыптасуы мен дамуы

1. Білім алушылар қабылдауы керек оқу материалын терең және берік игеруге нақты мақсат қою.

2. Білім алушыларда белгілі бір білім қорының болуы - танымдық белсенділік пен қызығушылық "бос" жерде пайда болмайды.

3. Білім алушылардың негізгі оқу дағдыларын меңгеруі - тыңдау, байқау, салыстыру, негізгісін бөліп көрсету, өзін-өзі бақылау және өзін-өзі бағалау.

4. Сабақта, білім алу арқылы алға жылжу, жетістіктен қуану сияқты эмоционалдық атмосферасын қалыптастыру.

5. Оқытушының оқу іс-әрекетінің сипаты - баяндаудың қисындылығы, негізгі жетекші ойлар мен ережелерді, олардың мәні мен өзара байланыстарын жеткізе білуі.

6. Оқу процесін өз бетімен түсінудің жоғары деңгейінде және қол жетімді қиындықта құру.

7. Білім алушылардың танымдық қызметін жандандыру мәселелерінде оқу орнының педагогикалық ұжымының қызметін үйлестіру.

Оқу мотивациясы

Оқыту процесін екі қырынан қарастыруға болады: оперативті және мотивациялы. Оқыту процесінің оперативті қыры білім алушыларда болмысты тануға қажетті теориялық білімдері мен практикалық дағдыларын дамытуды қамтиды. Бұл дағдыларды олар дайын схемаларды үйрену арқылы да, өз беттерінше оқу арқылы да меңгере алады.

Адамзаттың кез келген әрекетіндегі қозғалыс күші, яғни, кез келген оқу түрі оның мотивациялық жағы болып табылады. Мотив организм белсенділігінің мүмкіндігі мен бағытын айқындайтын ішкі шиеленіс күйі ретінде анықталады. Білім берудің тиімділігі оқыту процесінде осындай ішкі шиеленістің көрініс табуына байланысты болады.

Бұрынғы дидактика мен ескі әдістемелерде оқытудың мотивациялық жағына жете көңіл бөлінбеді. Оқытушының бар ынтасы білім берудің

техникасын жетілдіру мен оны меңгеруіне бақылау жасауға жұмсалды. Білім алушылардың нашар үлгерімі анықталған жағдайда, оларға қанағаттанарлықсыз баға қою, стипендия бермеу немесе тіпті оқудан шығарып жіберу сияқты мәжбүрлеу шаралары қолданылды. Ал, керісінше, жастардың қызығушылығының пайда болу жағдайына, оның ынтасының қалыптасуына жеткілікті көңіл бөлінбеді.

Адамның кез-келген іс-әрекеті, оның ішінде оқу әрекеті бірқатар факторлардың әсеріне байланысты, олардың бастысы – қажеттіліктер, яғни мотивтер. Адамның негізгі қажеттілігі - танымдық қажеттілік болып табылады.

Оқытушының білім алушылардың оқуға деген мотивациясын білуі олардың мүмкіндіктері мен қажеттіліктеріне бейімделу үшін емес, оқу процесін ұйымдастыруда, оқу формалары мен әдістерін таңдауда максималды білім беру және тәрбиелік әсер беру үшін.

Оқудың негізгі мотивтері

1. *Оқудың тікелей мотивтері* – оқу процесінің өзіне деген табиғи қызығушылықпен байланысты: қызықты оқу материалы, қызықты кітап, оқытушының қызықты сабақтары, мақтау, жақсы баға алуға деген ұмтылыс, мақсатқа өз бетінше жетуге деген ұмтылыс, жақсы орындалған жұмыстан қанағаттану сезімі және т. б.

2. *Оқудың жанама мотивтері* – қажеттіліктерді қанағаттандыруға жанама түрде ықпал етеді: кәсіпті ойдағыдай игеру үшін теориялық оқыту пәндерін сапалы игеру қажеттілігі; қоғамдық пікір, оның ішінде группаластарының, жолдастарының пікірі, әсіресе оқу процесін топтық ұйымдастыру кезінде; өзін көрсетуге ұмтылу, ұжымда өз орнын табуға деген ұмтылыс және т. б.

Оқуды мотивациялау тәсілдері

Білім алушыларды оқу материалының практикалық қажеттілігіне сендіру.

Эмоционалды әсер ету, қызықтылық жағдайын туғызу.

Пән тарихына экскурстар жасау.

Проблемалық жағдайларды құру және олардың шешімін ұжымдық іздеу.

Білім алушыларды зерттелетін материал бойынша пікірталасқа тарту.

Жаңа жетістіктерге ынталандыру.

Бақылау мен бағалаудың объективтілігі.

Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың ашықтығы және перспективтілігі.

Білім алушылардың оқу жетістігіне деген сенімін арттыру - "жетістік әдістемесі".

Білім алушылардың назары

Назар – басқалардан алшақтауы арқылы сананың белгілі бір объектілерге немесе белгілі бір іс-әрекетке бағытталуы және шоғырлануы. Келесі маңызды заңдылық: "егер назар бір нәрседен ажыратылса, онда ол басқа нәрсеге ауысқаны".

Назар аудару түрлері

1. *Еріксіз назар аудару* – ешқандай шиеленіссіз, алдын-ала мақсатсыз, өздігінен пайда болады. Бұл ерікті күш - жігерді қажет етпейді және сыртқы әсерлер білім алушының ішкі қажеттіліктеріне толық сәйкес келген жағдайда пайда болады.

2. *Ерікті назар аудару* – ерікті әдейі күш-жігерді қажет етеді, жеке тұлғаның маңызды қасиетін, яғни зейінді қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Білім алушы тыңдап, бақылап, ойланған кезде ерікті назар аудару мен еріксіз назар аудару бірігеді, ал бұл комбинация ойлану үшін "себеп" болған кезде ғана пайда бола алады.

Білім алушылардың назарын ояту, қолдау және дамыту жолдары мен тәсілдері:

- зерттелетін материалдың негізгі, маңызды бөліктерін бөліп көрсету.
- сабақтардың жақсы ұйымдастырылуы, іскерлік ритмді қалыптастыру, сабақтардың динамикалық жүргізілуі, материалды түсіндірудің ерекшелігі, оқытушының мәнерлі сөйлеуі, эмоционалдылық пен логиканың үйлесімі.
- сабақтың оңтайлы қарқыны: баяу жүргізу – назардың шашыраңқылығына әкеледі, белсенділікті төмендетеді; өте тез сөйлеу – білім алушыларды шаршатады, олардың назарын әлсіретеді және шашыраңқы күйге түсіреді.
- сабақ барысында оқушылардың іс-әрекеттерін өзгертіп отыру.
- білім алушылардың шамадан тыс эмоцияға бөлінуінің алдын-алу, өйткені бұл жағдайда олардың назары зерттелетін материалға емес, эмоция туғызған себепке аударылады.
- орындалатын жұмыстың білім алушылардың деңгейіне сәйкес келуі, жұмыс орындалуы керек, бірақ белгілі бір шиеленістің болуын қажет етеді.
- оқытушының педагогикалық іс-әрекетінің жағымды стилі мен әдептілігі – ақайлау, көпшілік алдындағы сөгіс, қаталдылық көріністеріне жол берілмеуі керек.

Білім алушылардың қызығушылығы

Қызығушылық – бұл білім мен дағдыларды игеру процесіне ілеспе келетін ойлардың ерекше эмоционалды көңіл-күйі. Қызығушылық - білім алудың басты мотивтерінің бірі.

Білім алушылардың қызығушылығы олардың ақыл - ой белсенділігімен қамтамасыз етіледі - белсенді ақыл-ой еңбегінсіз білім

алушылардың қызығушылығы да, назары да туындауы мүмкін емес. Сонымен қатар, белгілі бір іс-әрекетке деген білім алушының қызығушылығы болған жағдайда ғана ол белсенді бола алады.

Қызығушылықтың түрлері

- *Тікелей қызығушық* - оқу іс-әрекетінің процесі мен мазмұнына туындайтын қызығушылық.

- *Жанама қызығушылық* – іс-әрекеттер нәтижелеріне, мамандықты игеруге, белгілі бір қызметтік және қоғамдық жағдайға деген қызығушылық.

Оқуға деген қызығушылықты дамыту жолдары мен шарттары:

- зерттелетін материалдың қызықты мазмұны білім алушыларды жаңа нәрсені білуге, бұрыннан белгілі нәрсені жаңа көзқараспен түсінуге итермелейді, алған білімдерін өмірде, оқуда, тәжірибеде қолдануға мүмкіндік береді.

- оқытушының педагогикалық шеберлігінің жоғары деңгейі, оның педагогикалық стилі, әдептілігі, педагогикалық техникасы.

- сабақтың жағымды атмосферасы: оптимизм, ізгі ниет рухының болуы.

- "Жаңалық эффектін" қолдану — оқушыларды жаңа, күтпеген, қызықты нәрселермен таныстыру.

- "Таңқаларлық әсерді" қолдану — ерекше жағдайларды, құбылыстарды, парадоксалды және проблемалық жағдайларды қарастыру.

- сабақтың жалпы эмоционалды тонусы және т. б.

Қандай жағдайларда оқу қызықты өтеді

- Білім алушы алған білімі мен дағдылары қажет екеніне сенімді болған кезде, олардың пайдалылығына сенімді болған кезде, өмірде қажет болған кезде, яғни жеке қажеттіліктер мен ұмтылыстар оқу міндеттеріне сәйкес келген кезде.

- Білім алушы білім алу жолын білсе және оны қалай жасау керектігін білген кезде.

- Білім алушы не оқып жатқанын түсінген кезде, зерттелетін материалдың бұрыннан белгілі нәрсемен байланысы анық болған кезде. Ол жасаған барлық нәрсе тек оқытушының тапсырмасы болғандықтан ғана емес, саналы түрде орындалған кезде.

- Білім алушы өзіне жаңа, әлі белгісіз нәрсені ашқанда. Бұл жаңалық бұрын белгілі емес фактілер, оқиғалар, құбылыстар, заңдар мен заңдылықтар ғана емес, сонымен бірге зерттелетін материалдың басқа аспектілері де болуы мүмкін.

- Білім алушы өз іс-әрекетімен жетістікке жетсе, яғни ол өзінің күшін, шеберлігін, жетістігін, қиындықтарды жеңгенін, білім мен дағдыларды игерудегі прогрессивті қозғалысын сезінген кезде.

- Оқу процесі білім алушының белсенді ойлау әрекетіне сүйенсе, оқу процесі оны ойлануға мәжбүрлеген кезде.

- Білім алушы ұсақ-түйек және әр қадамы үшін қамқорлыққа алынбаған кезде, оған өз білімі мен дағдыларын өз бетінше қолдануға мүмкіндік бергенде, яғни оған сенген кезде, оның жетістіктерін байқап, бағалаған кезде, оны жеке тұлға ретінде құрметтеген кезде.

- Жолдастармен бірге оқу қызықты, олармен қарым-қатынаста, әркімнің жетістігі ортақ жетістіктің бір бөлігі болған кезде, білім алушы өз жетістіктерін жолдастарымен салыстыра алатын кезде, ол білім алушылар ұжымының толыққанды мүшесі болған кезде.

- Білім алушылардың барлығы да жұмысқа белсенді түрде қатысқан кезде.

- Білім алушылардың әрбір әрекетіне талдау жасап, кері байланыс болған кезде.

- Қызықты оқытушыдан үйрену де қызықты.

Оқу процесін даралау

Оқу процесін даралау (индивидуализация) – бұл әр білім алушының іс-әрекетіне қойылатын талаптарды олардың мүмкіндіктеріне сәйкес келетіндей қылып қою.

Оқыту процесін даралаудың жоғары дәрежесінің шарттары

- Оқытуды ұйымдастырудың ұжымдық және жеке формаларын ұтымды үйлестіру

- Әр білім алушының күшті және әлсіз жақтарын жақсы білу және пайдалану

- Сабақ кезінде білім алушылардың жұмысын, олардың әрқайсысы бар күшін салып, жұмыс істейтіндей қылып ұйымдастыру

- Тапсырмалардың қиындығы мен күрделілігін білім алушылардың мүмкіндіктеріне сәйкес реттеу

- Сабақты, бірде-бір білім алушы пассивті болмайтындай етіп ұйымдастыру

- Оқу процесін, әрбір білім алушы өз міндеттеріне қол жеткізетіндей етіп ұйымдастыру

- Әр сабақта білім алушылардың өзіндік жұмысының "үлес салмағын" арттыру

- Топтағы барлық білім алушылардың, тақырыптың негізгі сұрақтарының, буынды тұстарының минимумын игеруін міндетті түрде қамтамасыз ету

- "Әлсіз" білім алушылардың деңгейін "орташа", ал "орташа" деңгейден "күштілер" деңгейіне дейін үнемі көтеруге тырысу. "Күшті" білім алушылардың қабілеттері мен мүмкіндіктерің дамыту.

Оқытудағы даралаудың мағынасы оқытушының білім алушылардың ерекшеліктері мен мүмкіндіктеріне бейімделуінде емес, олардың оқу

процесінің сапасын арттыру мақсатында білім алушыларға тиімді әсер етудің ең ұтымды әдістерін тандай білуінде.

Оқу процесін даралаудың типтік жолдары мен тәсілдері

Сабақтың ең күрделі оқу материалын қайта түсіндіру.

Оқу материалын түсіндіру барысында, «ілеспе» бақылау сұрақтардың мазмұны мен күрделілігін өзгерту.

Білім алушылардың оқу материалын өз бетінше зерделеуі үшін күрделілігі әртірлі тапсырмалар мен дереккөздерді, сондай-ақ ол бойынша бақылау сұрақтарын беру.

Білім алушыларға сабақта оқыған оқу материалын бекіту тапсырмаларын мазмұны, күрделілігі, талаптары, орындалу қарқыны, дәрежесі бойынша саралап беру ("әлсіз" оқушылар үшін біртіндеп күрделендіре отырып).

Сабақ кезінде білім алушылардың жұмысын басқару үшін сараланған тәсілдерді қолдану: «әлсіздер» үшін — егжей-тегжейлі нұсқаулық беру, «күштілер» үшін – өзіндік жұмыс жасауға ынталандыру.

"Әлсіз" білім алушыларға көмектесетін тапсырмалар, үлгерімі жоғары білім алушыларға күрделі тапсырмалар беру.

Ұжымда, үлгерімі жоғары білім алушылар үлгерімі төмендерге көмектесіп отыратын, өзара көмектесу атмосферасын орнату.

Үлгерімі төмен білім алушылардың білімі мен дағдыларын тексеру кезінде «жетекші» немесе «бағыттаушы» сұрақтарды қолдану.

"Әлсіз" және белсенді емес білім алушыларды жиі бақылау. Оқу материалын игеруді тексеру кезеңінде үлгерімі жоғары білім алушыларға кейбір бақылау функцияларын тапсыру.

Үлгерімі төмен білім алушылардың білімі мен дағдыларын бақылау кезінде "перспективалық" бағаларды қолдану.

Үлгерімі төмен білім алушылар үшін сәттілік жағдайларын жасау: олардың күш-жігерін жандандыру үшін, олардың жұмысындағы жағымды жақтарды жиі атап отыру.

Үлгерімі жоғары және үлгерімі төмен білім алушылар үшін үй тапсырмаларын мазмұны мен орындау талаптары бойынша саралау.

Бақылау сұрақтары

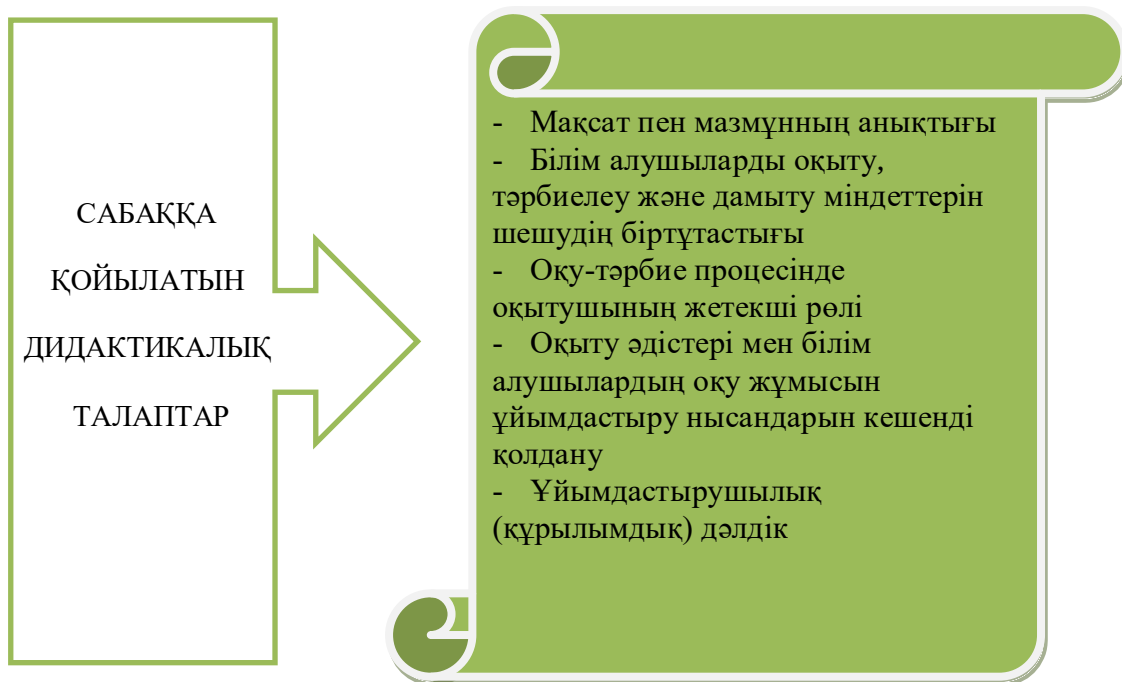
1. Кәсіптік білім берудің негізгі мақсаттары
2. Арнайы пәндерді оқыту процесінің негізгі компоненттері
3. Пәндер мазмұнының дидактикалық ерекшеліктері
4. Арнайы пәндерді оқыту процесінің функциялары
5. Негізгі оқу принциптері
6. Танымдық іс-әрекеті қандай кезеңдерден тұрады?
7. Білім алушылардың тиімді танымдық іс-әрекетіне қажетті шарттар
8. Оқытудағы негізгі ойлау процестерінің түрлері

9. Блум таксономиясы бойынша ойлау қызметінің деңгейлері
10. Блум таксономиясы бойынша ойлау дағдыларының деңгейі
11. Зерттелетін материалды қабылдау дәлдігін қамтамасыз ету әдістерінің түрлері
12. Ақпаратты мағыналы қабылдау шарттары және есте сақтау әдістері
13. Оқу материалын қайталауға қандай педагогикалық талаптар қойылады?
14. Білімді жалпылау және жүйелеу дегеніміз не? Оның жолдары.
15. Білімді практикалық қолданудың типтік жолдары мен тәсілдерін атаңыз.
16. Пәнаралық және өндірістік оқыту арасындағы байланыстар
17. Арнайы пәндерді оқыту мен өндірістік оқыту арасындағы байланыстарды дамыту
18. Білім алушылардың танымдық белсенділігі дамыту жолдары
19. Оқу мотивациясы, оның түрлері
20. Білім алушылардың назары, оның түрлері
21. Білім алушылардың қызығушылығы, оны жоғарлату жолдары
22. Оқу процесін даралау, оның тиімділігі.

ЕКІНШІ БӨЛІМ

ОҚУ ПРОЦЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ФОРМАЛАРЫ

2.1 Сабақ. Оның жалпы сипаттамалары



Сабақ түрлері (жетекші дидактикалық мақсаты бойынша)

- Жаңа білімді игеру — материалды қабылдау және алғашқы түсіну мақсатында жүзеге асырылады. Ақпараттық сипаттағы жаңа оқу материалын зерделеу кезінде қолданылады.

- Білім мен дағдыларды шоғырландыру және жетілдіру-оларды жаңғырту, қайталау жүйесі және практикалық қолдану арқылы берік білім мен дағдыларға қол жеткізу мақсатында жүргізіледі.

- Біріктірілген - кешенді оқытудың әртүрлі дидактикалық міндеттері шешіледі.

- Қайталау-жалпылау - білім мен дағдыларды жүйелеу, тақырыптың, бөлімнің, курстың негізгі ережелері мен түйінді мәселелерін тереңірек ашу мақсатында жүргізіледі.

- Бақылау-тексеру - оқу бағдарламасының тақырыбы, бөлімі бойынша білім алушылардың үлгерімін бағалау үшін негіздер алу мақсатында жүргізіледі.

Сабақты сипаттайтын талаптар мен критерийлер

1. *Оқу-тәрбие жұмыстарының жоғары деңгейі:* білім алушыларды саналы, терең және берік білімдермен, дағдылармен қаруландыру. Бұл ретте білім алушылардың білім мен дағдыларды ғана емес, оларды алу мен қолдану тәсілдерін де меңгеруі маңызды.

2. *Білім алушылардың танымдық белсенділігінің жоғары деңгейі:* танымдық қызығушылықтарды, білім алушылардың оқу мазмұны мен процесіне оң көзқарастарын қалыптастыру және дамыту; білім алушылардың белсенді ойлау процесіне және танымдық міндеттерді тиімді шешу жолдарын шығармашылық ізденуге, оқу процесінің мақсаттарына қол жеткізуге моральдық-еріктік күш-жігерді жұмылдыруға деген ұмтылысы мен қабілеті.

3. *Білім алушылардың оқу-танымдық іс-әрекеттегі дербестігінің жоғары деңгейі:* білім алушылардың осы жұмыстың мақсаттары, мазмұны мен әдістері, оң нәтижелерге қол жеткізуге деген ұмтылысы мен табандылығы туралы нақты хабардар болуына негізделген дербес оқу іс-әрекетінің әдістері мен тәсілдерін меңгеруі.

4. *Білім алушылардың оқу еңбегі мәдениетінің жоғары деңгейі:* оқу іс-әрекетін ұтымды жоспарлау, ұйымдастыру және өзін-өзі бақылау тәсілдерін, кітаппен жұмыс істеу, оқытудың қажетті техникалық құралдарын, оқу құралдарын, оқу құжаттамасын пайдалану қабілеттерін меңгеру.

5. *Оқыту процесін дараландырудың жоғары деңгейі:* әр білім алушының іс-әрекетіне қойылатын талаптар, оның мүмкіндіктеріне сәйкес келетіндей қылып жағдайлар жасау; барлық білім алушылар өз мүмкіндіктерінің толық көлемінде жұмыс істеуі үшін, олардың іс-әрекетінің әдістері мен әдістемелік тәсілдерді мақсатты түрде өзгертіп отыру.

6. *Сабақты өткізудің жоғары ұйымдастырушылық-әдістемелік деңгейі:* оқытудың әртүрлі әдістері мен құралдарын, оқу процесінің ұйымдастырушылық формаларын, оларға тән функциялар мен басым дидактикалық мүмкіндіктерін ескере отырып кешенді қолдану; сабақтарды ұтымды құрылымдық жоспарлау.

2.2 Арнайы пәндер сабағының құрылымы

Сабақтың негізгі құрылымдық элементтері - макроқұрылым	Сабақтың құрылымдық элементтерінің құрамдас бөліктері — микроқұрылым
Ұйымдастыру бөлімі	
Білім алушыларды оқу материалын оқуға дайындау	Тақырыпты хабарлау және сабақтың мақсатын ашу; білім алушылардың бұрын алған білімдері мен дағдыларын өзектендіру; білім алушылардың танымдық іс-әрекетін ынталандыру
Оқытушының оқу материалын хабарлауы (беруі)	Түсіндіру, эвристикалық әңгіме, көрнекі құралдар мен оқытудың техникалық құралдарын (ОТҚ) пайдалану, демонстрациялық эксперимент және т. б.
Білім алушылардың жаңа білімді өз бетінше меңгеруі	Білім алушылардың оқулықпен жұмысы, эвристикалық әңгіме, кино, бейнефильмдерді көру, көрнекі құралдармен және ОТҚ-мен жұмыс істеу, өндірістік құжаттамамен, нұсқаулықтармен жұмыс істеу және т. б.
Бастапқы бекіту және ағымдағы қайталау	Сауалнама, әр түрлі тапсырмалармен жұмыс, әңгімелесу-талқылау, ағымдағы жазбаша жұмыстар және т. б.
Білімді бекіту және жетілдіру бойынша жаттығулар мен өзіндік жұмыс	Тапсырмаларды шешу, схемаларды талдау, тренажерларда жұмыс істеу, бағдарламалау құрылғылары мен дербес оқу компьютерлерін қолдану, проблемалық жағдайларды талдау және т. б.
Жалпылама қайталау	Шолу дәрісі, әңгімелесу, жазбаша жұмыстарды орындау және қайталау, тест-тапсырмалармен жұмыс істеу, кино, бейнефильмдерді көрсету, дидактикалық және іскерлік ойындар өткізу және т. б.
Білім алушылардың білімі мен іскерлігін бақылау және бағалау	Сауалнама жүргізу, тапсырмаларды орындау, бақылау жұмыстарын орындау, тест-тапсырмаларын орындау, бақылау құрылғылары мен дербес компьютерлерді қолдана отырып бақылау және т. б.
Үй тапсырмасын беру	

Ескерту. Сабақтың жетекші дидактикалық мақсатына, яғни оның түріне байланысты оның сценарийін құрайтын сабақтың макро- және микроқұрылымдық элементтерінің әр түрлі комбинациялары басым болуы мүмкін.

Арнайы пәндер сабақтарының типтік құрылымдық құрастырылуы

- *Жаңа білімді игеру* - тақырыпты хабарлау және сабақтың мақсатын ашу; үй тапсырмасының орындалуын тексеру; жаңа оқу материалын дәйекті түрде баяндау немесе білім алушылардың кітаппен және сабақ материалын зерделеу бойынша басқа да дереккөздермен өзіндік жұмысы; білім алушылардың сұрақтарына жауаптар; эвристикалық әңгімелесу үдерісіне басшылық жасау; баяндалғанды қабылдау сапасы бойынша тексеру және қосымша түсініктемелер беру; үй тапсырмаларын беру.

- *Білім мен дағдыларды бекіту және жетілдіру* - бұрын зерттелген тақырып материалы бойынша білім алушылармен фронталды әңгімелесу; зертханалық-практикалық жұмыстар мен практикумдарды жүргізу; әртүрлі міндеттерді шешудегі жаттығулар, технологиялық процестерді әзірлеу, құжаттаманы зерттеу және т. б.; әр түрлі өзіндік жұмыстарды орындау; компьютерлік бағдарламаларды қолдану арқылы жұмыс жасау.

- *Қайталау-жалпылау* - зерттелген материал бойынша шолу-жалпылама дәріс; білім алушылармен кеңейтілген әңгіме; білім алушылардың жалпы зерттелген тақырып материалы бойынша репродуктивті сипаттағы жаттығуларды өз бетінше орындауы.

- *Бақылау-тексеру* - тақырып, бөлім, жалпы курс бойынша ауызша сауалнама; жазбаша, графикалық бақылау жұмыстары; білім мен дағдыларды тестілік тексеру; бақылаушы техникалық құрылғыларды қолдана отырып білімді тексеру; тақырып, курс бөлімі бойынша сынақтар өткізу.

- *Аралас* - сабақтың құрылымы мазмұнына, мақсатына, білім алушылардың бастапқы дайындық деңгейіне, оқытушының педагогикалық ойына, жоспарына байланысты әр түрлі болады.

Аталған типтік құрылымдық элементтер сабақтың жалпы сипатын және оның мазмұнын көрсетеді. Әр оқытушы сабақтың логикасын да, оның сценарийінің даму кезеңдерінің реттілігін де дербес анықтай алады.

2.3 Практикаға бағытталған (дуалды) сабақ

Педагогикалық мәні - арнайы пәннің (арнайы технологияның) өзара байланысты материалын зерттеу мен өндірістік оқытуды біріктіру. Оны, әдетте, арнайы пән оқытушысы және өндірістік оқыту тәлімгері бірлесіп жүргізеді.

Практикаға бағытталған сабақтың негізгі белгілері:

- бірыңғай бірлескен сабақта оқытудың теориялық және өндірістік әдістерін біріктіру

- ПБС мақсатына жету - білімді игеру және сонымен бірге оларды практикалық қолдану, яғни, дағдыларды қалыптастыру

- сабақтың теориялық және практикалық бөліктерінің мазмұнының тығыз байланысы

- білімді игеру және бастапқы дағдыларды қалыптастыру процестерінің бірігуі, олардың өзара әсері
- білім мен дағдыларды бір уақытта игеру сабағының материалдық-техникалық және әдістемелік қамтамасыз етілуі

Практикаға бағытталған сабақты өткізу кезінде оқытушы мен тәлімгердің оқу іс-әрекетін үйлестіру

Оқытушының қызметі	Тәлімгердің қызметі
Білім алушыларды сабақтың мақсатына жетуге жетелеу	
Алдыңғы сабақтардың материалдары бойынша білім алушыларды аузша сұрақтар қойып тексеру	Бұрын өндірісте істеген жұмыстар мен операцияларды игеру сапасын тексеру
Жаңа тақырыптың теориялық мәліметтерін беру. Білім алушылардың сұрақтарына жауаптар беру.	Оқу-өндірістік тапсырмаларды орындау кезінде тақырып бойынша теориялық білімді қолдану тәсілдерін түсіндіру. Өндірістік операцияларды орындау тәсілдерін көрсету
Сабақтың теориялық материалын және тәлімгер көрсеткен практикалық әдістерін қабылдау сапасын бақылау	
Білім алушылардың практикалық жаттығуларды түсініп орындауларын, теориялық білімді практикада дұрыс қолдануларын тексеру	Білім алушыларға, оқытылатын практикалық жұмыстарды және операцияларды орындау тәсілдерін пысықтау бойынша жаттығулары барысында нұсқау беру
Қорытынды инструктаж өткізу	

Практикаға бағытталған (дуалды) оқытуды ұйымдастыру тәртібі

– білім беру бағдарламасы (БББ) пәндерінің жалпы көлеміндегі практикаға бағытталған пәндердің үлесі бейіндік және базалық пәндер циклінің кемінде 30 %-ды құрайды;

– БББ жетекшісі практикаға бағытталған сабақтарды өткізу үшін база құрады; институт директорымен және қамқоршылық кеңеспен бірлесіп сабақтарды ұйымдастыруға жәрдемдеседі;

– оқытушы өндірісте сабақ өткізу кестесін жасайды; сабақ өткізуге стейкхолдерлерді тартады; өндірісте өткізілетін сабақтарды ұйымдастырады және білім алушылармен бірге жүреді; техникалық қауіпсіздікті сақтау жөніндегі шаралармен таныстырады; білім алушылардың білімін бағалауға өндірісшілерді тартады;

– практикаға бағытталған сабақтар өндіріс базалары мен зертханаларда, университет зертханаларында (ҒЗИ, ОӨО, асхана, кафе, ветеринарлық клиника, жиһаз цехы, пластикалық терезелер мен есіктер

жасау цехы, металл өңдеу сыныбы, компьютерлерді жөндеу және құрастыру сыныбы, бизнес-мектеп және т. б.) өткізіледі;

– оқу кестесінде пәннің ерекшелігіне және сабақты өткізу үшін өндірістің мүмкіндігіне байланысты практикаға бағытталған сабақтарды өткізу уақыты (кезеңі) көрсетіледі;

– практикаға бағытталған сабақтарды келесідей жоспарлау ұсынылады: семестр бойы апта сайын – аптасына 1 күн; бір апта ішінде – семестрде 3 аптаға дейін; – сабақтарға шығу (өткізу) кезінде зерделенетін процестердің (проблемалардың) жалпы (ортақ) сипаты бар практикаға бағытталған сабақтарды пәнаралық тәсілді қолданып өткізуге рұқсат етіледі;

– білім алушылар өндіріске (уағдаластық бойынша): топпен немесе жеке-жеке жіберіледі (жолданады).

Практикаға бағытталған (дуалды) оқытудың тиімділігі:

- Білім алушы кәсіпорында үздіксіз практикалық оқыту арқылы өндірісті жақсы біледі;

- Университет түлектерінің мамандығы бойынша жұмысқа орналасу мүмкіндігі жоғарлайды;

- Кәсіпорнын өзінің потенциалды қызметкері ретінде, білім алушының белгілі бір компанияда жұмыс істеуге бейімделуін бағалау мүмкіндігіне ие болады;

- Кәсіпорындардың ұжымдағы әріптестерімен жақсы қарым қатынас орнатқан қызметкерді таңдау перспективасы;

- Кәсіпорын тарапынан, бәсекелестерден бұрын, кәсіби дайындығы жоғары және мамандықтың қыр-сырын игерген қызметкерлерді жұмысқа тартудың басым құқығы;

- Білім алушылар орындаған бітіру жұмысы еңбек тиімділігін арттыруға және кәсіпорынның материалдық-техникалық базасын жаңғыртуға бағытталған;

- Кәсіпорындардың оқу процесіне әсер ету және білім алушылардың құзыреттілігі мен дағдыларын қалыптастыру процесіне қатысу мүмкіндігі.

Сабақта білім алушылардың оқу қызметін ұйымдастыру формалары:

Жалпы топтық

Артықшылықтары: Топтың барлық білім алушыларын бір мезгілде қамтуға, оқытушының оқу уақыты мен күш-жігерін үнемдеуге, білім алушыларда ұжымдықты дамытуға ықпал етеді.

Кемшіліктері: Дайындықтың жеке деңгейін ескеруге мүмкіндік бермейді.

Кіші топтық (буындық)

Артықшылықтары: Оқу тапсырмаларының күрделілігін және әртүрлі оқу мүмкіндіктері бар білім алушылардың оқу жұмысын басқару

тәсілін саралауға мүмкіндік береді. Білім алушылардың өзара көмегі мен өзара бақылауын ұйымдастыруға ықпал етеді.

Кемшіліктері: Оқу процесін даралау мәселелерін толық шешпейді. Жалпы топты басқаруды қиындатады.

Жеке

Артықшылықтары: Әр білім алушының жеке ерекшеліктері мен оқу мүмкіндіктерін ескеруге және оның оқу іс-әрекетіне сараланған басшылық жасауға мүмкіндік береді.

Кемшіліктері: Оқытушының көп уақытын қажет етеді. Жалпы оқу тобын басқаруды қиындатады.

Білім алушылардың жаттығулары (өзіндік жұмысы)

Жаттығулар - білім мен дағдыларды қалыптастыру, дамыту, шоғырландыру және қолдану мақсатында білім алушылардың белгілі бір әрекеттерді бірнеше рет және мақсатты орындауы.

Өзіндік жұмыс - орындалуы білім алушылардың сыртқы және ішкі дербестігінің жоғарылауымен сипатталатын жаттығу түрі.

Білім алушылардың жаттығулары мен өзіндік жұмыстары бүтін және бір бөлігі ретінде қарастырылады.

Білім алушылардың өзіндік жұмысына қойылатын педагогикалық талаптар:

- Мақсатты және саналы түрде ұйымдастырылуы
- Мазмұны мен дидактикалық міндеттері бойынша әртүрлілік
- Реттілік және мазмұны бойынша өзара байланыс
- Уақыт бойынша дұрыс бөлу
- Дидактикалық міндеттердің күрделілігін біртіндеп арттыру
- Өткізудің жүйелілігі мен қайталануы
- Білім алушылардың дербестік деңгейін біртіндеп арттыру
- Өзара байланысты материал шегінде қайталану

Білім алушылардың өзіндік жұмысына басшылық ету әдістемесі:

- алдағы жаттығулардың міндетін нақты қою (өзіндік жұмыс), білім алушылардың оны түсінуіне қол жеткізу.

- білім алушылардың жаттығуларды (өзіндік жұмысты) саналы түрде орындауын қамтамасыз ету, яғни орындалатын әрекеттердің теориялық негіздерін нақты көрсету.

- білім алушыларға әдеттегі қателіктер туралы және оларды болдырмау жолдары туралы уақытында ескерту.

- білім алушыларға уақытында көмек көрсету, олардың жұмысына қажетсіз араласпау.

- білім алушылар қателіктер жіберген кезде, оларды өз қателіктерінің мәні мен себептерін түсінуге жетелеу, болашақта білім алушылар қателіктердің алдын алу мен жоюдың жолын өздері табу үшін.

-білім алушыларға ұсақ-түйек нәрселер бойынша қамқорлық жасамау, олардың жұмысын өзіңіз аяқтамау және "күшті" білім алушыға да оларға көмектесуге рұқсат бермеу, әр білім алушының өз жұмысын өз бетінше аяқтауына ұмтылдыру, олардың ерік-жігері мен табандылығының көрінісін ынталандыру.

-білім алушылардың жұмыс барысы мен нәтижелерін аралық бақылауды қолдану.

-білім алушылардың күшті және әлсіз жақтарын, олардың жеке ерекшеліктері мен қабілеттерін ескере отырып, жаттығуларды (өзіндік жұмысты) қиындығына қарай тиімді бөлу.

-білім алушылардың тапсырмаларды орындауға шығармашылық көзқарастарын ынталандыру.

-білім алушылардың жеке және ұжымдық жұмысын шебер үйлестіру.

-білім алушылардың жұмыс барысы мен нәтижелерін бағалау кезінде, ең алдымен, олардың жұмысындағы жағымды жақтардан бастау керек.

-білім алушыларды жұмыс барысында әртүрлі ақпарат көздеріне жүгінуге үнемі үйрету.

-білім алушыларды жұмыстағы дәлдікке және өзін-өзі бақылауға жүйелі түрде үйрету.

Қазіргі заманымызда, жас түлек қоғамға өз бетімен жұмыс атқаратын, еркін де кеңінен ойлайтын, өздігінен алдына мақсат қойып және оған жетудің әдіс-тәсілін шығармашылықпен анықтап, сондай-ақ қолдана алатын кәсіби-маман тұлғасы болуы керек.

Мұндай тұлғаның дамуына бағытталған білім берудің негізі болып білім алушының өздігінен білім алу, өзін-өзі тәрбиелеу, өзін жетілдіру процесі жатады.

2.4 Білім алушылардың үй жұмысы

Үй жұмысы — бұл білім алушының міндетті жұмысы. Ол төмендегілерден құралады: лекция материалдарын, оқулықтарды, оқу құралдарын, жеке тақырыптарды өзіндік оқу, семинар, колоквиум, бақылау жұмысы, қорытынды тапсырмаларды оқу, оларға дайындалу.

Үй жұмысының негізгі түрлері

- Ауызша - оқулық және басқа ақпарат көздері бойынша материалды зерттеу және қайталау; сызбаларды оқу, өздігінен зерттелген әдебиеттер бойынша сұрақтарға жауаптар және т. б.

- Жазбаша - сандық есептерді шешу, есептеулер, жалпылама кестелер жасау, технологиялық карталарды әзірлеу, орындалған зертханалық-практикалық жұмыстар туралы есептер жасау және т. б.

- Графикалық - сызба жұмыстары, диаграммалар, графиктер, бақылау нәтижелері бойынша эскиздер және т. б.

▪ Практикалық - кәсіпорын жағдайындағы тәжірибедегі бақылауларды талдау; оқу шеберханаларындағы жұмысты талдау; түпнұсқа құралдарды, құрылғыларды және басқа жұмыс жабдықтарын әзірлеу; эксперименттік сипаттағы тапсырмаларды орындау және т. б.

▪ Кешенді пәнаралық - технологияны әзірлеу, материалдарды таңдау, режимдерді есептеу, өз бетінше әзірлеу бойынша жұмыстарды орындаудың экономикалық тиімділігін негіздеу. Өз технологиясы бойынша оқу-өндірістік жұмыстарды практикалық орындау.

Білім алушылардың үй жұмысын басқару әдістемесі

Үй тапсырмаларын беру ережелері:

- үй тапсырмаларын орындауға қойылатын талаптарды көрсету және түсіндіру;

- екі-үш типтік мысалмен тапсырмаларды орындау тәсілдерін түсіндіру және көрсету (мүмкіндігінше ең қиындарын, күрделілерін);

- алдағы үй тапсырмасының ең қиын жерлерін талдаңыз;

- бұрын орындалған ұқсас тапсырмаларды орындау тәсілдеріне назар аударыңыз немесе сілтеме жасаңыз;

- ұсынылған үй тапсырмасының материалы бойынша сабақта проблемалық жағдайларды құру (имитациялау);

- орындалған үй тапсырмасын бақылау тәртібін, ережелерін, өлшемдерін түсіндіру.

Үйде оқу жұмысын орындау ережелері (білім алушыларға арналған жадынама)

1. Жұмысқа кіріскен кезде оның мазмұнын мұқият оқып шығыңыз, мұқият жұмыс жасаңыз, не істеу керектігін және қалай істеу керектігін нақты елестетіңіз.

2. Тапсырманы сәтті орындау ниетімен, үй жұмысына тез кірісу керек.

3. Жұмысты ең қиын пәндер бойынша тапсырмаларды орындаудан бастаңыз.

4. Алдымен теориялық сұрақтарды зерттеңіз немесе қайталаңыз, содан кейін жазбаша тапсырмаларды орындаңыз.

5. Әр тапсырманы өзіңіз орындауға тырысыңыз.

6. Жұмыс режимін қатаң сақтаңыз, алаңдамаңыз.

Оқу материалын есте сақтау ережелері:

1. Есте қаларлық материалдың мағынасын оқып, түсінуге тырысыңыз.

2. Бейтаныс терминдерді, шартты белгілерді, қысқартуларды таңдаңыз, олардың мағынасын анықтаңыз және түсініңіз.

3. Сабақта осы тақырып бойынша оқытушының түсіндірмелерін еске түсіре отырып, конспект оқыңыз.

4. Оқығандарыңыз туралы ойланыңыз, оның жоспарын ойша немесе жазбаша түрде жасаңыз.

5. Зерттелетін материалдың мазмұны бойынша қажетті жұмыстарды орындаңыз (формуланы шығарыңыз, есептерді шешіңіз, диаграммаларды, кестелерді және т.б. талдаңыз).

6. Реферат пен оқулық бойынша материалды қайта оқыңыз.

7. Үйренгендеріңізді "өз сөзіңізбен" қайталаңыз.

Бақылау сұрақтары

1. Заманауи сабаққа қойылатын дидактикалық талаптар
2. Сабақты сипаттайтын талаптар мен критерийлер
3. Арнайы пәндер сабағының құрылымы
4. Арнайы пәндер сабақтарының типтік құрылымдық құрастырылуы
5. Практикаға бағытталған (дуалды) сабақ, оны ұйымдастыру тәртібі
6. Практикаға бағытталған (дуалды) оқытудың артықшылықтары
7. Сабақта білім алушылардың оқу қызметін ұйымдастыру формалары
8. Білім алушылардың жаттығулары (өзіндік жұмысы)
9. Білім алушылардың үй жұмысы, оның негізгі түрлері
10. Білім алушылардың үй жұмысын басқару әдістемесі.

ҮШІНШІ БӨЛІМ ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІ

3.1 Оқу әдістерінің жіктелуі

Оқу ақпаратын беру және қабылдау, қызмет тәсілдерін қалыптастыру көзі мен тәсілі бойынша бөлінетін оқыту әдістері



Ауызша. Салыстырмалы түрде қысқа мерзімде көлем бойынша маңызды ақпаратты беруге, білім алушылардың алдына танымдық проблемалар қоюға, оларды шешудің жолдары мен тәсілдерін түсіндіруге мүмкіндік береді. Білім алушылардың абстрактілі ойлауын дамытуға ықпал етеді.

Көрнекі-демонстрациялық әдістер. Олар иллюстрация құралы ретінде және оқу ақпаратының тәуелсіз көзі ретінде қолданылады. Көрнекі-бейнелі ойлауды дамытуға ықпал етеді, оқуға деген қызығушылықты оятады, білім алушылардың іс-әрекеттерінің эмоционалды жағына жағымды әсер етеді, оқу материалын игеру сапасын арттыруға ықпал етеді.

Практикалық сабақтар. Білімді шоғырландыруды және жетілдіруді, дағдыларды қалыптастыруды қамтамасыз етеді. Теория мен практиканың байланысын орнатуға ықпал етеді.

Білім алушылардың танымдық іс-әрекетінің сипаты бойынша бөлінетін оқыту әдістері

1. Ауызша түсіндірілетін

- Түсіндірме-иллюстрациялық
- Репродуктивті

Қолданылады:

1) оқу материалы негізінен ақпараттық, сипаттамалық белгіге ие болған жағдайларда; дербес меңгеру үшін қиындау болып табылады; білім алушылар үшін түбегейлі жаңа болып табылады;

2) білім алушылардың өз бетінше іздеу қызметі үшін негізгі білімі болмаған кезде.

Қамтамасыз етеді:

1) оқу ақпаратын жеделдетіп және жеткілікті берік меңгеру, практикалық дағдыларды қалыптастыру жылдамдығы, оқытушы тарапынан оқу процесін тікелей басқару;

2) білім алушылардың типтік қателіктерін анықтау, оларды жоюға жедел бағыттау мүмкіндігі. Білім алушылардың дербестігі мен абстрактілі ойлауының дамуын қамтамасыз етуі жеткіліксіз.

2. Проблемалық-іздеу

- Проблемалық мәлімдеме
- Жартылай іздеу
- Зерттеу

Қолданылады:

1) оқу материалының мазмұны фактілер, құбылыстар, процестер арасындағы себеп-салдарлық және басқа қарым-қатынастарды анықтаумен байланысты болған жағдайда; түбегейлі жаңа болып табылмайтын, бұрын зерттелгенін қисынды түрде жалғастыратын; білім алушылардың дербес іздестіру қызметі үшін қолжетімді жағдайларда

2) білім алушылардың іздестіру қызметі үшін жеткілікті білімі мен дағдылары болған кезде.

Қамтамасыз етеді:

1) оқушылардың шығармашылық оқу-танымдық қызметін дамыту;

2) білім мен дағдыларды неғұрлым мағыналы және дербес меңгеру, белсенділікті, дербестікті, саналылықты, ойлауды дамыту, ізденушілік оқу және өндірістік қызметке ұмтылу.

Оқыту әдісінің екі жағы

Оқытушының қызметі	Білім алушылардың қызметі
Ауызша әдістер <i>Оқу материалын ауызша баяндау</i>	
Мақсат қою, оқу материалын ұсыну (әңгіме, түсініктеме, дәріс), қорытындылау	Оқытушы ұсынған оқу материалын есту арқылы қабылдау (тыңдау) және түсіну
<i>Әңгіме – сұрақ-жауап әдісі</i>	
Мақсат қою, білім алушыларға сұрақтар қою, олардың сұрақтарына жауап беру, қорытындылау	Жауаптарды ойлау (еске түсіру, салыстыру, талдау, синтездеу және т.б.) және оқытушының сұрақтарына ауызша жауап беру. Оқытушыға сұрақтар қою
<i>Кітап мәтінімен жұмыс</i>	
Мақсат қою, білім алушылардың жұмыс мазмұны мен тәртібін анықтау, олардың жұмысына басшылық жасау, бақылау және қорытындылау	Кітап мәтінін оқу және түсіну, тапсырманы орындау (есте сақтау, салыстыру, негізгісін бөліп алу, жүйелеу, шығарма, реферат жасау және т. б.): а) оқытушының басшылығымен; б) өздігінен
Көрнекі-демонстрациялық әдістер <i>Көрнекі құралдарды, иллюстрацияларды, фильмдерді, тәжірибелерді және т. б. көрсету.</i>	
Мақсат қою, тапсырманы анықтау, техникалық құралдарды басқару, тәжірибелерді, жұмыс әдістерін, тәжірибелерді практикалық орындау және т. б., білім алушылардың қабылдау деңгейіне басшылық ету, қорытындылау	Жалпы және бөлшектер бойынша көрсетілген материалды қабылдау (қарау), салыстыру, негізгісін бөліп көрсету, жалпылау және т. б. оқытушының сұрақтарына жауаптар беру
<i>Өз бетімен жасалатын бақылаулар</i>	
Мақсат қою, бақылау объектілерін анықтау, білім алушылардың бақылауларына басшылық жасау, қорытындылау	Объектілер мен құбылыстарды тұтастай және бөліктері бойынша бақылау, салыстыру, негізгісін бөліп алу, жалпылау
<i>Практикалық әдістер</i>	
Мақсат қою, жұмыстың мазмұны мен тәртібін анықтау, білім алушылардың жұмысына басшылық жасау, қорытындылау	Тапсырмаларды орындау: а) оқытушының басшылығымен; б) жазбаша нұсқаулық бойынша; в) дербес
<i>Зертханалық-практикалық жұмыстар</i>	
Мақсат қою, білім алушылардың жұмыстарының мазмұны мен тәртібін анықтау, техникалық құрылғыларды басқару, білім алушылардың жұмысын басқару, бақылау және қорытындылау	Иллюстрациялық немесе зерттеу сипатындағы тапсырмаларды орындау; нәтижелерді өңдеу, қорытындыларды тұжырымдау: а) оқытушының басшылығымен; б) жазбаша нұсқаулық бойынша; в) дербес

Оқыту әдістерін таңдау

Оқыту әдістерін таңдау критерийлері

1. Өзара байланысты жүйе бойынша қолдану.
2. Оқытудың дидактикалық принциптеріне сәйкестігі.
3. Оқыту, тәрбиелеу, дамыту мақсаттары мен міндеттеріне сәйкестігі.
4. Оқыту мазмұнының ерекшелігіне сәйкестігі.
5. Оқу процесін ұйымдастырудың таңдалған формаларына сәйкестігі.
6. Оқу таным процесінің объективті логикасымен байланысы.
7. Оқу процесінде білім алушылардың белсенділігін қамтамасыз ету.
8. Оқу материалын терең түсінуді қамтамасыз ету.
9. Қолданылатын есту, көру, жанасу, бұлшықет сезімдері "анализаторларының" ерекшеліктерін ескере отырып әр түрлілікке қол жеткізу.
10. Білім алушылардың нақты оқу мүмкіндіктерімен байланысы.
11. Педагогикалық шеберліктің күшті жақтарына сүйене отырып, оқытудың әртүрлі әдістерін қолданудың өз мүмкіндіктерімен байланыстыру.
12. Білім алушылардың алған білімдерін тәжірибеде барынша тиімді қолдануды қамтамасыз ету.

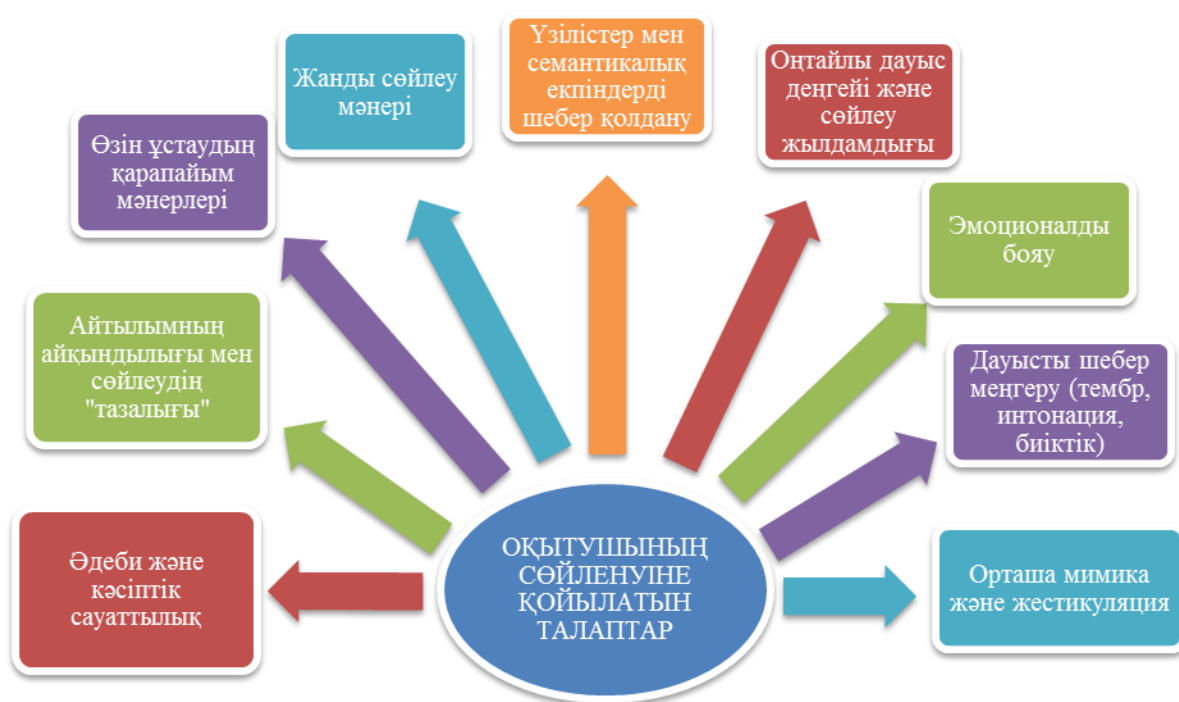
Оқытудың әртүрлі әдістерінің салыстырмалы мүмкіндіктері

Оқыту әдістері	Нақты әдіс арқылы сәтті (+) немесе нашар (—) шешілетін міндеттер							
	қалыптастыру			даму				
	теориялық білім	қолданбаы білім	практикалық дағдылар	абстрактілі ойлау	көрнекі-бейнелі ойлау	дербестік	сөйлеу	танымдық қызығушылықты
1. Ауызша	+	+	—	+	—	+	+	+
2. Көрнекі-демонстрациялық	—	+	+	—	+	+	+	+
3. Практикалық	—	+	+	—	+	+	—	+
4. Репродукті	+	+	+	—	—	—	—	+
5. Проблемалық-іздеу	+	—	—	+	—	+	+	+
6. Индуктивті	+	+	+	+	+	+	+	+
7. Дедуктивті	+	—	—	+	+	+	+	+
8. Оқытушының (тәлімгердің) басшылығымен	+	+	+	+	+	-	+	+
9. Білім алушылардың өзіндік жұмысы	+	+	+	+	+	+	+	+

3.2 Оқу материалын ауызша баяндау

Ауызша баяндауға қойылатын жалпы талаптар

- ▶ Құрылыстың түсіндірме сипаты
- ▶ Ғылыми-техникалық сенімділік
- ▶ Логикалық үйлесімділік
- ▶ Кірістілік және қол жетімділік
- ▶ Дәлелдеу және сендіру
- ▶ Бейнелеу
- ▶ Әр кезеңдегі негізгі ойдың айқындылығы
- ▶ Формасы мен мазмұны бойынша эмоционалдылық
- ▶ Білім алушылардың зейіні мен белсенділігін ынталандыру
- ▶ Оқытушының жоғары сөйлеу техникасы



Ауызша баяндау процесінде білім алушылардың тұрақты назарын және белсенділігін сақтаудың әдістемелік әдістері мен ережелері:

- жаңа, ең күрделі оқу материалын хабарлау үшін сабақтың ең өнімді бөлігін пайдалану.
- жаңа фактілерді, құбылыстарды, заңдылықтарды, оқиғаларды және т. б. түсіндірудің индуктивті (жекеден жалпыға) және дедуктивті (жалпыдан жекеге) әдістерін қолдану.
- сөзді көрнекі құралдарды, тәжірибелерді, еңбек тәсілдері мен әдістерді, кино-, бейнефильмдер мен фрагменттерді көрсетумен, дыбыстық

жазбаларды тыңдаумен, білім алушылардың жазбалары және эскиздерімен, схемалар, графиктер, кестелер және т. б. үйлестіру.

- оқу материалын ұсынудың проблемалық құрылысы.
- білім алушылардың оқу материалымен жұмыс істеу әдістері мен формаларының әртүрлілігі.
- оқытылатын оқу материалын "беру" және оны білім алушылардың қабылдауының синхрондылығын қамтамасыз ету.
- баяндау барысында зерттелетін негізгі ойларды бөліп көрсету, хабарланатын оқу материалын кезең-кезеңімен қорытындылау.
- баяндау барысында білім алушыларға "ілеспе" бақылау сұрақтарын қою; білім алушыларды оқытушыға сұрақтар қоюға ынталандыру.
- презентация барысында "логикалық" сұрақтарды қою, яғни оқытушы өзіне қоятын және оларға өзі жауап беретін сұрақтар.
- Білім алушылардың назарын "шиеленісті босатуды" қолдану: өмір мен практикадан мысалдар, материалды игеру үшін жеңілдірек презентацияға көшу, орынды әзіл және т. б.
- міндетті түрде қорытындылау, оқу материалының хабарламасының соңында қорытындыларды тұжырымдау.

Дәрісті ұйымдастыру мен өткізудің жоспары

Жоғары оқу орнындағы дәріс – оқытудың дидактикалық циклінің басты негізі. Оның мақсаты – білім алушылардың оқу материалын қабылдауларын қалыптастыру болып табылады. Заманауи жоғары мектептер үшін дәріс өте өзекті. «Дәріс» латынның «lection» - оқу сөзінен шыққан.

Оқу дәрісі - белгілі бір ғылыми немесе ғылыми-әдістемелік мәселені, оқу пәнінің тақырыбын немесе бөлімін қисынды аяқталған, ғылыми негізделген, жүйелі түрде баяндау, қажет болған жағдайда көрнекілік және тәжірибелерді көрсету.

Ол оқу - тәрбие жұмысын ұйымдастырудың барлық басқа түрлерімен - семинарлық, практикалық және зертханалық сабақтармен тығыз байланысты.

Дәріс оқу әдістемесі. Дәріс тақырыбына, білім алушылардың деңгейіне байланысты оның мазмұнын ашу үшін индуктивтік әдісті (ғылыми тұжырымдарға келтірілетін фактілер, мысалдар) немесе дедуктивтік (жалпы ережелерді түсіндіру, кейіннен оларды нақты мысалдарда қолдану мүмкіндігін көрсету) қолданады.

Жоғары мектепте оқыту нысаны бола отырып, дәріс белгілі бір функцияларды орындайды:

- ақпараттық (білім алушыларға бейімделген ақпаратты беруді қарастырады);

- бағдарлы (теориялар мен идеялардың шығу тегін ашып көрсетеді: дәріске ұсынылған әдебиеттер тізімі);

- түсіндірме (ғылыми ұғымдардың, олардың анықтамаларының мәнін ашуды, анықтау құрылымына жататын әрбір сөздің түсіндірілуін қарастырады);

- сенімді (аргументацияны, логикалық дәлелдемелерді қолдану, соның негізінде білім алушылардың ғылыми көзқарастары мен нанымдарын қалыптастыру үшін негіз болатын ғылыми ақпарат ұғынылады);

- жүйелендіруші (белгілі бір пән бойынша барлық білім массивін құрылымдауды көздейді);

- ынталандырушы (белгілі бір ғылым бойынша оқу ақпаратына қызығушылығын оятуға бағытталған);

- тәрбиелік және дамытушы (лекцияда қарастырылатын құбылыстарды, фактілерді, процестерді бағалауды, ойлауды, зейінді, қиялды, есте сақтауды және басқа да танымдық қабілеттерін дамытуды қарастырады).

Дәріс дайындау. Оқытушының әрбір дәріске дайындық деңгейі, ең алдымен, оның ғылыми, әдістемелік және жалпы мәдениетімен анықталады. Бірақ оқытушының деңгейі қандай жоғары болмаса да, ол әр дәріске дайындалуға міндетті. Бұл ғылым қарқынды дамып, өз багажын толықтыратын жаңа білім пайда болуымен байланысты. Үнемі оқыту әдістемесі жетілдіріледі.

Дәрістің құрылымы әдетте кіріспе, негізгі бөлім және қорытынды болып бөлінеді (алайда, дәрістің жалпы құрылымы да, оның жекелеген бөліктерін стандарттауға болмайды. Барлығы оқытушының шығармашылығына байланысты). Кіріспе қысқа және мәнерлі болуы керек. Онда оқытушы білім алушылардың назарын дәріс пәніне, оның мақсаттары мен міндеттеріне, қолданбалы мағынасына аударады. Сондай-ақ, оқу материалына қызығушылық туғызу, білім алушылардың жадында алдыңғы дәрістерден алынған негізгі материалды қалпына келтіру, дәрісті қабылдауға дайындалуға уақыт беру маңызды. Дәрістің көп бөлігі дәріс жоспарында қарастырылған негізгі мазмұнды ашуға бөлінеді. Дәрісті баяндау қорытындымен аяқталады. Дәрістің тиімділігі оның мазмұнының анықтығы мен бірізділігіне байланысты. Бұған дәрістің басында немесе алдыңғысының соңында хабарлаудың орынды жоспары ықпал етеді.

Дәріске дайындық барысында оқытушы оның мазмұнының пән бойынша шыққан оқулықтар мен оқу құралдарының мазмұнымен арақатынасын түсіндіруі тиіс. Дәріс мазмұны оқытушының материалға өз көзқарастарына, оқулықтың немесе оқу құралының қайталануына емес, оның өз бетінше түсіндірілуіне негізделуі тиіс. Сондай-ақ, оқу процесін жеделдетуге көмектесетін түрлі көрсету құралдарын пайдалану маңызды.

Дәріс тиімділігінің кепілі-табысты таңдалған нақты материал. Дегенмен, дәрістің фактілермен сүйемелденбеуі оның ғылыми құндылығының төмендеуіне әкеледі. Нақты материалдың саны жалпылама санымен анықталуы тиіс. Әрбір жалпылауды нақты фактпен бекіту қажет.

Материалды дәріске ала отырып, оқытушы оның алдыңғы және кейінгі материалмен байланысын ойластыруы, оны барлық дәріс пен оның жекелеген бөліктері оқу материалы дидактикасының принциптеріне жауап беретіндей етіп жасауы тиіс.

Оқытушының дәріске дайындалуы дәріс конспекті немесе толық мәтінін жазумен аяқталады. Сонымен қатар, дәрісті кіші көлемдегі карточкалардағы жазбалар түрінде дайындауға болады. Мұндай жағдайларда әрдайым бірдеңе қосуға, алуға немесе өзгертуге, дәріс кезінде қажетті материалды оңай табуға мүмкіндік бар.

3.3 Зертханалық-практикалық сабақтар

Практикалық сабақтар

Практикалық сабақтар - бұл, әдетте, құрылғыны, жұмыс принципін, баптауды, жабдықты реттеуді практикалық зерттеу мақсатында қолданылатын оқу процесін ұйымдастыру формасы.

Практикум өткізудің үлгілік жоспар-схемасы:

Оқытушының істелетін практикалық жұмыстың ретін, зертханалық немесе өндірістік құрылғылардың, машиналардың, механизмдердің, аспаптардың, агрегаттардың және басқа да зерттелетін жабдықтардың қолданылуы, құрылысы (ақаулықтарды диагностикалау, баптау, реттеу) туралы негізгі ережелерін түсіндіруі.

Сабақ барысында шешілуі тиіс мәселелерді баяндау - 3... 5 мин.

Білім алушылардың рецептураны дайындау, шикізатты өңдеу, тағам дайындау, пісіру, зертханалық жабдықтардың жұмысын игеру, жабдықты бөлшектеу - құрастыру, ақаулықтарды диагностикалау, жұмыста жабдықты реттеу бойынша өзіндік практикалық жұмысы және т. б. - 35...40 мин.

Өткізілген практикум қорытындысы бойынша эвристикалық әңгіме; оқытушының негізгі ережелер мен қорытындыларды тұжырымдауы; білім алушылар жұмысын бағалау - 10 мин.

Зертханалық-практикалық жұмыстар

Оқу процесінің міндеттері мен орны бойынша зертханалық-практикалық жұмыстар теориялық және өндірістік оқыту арасында аралық орынды алады және теория мен практиканы байланыстырудың маңызды құралы болып табылады.



Зертханалық-практикалық жұмыстарға басышылық ету әдістемесі

Кіріспе нұсқаулық

Алдағы жұмыстың мақсатын анықтау.

Алдағы жұмыстың білім алушылардың білімімен байланысын орнату.

Білім алушыларды жұмысты орындау тәртібімен таныстыру (түсіндіру жолымен немесе тапсырма-нұсқаулықтар бойынша).

Жұмысты орындау қауіпсіздігі ережелерін және жұмыс орындарын ұйымдастыру ережелерін талдау.

Алынған нәтижелерді тіркеу, есептерді ресімдеу бойынша нұсқау.

Тапсырмалар беру.

Ағымдағы нұсқаулық

Жұмыс атқару барасында білім алушылардың өзіндік жұмысын, саналығын және өзін-өзі бақылауды ынталандыру.

Білім алушылардың сұрақтарына жауаптар беру, жұмысты орындау тәсілдерін қайта көрсету.

Білім алушылардың жұмысын аралық және қорытынды бақылау.

Аспаптардың көрсеткіштерін алудың, өлшеудің, жазбаларды жүргізудің дұрыстығын тексеру.

Жұмыс орындарының ұйымдастырылуы мен күтілуін, қауіпсіздік ережелерінің сақталуын бақылау.

Жұмыстың белгіленген қарқынын сақтау.

Қорытындылау

Білім алушыларды эксперимент барысында алынған нәтижелері бойынша бақылау.

Білім алушылармен бірге жұмыс барысында алынған мәліметтерді талдау және негізгі қорытындыларды тұжырымдау.

Зертханалық-практикалық жұмыстың нәтижелері туралы білім алушылардың есептерін талдау: астықты қоймаға орналастыру схемалары, процестің мақсаттары; орындау тәртібі; аспаптарды, жабдықтарды, материалдарды пайдалану; бақылау, өлшеу нәтижелері; есептеулер; тапсырма сұрақтарына жауаптар-нұсқаулықтар; қорытындылар.

Зертханалық-практикалық жұмыстың орындалуын бағалау.

3.4 Білім алушылардың кітаппен жұмысы

Кітаппен жұмыс істеудің негізгі түрлері:

- зерттелген материалды бекіту және қайталау.
- оқу материалын өз бетінше зерттеу.
- әр түрлі мәселелерді шешу үшін қажетті деректерді анықтау.
- өзінің оқу материалын меңгеруін тексеру.
- иллюстрациялармен, схемалармен, кестелермен, графиктермен және т. б. жұмыс жасау.
- анықтамалық әдебиеттермен және нормативтік материалдармен жұмыс жасау.

Білім алушылардың кітаппен өзіндік жұмысының негізгі дағдылары

Дереккөзді таңдау — оқулық, оқу құралы, анықтамалықтар, стандарттар жинағы, арнайы журналдар, ғылыми-техникалық ақпарат материалдары, басқа да қосымша әдебиеттерді.

Мазмұнмен жұмыс жасау, деректер көзінде қажетті мәліметтерді табу.

Кітап мәтінін "еркін оқу" әдістері.

Оқылғанның басты, негізгі жетекші ойларын бөліп көрсету.

Оқылғанның немесе зерттелгеннің жоспарын құру.

Кітаптың иллюстрациялық, графикалық, кестелік материалдарын пайдалану.

Оқылғанның, зерттелгеннің тезистері мен рефератын құрастыру.

Оқылған және зерттелгенді талдау негізінде тұжырымдар мен қорытындылар қалыптастыру.

Білім алушылардың кітаппен өзіндік жұмысын ұйымдастыру және басшылық ету

Өз бетінше оқу үшін кітап материалын ұтымды таңдау.

Білім алушыларды дайындау: кіріспе әңгіме, бақылау және өзін-өзі бақылау үшін сұрақтар ұсыну, жұмысты ұйымдастыруды анықтау.

Білім алушылардың кітаппен жұмыс істеу процесін тиімді басқару: бақылау, түсінуді бақылау, түсініксіз терминдерді түсіндіру, олардың мәтіндегі түсініксіз жерлері бойынша сұрақтар қоюға деген ұмтылысын ынталандыру және т. б.

Білім алушылардың кітаппен жұмысын оқу жұмысының басқа формалары және әдістерімен үйлестіру.

Білім алушылардың оқығандары және зерттегендерінің жоспарларын құру бойынша жаттығулар ұйымдастыру: бөліктерге бөлу, негізгі ойларды бөліп көрсету, олардың арасындағы байланыстарды орнату, осы бөліктерді жоспарда тұжырымдау және орналастыру және т. б.

Семинарларға дайындық кезінде білім алушыларға материалдарды таңдауға көмектесу.

Кітаппен сәтті жұмыс істеудің негізгі ережелері (білім алушыларға арналған кеңестер)

Оқу материалын оқытушы ұсынған кезде сабақта құрастырылған конспект бойынша материалды мұқият оқып шығыңыз.

Сол материалды оқулықтан оқыңыз.

Конспектін оқулық материалымен толықтырыңыз.

Түсініксіз жерлерін түсініп алуға тырысыңыз. Ешқашан түсініксіз нәрсені есте сақтауға тырыспаңыз.

Негізгі және қосалқы ережелерді түрлі-түсті қарындаштармен белгілеңіз.

Оқудың жоспарын жасаңыз, яғни негізгі ойларды біртұтасқа біріктіріңіз.

Оқулықта бар немесе оқытушы ұсынған сұрақтарға жауап беріңіз; оқығандарыңыз бойынша өзіңізге екі-үш сұрақ қойыңыз.

Өзіңізді конспект немесе оқулық арқылы тексеріп, зерттелген материалдың мазмұнын "өз сөзіңізбен" қысқаша айтып беріңіз. Негізгі ұғымдарды, заңдарды, анықтамаларды жаттап алыңыз.

3.5 Инновациялық және интерактивті оқыту әдістері

Оқытудың инновациялық әдістері мен ақпараттық технологияларды пайдалану – педагогикалық іс-әрекеттердің мазмұны мен формасын толықтыру негізінде оқыту үрдісін жетілдірудің бірден бір жолы. Компьютерлік желілерді, интернет жүйесін, электрондық оқулықтарды, мультимедиялық технологияларды, қашықтан оқыту технологиясын пайдалану оқу орындарында ақпаратты-коммуникациялық технологиялар кеңістігін құруға жағдай жасайды.

Іскерлік ойындар

Іскерлік (рөлдік, басқарушылық) ойындар - қатысушылардың өздері белгілеген немесе әзірлеген ережелер бойынша тиісті рөлдерді (жеке немесе топтық) ойнату арқылы әртүрлі жасанды түрде жасалған немесе тікелей практикалық жағдайларда шешімдер қабылдауға және әрекеттерді орындауға еліктеу.

Іскерлік ойындардың белгілері және оларға қойылатын талаптар

♦ Шешімін табу үшін ұсынылатын мәселе мен тапсырманың болуы. Қатысушылар арасында рөлдерді немесе рөлдік функцияларды бөлу. Нақты байланыстар мен қатынастарды қайталайтын (имитациялайтын) ойыншылар арасында өзара әрекеттесулердің болуы.

♦ Ойын барысында бір-бірінен туындайтын шешімдер тізбегінің көп буындылығы мен қисындылығы.

♦ Қатысушылардың мүдделерінің айырмашылығына немесе ақпараттық қызмет жағдайларына байланысты жанжалды жағдайлардың болуы. Имитацияланған жағдайдың немесе шындықтан алынған жағдайлардың сенімділігі.

♦ Ойын іс-әрекетінің нәтижелерін, ойыншылардың бәсекелестігін немесе жарысу қабілеттілігін бағалау жүйесінің болуы.

Арнайы пәндерді оқу кезіндегі іскерлік ойындарға тән жағдайлар (тақырыптар):

- берілген өндірістік жағдайларды талдау және оңтайлы шешімдер қабылдау (техникалық, басқарушылық, экономикалық, ұйымдастырушылық және т.б.).

- өңдеу ақауларын (кұрастыру, реттеу, жабдықтың жұмыс режимдерін сақтау және т.б.) нақты немесе имитацияланған бақылау-

өлшеу құралдарының көмегімен олардың сипаттамасы, көрінісі мен жұмыс көрсеткіштері бойынша анықтау (диагностикалау).

- тренажердегі (имитатордағы) аспаптардың көрсеткіштері бойынша ауызша, жазбаша түрде берілген технологиялық процестің нормадан (тіпті авариялық жағдайларға дейін) әртүрлі ауытқулары жағдайында жұмысшы, маман қызметінің сипатын айқындау.

- жұмыс жоспарын және басқа әрекеттерді талқылау және әртүрлі ойын тапсырмаларын алу кезінде топтағы рөлдерді бөлу және т. б.

Іскерлік ойындағы рөлдердің әдеттегі бөлінуі

1. *Жүргізуші* (оқытушы) — командаларды жинақтайды, ойынның мақсаттарын анықтайды (жалпы және әр ойын кезеңінде), нұсқаулық пен кеңес береді, жалпы ойын барысын басқарады.

2. *Капитандар* (команданың жетекшілері) - командалардың іс-әрекеттерін басқарады, команданың әр мүшесін ойынға белсенді қосуды қамтамасыз етеді.

3. *Ақпараттық-сараптамалық топ* (үздік білім алушылар қатарынан) - жедел ақпаратты жинауды және өңдеуді жүргізеді, ойын қорытындыларын жасауға қатысады.

4. *Ойыншылар* - ойынның мақсаттарын жүзеге асырады.

Іскерлік ойынның үш кезеңі бар:

1. *Ойынға дайындық* - ойын сценарийін әзірлеу (зерттелетін жағдай мен мәселені сипаттайтын оқу мақсаты тұжырымдалады, процедураның сипаттамасы, қатысушылардың сипаттамалары беріледі), ойынға кіріспе (қатысушылар мен сарапшыларды бағыттау, алдын-ала кеңес беру, ойын ережелерін түсіндіру).

2. *Ойынды өткізу* - тапсырма бойынша топтық жұмыс, оның ішіне дереккөздермен жұмыс, топтар арасындағы пікірталастар, ойыншылардың ағымдағы кеңестері, олардың әрекеттерін түзетулер кіреді.

3. *Қорытындылау* - сарапшылардың сөз сөйлеуі, пікір алмасу, қабылданған шешімдер мен қорытындыларды қорғау, ойын қорытындысын тұжырымдау.

Іскерлік ойынды тиімді өткізудің негізгі шарттары

Ойынды өткізу кезінде оның әрбір қатысушысы өзін тең автор ретінде сезінген кезде белгілі бір шығармашылық климат құру қажет.

Ойын ережелері қарапайым және ұсынылған материалдың мазмұны қол жетімді болуы керек.

Ойын білім алушылардың ақыл-ой белсенділігі үшін жеткілікті "тамақ" беруі керек.

Ойынның әр қатысушысы оны өткізу барысында белсенді болуы керек.

Ойынның ойын сипаты белгілі бір шектен аспауы керек.

Командалардың немесе оның жекелеген қатысушыларының жарысуын ескеріп, ойын өткізген кезде білім алушылардың бүкіл ұжымы тарапынан оның нәтижелеріне ашық, анық, әділ бақылау қамтамасыз етілуге тиіс.

Ойын барысында қолданылатын дидактикалық материал қол жетімді және қолдануға ыңғайлы болуы керек.

Ойынды талдау барысында басты назар жеңімпаздарды анықтау мен көтермелеуге емес, қойылған міндеттерді шешуге мүмкіндік берген жолдарды талдауға және бағалауға аударылуы керек.

Искерлік ойындарды ұйымдастыру мен өткізудің негізгі ережелері

Ойынға дайындық кезеңі. Ойынның мазмұнын құрастыру кезінде оқытушы міндетті түрде оқыған материалды қайталау мен бекітуді жаңа оқу материалымен біріктіруі керек.

Ойын ережелерін, әдетте, білім алушылармен бірге жасау қажет.

Нақты жағдайлармен салыстырғанда қажетті ойын атрибутын жеңілдетпеу керек.

Ойынның барлық қатысушыларын қажетті техникалық және дидактикалық құралдармен қамтамасыз ету.

Білім алушылардың алдағы ойын әрекеттеріне бейқам көңіл-күйіне жол бермеу.

Топта шынайы шығармашылық, ынта, бәсекелестік атмосферасын құруды ұмытпау қажет.

Ойын кезеңі. Оқытушы білім алушыларды шамадан тыс ұсақ қамқорлық жасаудан аулақ бола отырып, ойынның белсенді қатысушысы болуы керек. Баяу қимылдайтын білім алушыларды сөуге және жеңімпаздарды мадақтауға асықпаңыз.

Ойынның өтуін қадағалаңыз және әрқашан бір сәттік қақтығыстарды шешуге дайын болыңыз.

Ойын ережелерінің сақталуын қатаң қадағалаңыз.

Білім алушылардың жұмысына аса қажеттіліксіз араласпау керек.

Ойынды қарапайым сауалнамаға және білім алушылардың білімі мен дағдыларын бақылауға дейін төмендетпеңіз.

"Ойын шуын" жоюға тырыспаңыз, оның ойынның қалыпты жүруіне кедергі жасамауын қадағалаңыз.

Төрешілік және қорытындылау кезеңі. Қажетті ақпарат көздерін пайдалануға мүмкіндік бере отырып, білім алушыларды төрешілікке тарту.

Оқытушы жалпы бағаларды хабарлауды және ойынды қорытындылауды әрқашан өз мойнына алуы тиіс.

Әрқашан бағалаудың әділ болуын және қабылданған критерийлерге сәйкес келуін қамтамасыз етіңіз.

Әрқашан өз пікіріңізді ойыншылардың пікірімен салыстырыңыз; егер пікірлер сәйкес келмесе, себебін түсініп, өз пікіріңіз бен шешіміңізге сендіруге асықпаңыз.

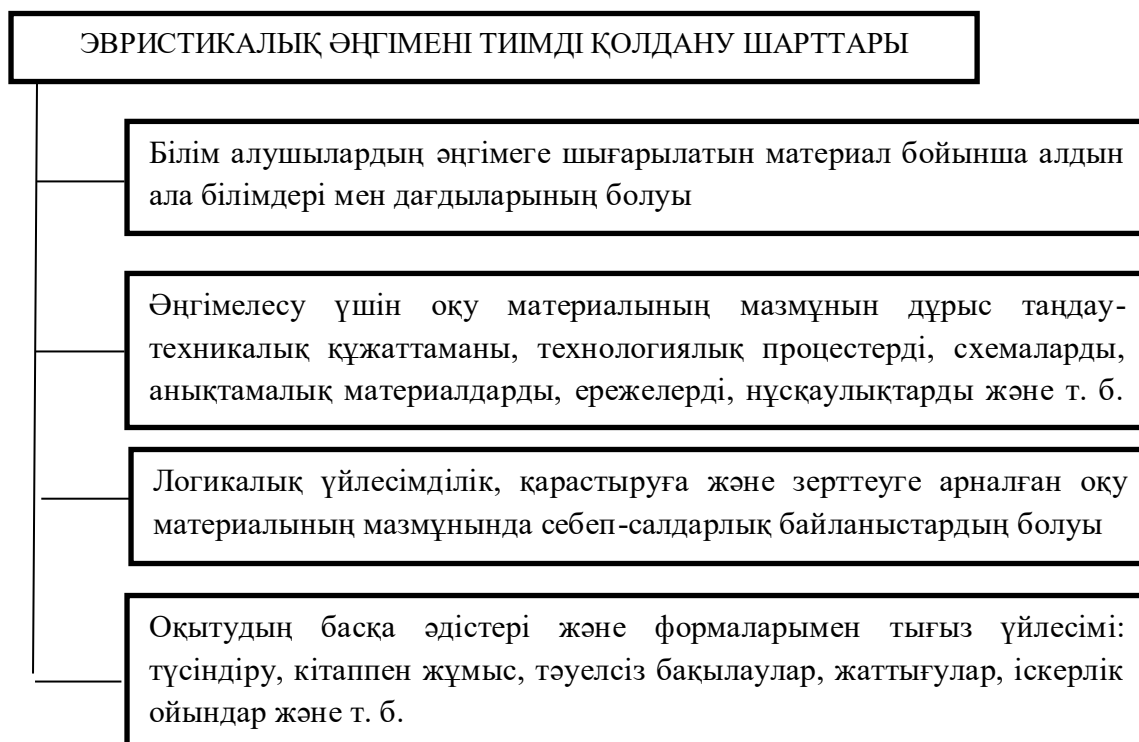
Әр ойыншының іс-әрекетінде жақсы жақтарын байқауға тырысыңыз.

Ұжымдық бағалауды кеңінен қолдану, онымен келісе білу.

Эвристикалық әңгімелесу

Эвристикалық әңгімелесу-эвристикаға негізделген оқу процесін ұйымдастырудың сұрақ — жауап әдісі. Техникалық, экономикалық және басқа құбылыстар мен процестерді талдау, тапқырлықты, интуицияны, дамыған тәжірибені, тапқырлықты, логиканы қажет ететін шешімдер қабылдау әдісі.

Эвристикалық әңгімелесу технологиясы - оқытушы білім алушыларға сұрақтар қою және олармен бірлескен пайымдау арқылы өздерін зерттелетін оқу материалының мәнін құрайтын белгілі бір тұжырымдарға әкеледі.



Әңгімелесудің негізгі «құралдары» - сұрақ түрлері:

- зерттелетін фактілердің, құбылыстардың, процестердің, заттардың және т. б. маңызды белгілерін *жалпылауға, бөліп көрсетуге бағытталған*;
- салдары және кейін әсерлері туралы болжамдарға бағытталған — *прогностикалық*;

- заттарды, олардың суреттерін, зерттелетін процестерді және т.б. салыстыруға бағытталған;
- дәлелдемелерге, "қосылушы" және "қарсы" дәлелдер келтіруге, өз пікірін қорғауға бағытталған;
- ұғымдарды, түсініктерді, тұжырымдарды, өз пайымдауларын және т. б. қалыптастыруға арналған;
- алған білімдерін әртүрлі оқу жағдайларында пайдалану дағдыларын анықтауға бағытталған;
- алған білімдерін практикалық жағдайларда қолдануға арналған
- себептерін түсіндіруге — *диагностикалық*;
- пәнаралық байланыстарды орнатуға бағытталған.

Эвристикалық әңгімелесуді ұйымдастыру және өткізу әдістемесі бойынша ұсынымдар

Әңгіменің логикалық жоспарын қатаң сақтаңыз. Білім алушылар үнемі тақырыптың даму реттілігін сезінетіндей етіп, сұрақтар мен жауаптарды алма кезек пайдалану керек.

Білім алушылардың назарын зерттелетін материалдың мәнін түсінудің түйіні болып табылатын негізгі фактілер мен тұжырымдарға дәл аудару; білім алушылардың оларды нақты түсініп және игеруіне қол жеткізу.

"Әңгіме ағынын" өз қолыңызда сенімді ұстаңыз, өзіңізді әңгіме тақырыбынан алыстатуға жол бермеңіз.

Білім алушылардың жауаптарына байланысты сұрақтарды әртараптандыру, әр білім алушының күшті және әлсіз жақтарын ескере отырып, олардың мәлімдемелерінің барысын реттеу.

Бір уақытта бірнеше сұрақ қоймаңыз - бұл білім алушылардың назарын төмендетеді.

Білім алушыларды бір - біріне және оқытушыға қойған сұрақтары үшін мақтап отыру.

Білім алушыларға қойылған сұраққа өз қалаулары бойынша жауап беруді ұсыныңыз, жолдасының жауабын бағалау, жауаптағы қатені түзету, өз пікірлерін білдіріп отыру туралы жиі ұсыныс жасаңыз.

Тек белсенді білім алушыларды тыңдаумен шектеліп қалмаңыз, көп сөйлемейтіндерді де әңгімеге тартыңыз. Топтың барлық білім алушыларының әңгімеге белсенді қатысуына қол жеткізу.

Пән материалының "табиғи проблемасын" кеңінен қолдану: жабдықтың оңтайлы жұмыс режимдерін таңдау немесе есептеу; құралдар мен құрылғыларды таңдау; жұмысты орындау технологиясының ең жақсы нұсқасын негіздеу және т. б.

Жалпы сипаттағы жауаптар мен түсініктемелерге қанағаттанбау; қосымша сұрақтар арқылы білім алушылардан нақты жауаптар алу.

Білім алушыға жауап беруде қиындықтар туындаған кезде, басқа білім алушыны шақыруға асықпаңыз; жауап берушіге оған түсінікті жаңа нұсқада бағыттаушы сұрақ қою орынды; дұрыс жауап бере алатын белгілі фактіні еске түсіру.

Әртүрлі көзқарастар соқтығысқан кезде, өз пікіріңізді айтуға (ұсынуға) асықпаңыз.

Әңгіме соңында міндетті түрде қорытындылау керек.

«Миға шабуыл» әдісі

Шығармашылық белсенділікті және жаңа идеяларды қалыптастырудың, іскерлікті дамытудың әдісі. Қолданылу кезі: проблеманың шешімін табу үшін, жаңа тақырыпты ұсыну және білім алушылардың іс-әрекетін өзектілеу, берілген проблемаға білім алушылардың зейінін шоғарландыру үшін. Әдістің басты міндеті – танымдық іс-әрекетті белсендендіру және білім алушыларды өнімді оқыту процесіне қатыстыру.

Технологиясы: сипаты бойынша әртүрлі сұрақтарды пайдалана отырып берілген сұрақ немесе зерттелетін проблема бойынша идеялар жинақтау. Идеялар сыналмайды және комментарий берілмейді.

Миға шабуыл ұйымдастыру ережелері:

- «Миға шабуыл» әдісін қолданып сабақ өткізу кезінде барлық білім алушылар белсенді қатысып отырады;
- берілген жауаптарға және ұсынылған идеяларға комментарий берілмейді және сыңға алынбайды;
- идеяны нақтылау және дамыту мақсатында сұрақтар қоюға болады;
- «Миға шабуыл» барысында аралық бағалар қойылмайды;
- проблеманы талқылау деңгейінде ұсынылатын барлық идеялар қабылданады;
- берілген жауаптар және ұсынылған ойлар нақты және қысқа болуы керек.

Проблемалық оқыту

Проблемалық оқыту - оқытудың әртүрлі әдістер мен әдістемелік тәсілдерін біріктірудің дидактикалық жүйесі, оны қолдана отырып, оқытушы проблемалық жағдайларды жүйелі түрде құрып, қолдана отырып, білім алушылардың білімі мен дағдыларын берік және саналы түрде игеруін қамтамасыз етеді.

Проблемалық жағдай, білім алушының тапсырманы орындау қажеттілігі мен оны өзінің білімі мен іс-әрекет тәсілдерінің көмегімен жүзеге асыра алмау арасындағы қайшылықты түсіну нәтижесінде пайда болатын белгілі бір психикалық жағдайын сипаттайды.

Проблемалық оқыту барысында әрдайым проблеманы қою және шешу жолдары қарастырылады. Ол сұрақ, тапсырма түрінде қойылатын танымдық міндеттер, есептер.

Жағдай студент үшін проблемалы бола ма, жоқ па, ол бұл қайшылықты түсінетіні, түсінбейтініне қарамастан шешілетін мәселе объективті түрде бар. Студент қайшылықты түсініп, қабылдағанда, жағдай олар үшін проблемалы болады.

Проблемалық оқыту оқытудың барлық әдістерін қолдана отырып және ең алдымен эвристикалық әңгіме барысында жүзеге асырылады. Проблемалық оқыту мен эвристикалық әңгіме біртұтас және соның бөлшектері ретінде қарастырылады.

Проблемалық жағдайлар мен проблемаларға қойылатын талаптар

Проблемалық жағдайды құру, әдетте, білім алушылардың жаңа оқу материалын түсіндіруден немесе өз бетінше оқудан бұрын болуы керек.

Танымдық міндет мәселе білім алушының білімі мен дағдыларына негізделуі керек екенін ескере отырып жасалады. Ол білім алушының сұрақтың немесе тапсырманың мәнін, түпкі мақсаты мен шешу жолдарын түсіну үшін жеткілікті болуы керек.

Мәселе студенттер үшін қызықты болуы керек, олардың танымдық белсенділігін ынталандыруы керек.

Мәселені шешу студенттердің белсенді ойлау әрекетін қажет ететін белгілі бір танымдық қиындық тудыруы керек.

Мәселесінің қиындығы мен күрделілігі бойынша мағнасы білім алушыларға қол жетімді болуы керек, олардың танымдық қабілеттеріне сәйкес келуі керек.

Білім мен іс-әрекеттің күрделі жүйесін игеру үшін проблемалық жағдайлар мен сәйкесті проблемалар белгілі бір жүйеде қолданылуы керек: күрделі проблемалық тапсырма кішігірім және нақты болып бөлінеді; әр мәселеде бір белгісіз элемент бөлінеді; оқытушы хабарлаған және білім алушылар өз бетінше игерген материал саралануы керек.

Проблемалық жағдайларды құру жолдары

Білім алушыларды, жаңа оқу материалын зерттеу белгілі бір мәселенің шешімін табуға арналатыны туралы қорытындыға келтіру, яғни *сабаққа проблемалық кіріспе жасау*.

Зерттелген және алдағы зерттелетін материалдарды ұқсастыру және қарама қайшыландыру.

Білім алушыларға дәлелдемелер мен негіздемелер жасауды талап ететін тапсырмалар беру.

Білім алушыларға өздері білетін бірқатар шешімдердің ішінен дұрыс шешімді таңдау қажеттілігін жеткізу.

Студенттер өздерінің білімдері мен дағдыларын олар үшін жаңа, ерекше жағдайларда іс жүзінде қолдануы қажет болатын жағдайларды жасау.

Білім алушыларға ойлау мен практикалық тапқырлықты қажет ететін тапсырмалар беру

Мәселені шешудің теориялық мүмкін болатын жолы мен осы әдістің практикалық мүмкінсіздігі немесе тиімсіздігі арасындағы қайшылықтарды ашу.

Білім алушыларға жеткіліксіз немесе артық деректермен, сұрақ қоюдағы белгісіздікпен, қарама-қайшы деректермен және т.б. тапсырмаларды ұсыну.

Проблемалық оқытуды басқарудың әдістемелік жолдары

"Табиғи проблемасы" бар оқу материалын шебер таңдау және осы негізде тиісті проблемалық жағдайларды жасау.

Туындаған проблемалық жағдайды білім алушылармен бірлесіп талдау және негізгі проблеманы тұжырымдау; білім алушылардың оны түсіну және қабылдау жағдайларын қамтамасыз ету.

Бағыттаушы, түзетуші, жұмылдырушы "кеңестерді" қолдану арқылы деректерді талдау, салыстыру, білім алушылармен эвристикалық әңгімелер жүргізу және т. б. арқылы проблемалық тапсырманы орындау процесінде білім алушылардың оқу-танымдық іс-әрекетін басқару.

Сабақ барысында білім алушылардың жеке мүмкіндіктерін ескере отырып, әртүрлі күрделіліктегі жеке танымдық тапсырмаларды бөліп беру.

Білім алушыларды жеке және жалпы қорытындыларға жеткізу; оларды негізгі танымдық міндетпен, проблемамен байланыстыру; қорытындыларды түзету.

Сабақта жүргізілген жұмыстың нәтижелерін жалпылау негізінде білім алушылармен бірлесіп негізгі қорытынды, шешім, тұжырым қалыптастыру.

Сыни ойлауды дамытудың технологиясы

Сын тұрғысынан ойлау – сынау емес шындалған ойлау.

Білім алушылар белгілі бір мазмұнға сын тұрғыда қарап мол ақпараттар ағымынан өзіне қажеттісін таңдап алуға, саналы шешім қабылдауға, сұрақ қоя білуге, әр кез сол сұраққа жауап іздеуге үйренеді, ойы дамиды.

Бұл технологияның мақсаты барлық жастағы білім алушылардың кез келген мазмұн, түсінікке сыни тұрғыдан қарап, екі ұйғарым бір пікірдің біреуін таңдауға сапалы шешім қабылдауды үйрету.

Жобалап оқыту технологиясы

Жоба әдісі - бұл нәтижелерді міндетті түрде көрсете отырып, білім алушылардың дербес әрекеттері нәтижесінде белгілі бір мәселені шешуге мүмкіндік беретін оқу -танымдық әдістемелердің белгілі бір жиынтығы

Жобалау әдісі – белгілі бір проблеманы бөлшектеп өңдеу арқылы дидактикалық мақсатқа жетудің тәсілі. Оның нәтижесі – шынайы, белгілі бір түрде рәсімделген практикалық нәтиже. Жобалауға арналған жұмыс бір тақырыпта зерттеудің әртүрлі бағытын жалпылайтын жұмыс.

Педагогикалық жоба - ол арнайы ұйымдастырылған, білім алушылардың өздігінен шешім қабылдауын және де өз таңдауы мен еңбегінің, шығармашылығының нәтижесіне өзін жауапты ететін педагогикалық әдіс. Арнайы білімді қажет ететін айқын мәселелерге ынталандыру және жоба іс әрекеті арқылы мәселенің шешімін қамтитын білімнің іс-жүзінде пайдалануы. Жоба технологиясының ерекшелігі – білім алушылардың алдағы іс әрекетті жобалай алуы мен оның субъекті бола білуі.

Жобалап оқытудың артықшылықтары: логикалық дәрежеде ойлау мен белсенді зерттеуді мадақтау, білім алушылардың өз күштері мен мүмкіншіліктеріне деген сенімдерінің артуы, жобамен жұмыс жасағанда, дәстүрлі оқытумен салыстырсақ білім алушылар өз оқуларының жауапкершілігін байыпты түрде өздері алады. Нәтижесінде оқудың сапасы жақсарады және ойлау мүмкіншілігі мен мәселені түсіне білу, ынтымақтасу және қарым қатынас сияқты іс әрекет шеберлігі мен әдістерін дамыту мүмкіншілігі артады. Сонымен бірге білім, даму деңгейі әр түрлі білім алушыларды оқыту тиімділігі артады.

Жобалау әдісінің басты идеясы: білім алушылардың танымдық қызығушылығын дамыту, өз беттерінше және жетекші-оқытушының көмегі арқылы өз білімдерін жетілдіріп, ақпараттық кеңістікте жөн таба білу және сыни ойлауды дамыту.

Жобамен жұмыс 4 кезеңді қамтиды:

- Жоспарлау;
- Талдау кезеңі;
- Ақпаратты жалпылау кезеңі;
- Алынған нәтижені көрсету кезеңі.

Қосымша түрінде қолданылатын интерактивті оқыту әдістері

Аквариум әдісі. «Аквариум» - білім алушыларға мәселені «қоғам алдында» талқылауды ұсынғандағы диалог формасы. Топта белгілі бір мәселе бойынша диалогты жүргізушіні таңдайды, қалған білім алушылар көрермен рөлін атқарады.

Психологиялық консилиум. Психологиялық мәселе бойынша әдістерді қолдануды талқылау. Білім алушылар әртүрлі рөлдерді ойнайды: психологтар, срапшылар, түрлі мекеме өкілдері. Мәселені жан-жақты талдап, тиімді қорытынды шығарулары керек.

Сократтық әдіс. Тұлғаның интеллектуалдық әлеуетін дамытуға бағытталған оқытудың белсенді және өнімді формасы. Негізі – білім алушыны оқыту процесіне белсенді қатыстыру үшін ақыл ойдың қозғалысы жайындағы Сократтың ілімі. «Сократтық сұрақтар» көмегімен білім алушының іс-әрекетін ұйымдастыру – оның санасында «шындықтың өз бетімен туындауының» факторы болып табылады. Сократтық әдістің дидактикалық құрылымы білім беру мазмұнының өткеннен келесіге, жақыннан қашықтағыға өту қағидасына негізделеді және «белгілі білім емес» принципі бойынша құрылады. Ерекшелігі – әдіс қарапайым өмірлік ситуациялар негізінде құрылады. Шындықты бірлесе іздеу – оқытудағы ең басты тәсіл.

Дебат. Білім алушылардың сыни ойлауын, талдау, маңыздысын ажырату, іскерлікті қалыптастыруға бағытталған. Элементтері: дәйектерді құру; проблемаға байланысты әртүрлі көзқарастарды ашу; проблеманың фактілерін және идеясын көрсету.

Еркін микрофон. Бұл әдісті аудиториядан тыс уақытта қолданған тиімді. Бұл белгілі мәселе бойынша ұжым алдында сөйлеу. Проблема алдын ала ұсынылады, білім алушыларға даярлануға, өз сөздерін белгілеуге мүмкіндік беріледі. Бір адам жүргізеді, ол сөйлеушілер ретін белгілеп, қорытындылайды, жұмысты ұйымдастырады.

Ақпараттық (компьютерлендірілген) оқыту технологиясы

Оқытудың ақпараттық технологиясы – жүзеге асыру құралы компьютер болып табылатын, білім алушыға оқу ақпаратын дайындау және беру процесі.

Оқытудың ақпараттық технологиясын жүзеге асырудың негізі автоматтандырылған оқыту жүйелерін (АОЖ) қолдану болып табылады.

Оқытудың ақпараттық технологиясы – бұл ақпаратпен жұмыс жасау үшін арнайы тәсілдер, педагогикалық технологиялар, бағдарламалық және техникалық құралдар (кино, аудио және видеокұралдар, компьютерлер, телекоммуникациялық желілер).

Оқытудың ақпараттық технологиясы – білімді жаңаша беру мүмкіндіктерін жасау (педагогикалық іс-әрекетті өзгерту), білімді қабылдау, білім сапасын бағалау, оқу-тәрбие үрдісінде білім алушыны жеке тұлға ретінде жан-жақты қалыптастыру үшін ақпараттық технологияның қосымшасы деп түсіну керек.

Оқытудың ақпараттық технологиясында қолданылатын бағдарламаны қамтамасыз етуді бірнеше категорияға бөлуге болады:

- оқытатын, бақылайтын және үйрететін жүйелер;
- ақпарат іздеу жүйесі;
- модельдеу бағдарламалары, микромирлер;
- танымдық сипаттағы инструменттік құралдар;
- әмбебап сипаттағы инструменттік құралдар;
- коммуникацияны қамтамасыз етуге арналған инструменттік құралдар.

Автоматтандырылған оқыту жүйелерінің негізгі дидактикалық функциялары (мүмкіндіктері):

- білім алушылардың компьютерлік сауаттылығын қамтамасыз ету міндеттерін іске асыру.
- білім алушыларға жаңа оқу ақпаратын ұсыну және олардың оны меңгеруін қамтамасыз ету.
- білім алушылар мен педагогтарға ақпараттық және анықтамалық қызмет көрсету.
- статикалық көріністерді де, әртүрлі жағдайларда процестің даму динамикасын да зерттеу үшін оқу процесінің көрнектілік деңгейін арттыру.
- оқу материалымен жұмыс барысында білім алушылар өз іс — әрекетін түзете отырып, "білім алушы - компьютер" диалогтық байланысы.
- зерттелетін процестер мен құбылыстарды компьютерлік модельдеу және имитациялау. Жедел кері байланыс, қателерді диагностикалау және білім алушылардың оқу іс-әрекетінің нәтижелерін бағалау арқылы ағымдағы және қорытынды бақылау мен өзін-өзі бақылауды жүзеге асыру.

Оқытудың ақпараттық технологиялары жағдайындағы оқу процесінің ерекшеліктері

Ақпараттық технологияны дәстүрлі педагогикалық құралдармен үйлестіру, егер оларды ақпараттық технологиялармен ауыстыру мүмкін болмаса немесе тиімсіз болса.

Ақпараттық технологияларды іске асыру жағдайында білім алушы оқыту субъектісінің жаңа санатына ауысады, өйткені форма бойынша компьютерлік оқыту жеке, дербес болып табылады, белгілі бір оқу бағдарламасы бойынша іске асырылады.

Компьютерлік оқыту процедурасы бастауыш, аралық, толық деп көрсетілетін, білімі мен дағдыларының деңгейлері туралы ақпарат, типтік қателер туралы мәліметтер базасы және оларды түзету және ескерту туралы ақпараттар бар білім алушылардың белгілі бір моделіне бағытталған.

Ақпараттық технологияларды енгізу оқытудың формалары мен әдістерін ғана емес, сонымен қатар оқыту мазмұнын өзгерту қажеттілігін анықтайды.

Арнайы пәндерді оқыту кезінде компьютерлерді пайдалану жолдары мен тәсілдері

Есептеу, жобалау, деректерді талдау, заңдылықтарды зерттеу және т. б. тапсырмаларды орындау.

Технологиялық процестің математикалық моделін құру және оның сәйкестігін түрлі бағдарламалардың көмегімен бағалау.

MS Excel көмегімен ашыту процесінің математикалық моделінің болжамды дәлдігін бағалау.

PTC MathCAD арқылы дисперсиялық талдауды автоматтандыру.

Сызықтық бағдарламалау әдісімен оңтайландыру есептерін шешу.

MS Excel көмегімен әртүрлі өнімдер мысалында жобаланған өнімнің қасиеттерінің корреляциялық тәуелділігін анықтау.

Диагностика, ақауларды іздеу және жою мәселелерін шешу, сондай-ақ олардың компьютерлік модельдерінде әртүрлі техникалық жүйелерде жөндеу жұмыстарын жүргізу.

Оқу немесе қолданбалы тапсырмаларды орындау режимдері мен параметрлерін таңдау немесе есептеу.

Оқу-өндірістік және өндірістік жұмыстарды орындаудың технологиялық процестерін талдауға және әзірлеуге оқыту.

Білім алушылардың оқу және оқу-өндірістік қызметі үшін қажетті ақпарат пен анықтамалық деректерді алу және т. б.

Оқу процесін басқару үшін компьютерлерді пайдалану жолдары мен тәсілдері

Білім алушылардың тапсырмаларды (соның ішінде тестілік тапсырмаларды) ұсынуы, олардың орындалу сапасы мен дұрыстығын тексеру және бағалау.

Жіберілген қателіктер мен уақытты талдай отырып, білім алушылардың ағымдағы оқу және бақылау тапсырмаларын орындау нәтижелерін өңдеу.

Білім алушылардың тапсырмаларды орындаудағы жетістіктерін салыстыру.

Оқу нәтижелерін талдауды ескере отырып, білім алушыларға қандай да бір оқыту әсерлерін қолдану туралы оқытушыға ұсыныстар беру.

Оқу бағдарламаларын пайдалану және т. б.

Пәннің оқу материалын компьютерді қолдана отырып зерттеу үшін таңдау критерийлері

Бағдарламадағы осы материалдың маңыздылығы.

Диаграммалар, графиктер, сызбалар, суреттер және т. б. түрінде статикалық және динамикалық көрнекілік құралдарымен материалдың белгілі бір бөлігін ұсыну.

Жеке құрылымдық элементтерді нақты бөліп көрсетуге, материалды жіктеуге және жүйелеуге мүмкіндіктің болуы.

Формалдылық - оқу материалын формальды түрде ұсыну және оны математикалық әдістердің көмегімен сипаттау мүмкіндігі.

Жаналық - бұрыннан белгілілермен және т. б. салыстырғанда оқу материалындағы білімнің жаңа элементтерінің болуы.

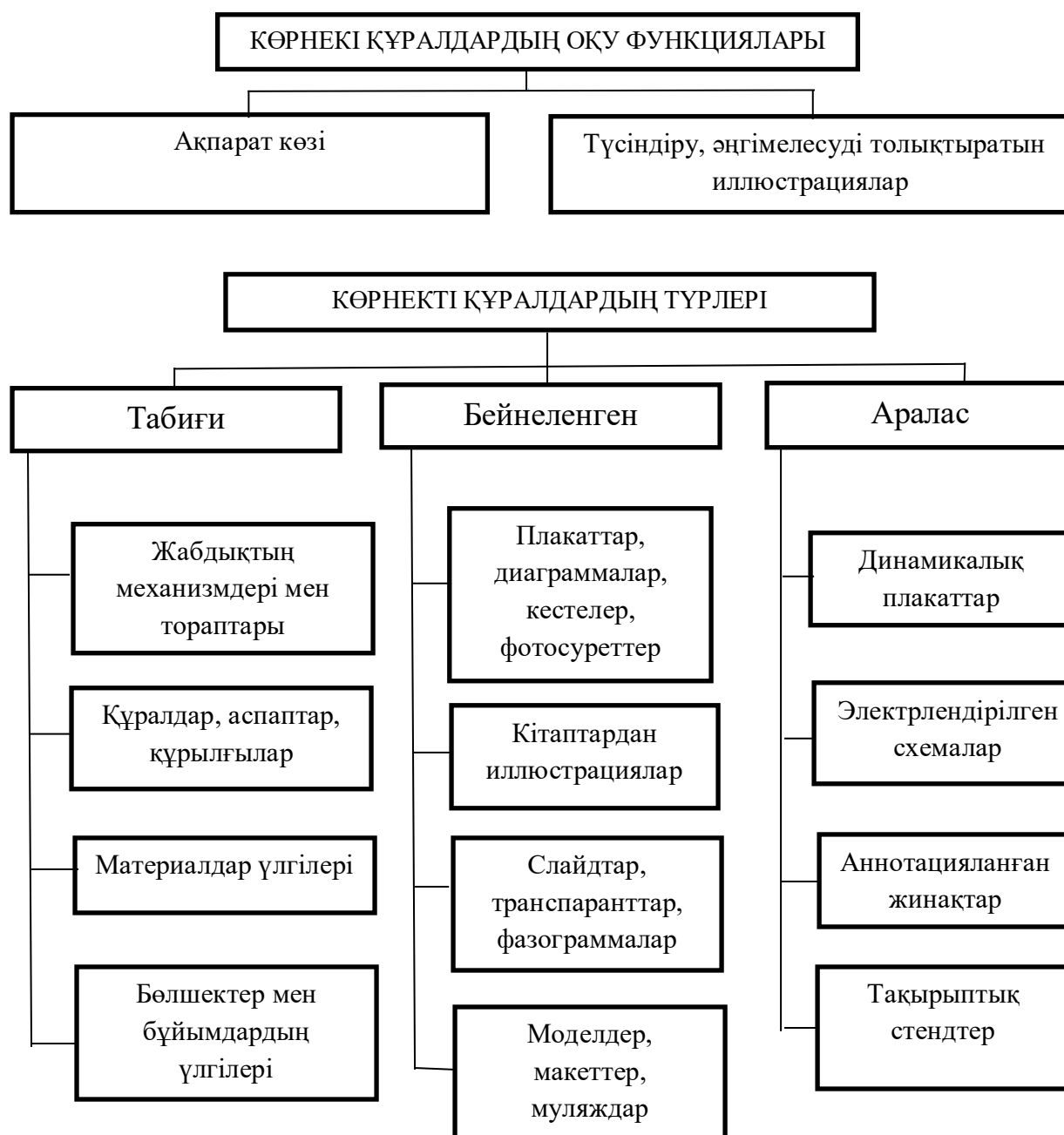
Бақылау сұрақтары

1. Негізгі оқыту әдістері
2. Ауызша оқыту әдістерін қолданған кездегі оқытушының және білім алушының қызметі
3. Көрнекі-демонстрациялық әдістерді қолданған кездегі оқытушының және білім алушының қызметі
4. Оқыту әдістерін таңдау критерийлері қандай?
5. Оқытудың әртүрлі әдістерін салыстырмалы бағалау
6. Оқу материалын ауызша баяндауға қойылатын жалпы талаптар
7. Материалды ауызша баяндау кезінде білім алушылардың тұрақты назарын және белсенділігін сақтаудың тиімді жолдары
8. Дәріс оқу ерекшеліктері
9. Зертханалық-практикалық сабақтарды ұйымдастыру, сапалы өткізу ережелері
10. Білім алушылардың кітаппен жұмыс істеудің тиімді жолдары
11. Оқу процесінде іскерлік ойындардың орны және оларға қойылатын талаптар
12. Іскерлік ойындарды ұйымдастыру және тиімді өткізу ережелері
13. Эвристикалық әңгімелесу әдісі, оның ерекшелігі
14. «Миға шабуыл» әдісінің артықшылықтары
15. Проблемалық оқыту, оны тиімді басқару
16. Жобалап оқыту технологиясы
17. Ақпараттық (компьютерлендірілген) оқыту технологиясы

ТӨРТІНШІ БӨЛІМ

ОҚЫТУ ҚҰРАЛДАРЫ

4.1 Көрнекі құралдар



Көрнекі құралдарды қолдануды талап ететін оқу жағдайлары

♦ Зерттелетін нысандардың табиғи көлемі өте үлкен немесе кішкентай

♦ Зерттелетін объектілерді табиғатта көру мүмкін емес (электр тогы, молекулалардың құрылымы, кристалдық торлар және т. б.)

♦ Зерттелетін объектілер немесе құбылыстар тікелей бақылаудан жасырын күйінде (аппараттардағы процестер, машиналардың ішкі құрылымы және т. б.)

♦ Өзара байланысты шамаларды (қозғалтқыштардың сипаттамалары, сынақ диаграммалары, процестер кестелері және т. б.) нақты көрсету қажет

♦ Күрделі объектілерді жеңілдету немесе жұмыс принципін көрсету қажет болғанда (орнату схемалары, процестер, схемалар, т. б.)

♦ Зерттелетін объектінің бөлшектер қозғалысының ең типтік сәттерінде өзара орналасуын бекіту және көрсету қажет

Табиғи көрнекі құралдарды таңдауға және жасауға қойылатын талаптар

Көрнекі құралдар ретінде пайдалану үшін айқын типтік белгілері бар табиғи заттарды таңдау керек.

Көрнекі құралды табиғи объектіні (әсіресе айтарлықтай көлемдегі және айтарлықтай массадағы объектіні) зерттеуге тән барлық жақтардан көрсетуге мүмкіндік беретін құрылғылармен жабдықтау керек.

Көрнекі құралдың маңызды бөліктерін әртүрлі түстермен бояу, сандармен, әріптермен кодтау және т. б. бөлектеуге болады.

Табиғи нысанды, оның ішкі құрылғысын көрсету мүмкіндігі үшін қаптамалардан, қоршаулардан, қорғаныс құрылғыларынан, қақпақтардан және т.б. босату керек. Ішкі жағын қарауға арналған терезелер қалдыру, ішкі қуыстарды жарықтандыру, дабыл шамдарын орнату, ішкі қуыстар мен жеке бөлшектерді арнайы бояу және т. б.

Практикум немесе зертханалық-практикалық жұмыстарды жүргізу кезінде қолданылатын көп бөлшекті құралдарды тез бөлшектеу және құрастыру мүмкіндігін қамтамасыз ету қажет.

Кішкентай табиғи көрнекі нысандарды арнайы тақырыптық стендтерде жинау керек.

Үлестірмелі көрнекі материал ретінде орташа мөлшердегі және массадағы табиғи заттарды (құралдар, құрылғылар, бөлшектер және т.б.) кеңінен қолданыңыз.

Көрнекі құралдарды қолдану әдістемесі

Көрнекі құрал материалды оқу барысында қажет болған кезде қолданылуы керек.

Көрнекі құралдарды көрсету арқылы сабақты шамадан тыс жүктемеу керек.

Білім алушылардың назарын зерттелетін объектінің маңызды белгілеріне немесе қасиеттеріне, оларды салыстыруға, сондай-ақ бір қарағанда маңызды емес көрінетін көрнекі құралдың жеке бөлшектеріне аудару қажет.

Демонстрация мен сөзді ұтымды түрде үйлестіру керек, ал сөз көрнекі құралдың алдын-алады, сүйемелдейді және қорытындылайды.

Көрнекі құралдарды қарау кезінде білім алушыларды танымдық белсенділік пен өзіндік жұмыс жасау қабілетін танытуға, бақылау нәтижелерін пайдалану тәсілдерін түсіндіруге ынталандыру.

Жаңашылдық әсерін шебер қолданыңыз, сондықтан оны қолдану қажет болғанға дейін білім алушыларға көрнекі құралды көрсетпеңіз.

Динамикалық құралдар жасап тұрған түрде көрсетілуі тиіс.

Барлық білім алушылар үшін көрнекі құралдардың жақсы көріну жағдайларын қамтамасыз ету - орналасқан жері, жарықтандырылуы, суреттердің анықтығы.

Көрнекілік үшін ұсақ заттарды үлестірме материал ретінде пайдаланыңыз.

4.2 Оқытудың техникалық құралдары

Оқытудың техникалық құралдары (ОТҚ) — көрсету үшін арнайы техникалық құрылғылар талап етілетін оқу ақпаратын тасымалдаушылар.



Техникалық оқыту құралдарының көмегімен шешілетін оқу міндеттері

Білім алушыларға, оқу сапасын жақсартуға ықпал ететін, толық және дәлірек оқу ақпаратын беру.

Оқу материалының көрнекілігін, қолжетімділігін, хабарлау қарқынын арттыру.

Білім алушылардың оқуға деген қызығушылығын арттыру, олардың сұраныстарын қанағаттандыру.

Сабақта білім алушыларды көп шаршатпау.

Оқытушыны таза техникалық жұмыстан босату және үнемделген уақытты шығармашылық қызмет үшін пайдалану мүмкіндігі.

Білім алушылардың өзіндік жұмыс уақытының үлесін арттыру.

Оқытушы мен білім алушылардың еңбегін жеңілдету.

Оқытудың техникалық құралдарын қолдану тиімділігінің шарттары:

- ОТҚ басқа дидактикалық оқыту құралдарымен органикалық байланыста және өзара әрекеттесуде қолданылуы керек.

- ОТҚ тиісті пән бойынша оқу кабинетінде сабақ барысында қолданылуы тиіс.

- оқытушы пайдалануға жоспарланған техникалық құралдың дидактикалық мүмкіндіктерін жетік білуі, оны қолдана білуі керек.

- ОТҚ қолданудың оңтайлы жиілігі мен ұзақтығын сақтау қажет: оқу киносы — аптасына 3-4 реттен көп емес; фильмдер-фрагменттер - сабақ барысында 4-6 минут; диафильмдер, слайдтар - бір көрсеткенде 12-15 кадр/слайд.

Оқытудың техникалық құралдарын қолдану әдістемесі

ОТҚ қолдану білім алушылардың танымдық іс-әрекетінің мазмұны мен ұйымдастырылуына және оны басқаруға айтарлықтай әсер етеді. Оқытушының сөзі, оқу процессіндегі орасан зор маңыздылығына қарамастан, бұл жағдайда ақпараттың негізгі көзі болуын тоқтатады, оны көбінесе оқу компьютерлерінің бағдарламалық - оқыту құралдарына енгізілген мәліметтер базасы мен білім базасы алмастырады. Сабақтағы ауызша сауалнаманың үлес салмағы азаяды – оны бақылаушы құрылғыларды, экзаменаторларды және т.б. қолданатын білім алушылардың жұмысы алмастырады. Алайда, мұның бәрі оқытушының оқу процесін басқарудағы рөлін төмендетпейді. Оқу процесінде білім алушылардың білімі мен дағдылары игеріліп қана қоймай, оқытушының тұлға ретіндегі күрделі әсері жүзеге асырылады, нәтижесінде олардың көзқарастары, мінез-құлық нормалары, мінездері қалыптасады. Сондықтан күрделі және көп қырлы педагогикалық процестің жетекші фигурасы ретінде оқытушы болды және болады да.

Сабаққа дайындық кезеңі. ОТҚ көмегімен шешілетін оқу-тәрбие міндеттерін анықтау.

Қолдануға жоспарланған техникалық құралдардың мазмұны мен пайдалану тәсілдерін егжей-тегжейлі зерттеу.

Сабақта қолдануға жоспарланған әрбір техникалық құралдың орнын анықтау.

Әрбір жоспарланған ОТҚ қолдану тәсілдерін анықтау.

Сабақта ОТҚ пайдалануға техникалық дайындық: аппаратураны орнату және оны жұмыста тексеру, жұмыс параметрлерін реттеу, ақпарат тасығыштарды зарядтау, сурет, дыбыс сапасын тексеру және т. б.

Сабақтарды өткізу кезеңі. Білім алушыларды ОТҚ көмегімен жасалатын демонстрацияларды немесе дыбыстық жазбаларды қабылдауға дайындау.

ОТҚ көмегімен шешілетін проблемалық жағдайды құру.

Білім алушылардың ОТҚ көмегімен берілетін ақпаратты қабылдауын басқару: ілеспе түсініктемелер мен сұрақтар, бастысын бөлу, ОТҚ арқылы айтылмаған материалға түсініктеме беру және т. б.

Білім алушылармен бірлесіп ОТҚ көмегімен қабылданған оқу материалын талдау.

ОТҚ көмегімен алынған ақпаратты пайдалана отырып, білім алушылардың өзіндік жұмысына басшылық жасау.

Қолданылатын ОТҚ пайдалану әдістерінің мазмұны мен ерекшелігін ескере отырып, сабақта оқу жұмысының әртүрлі формалары мен әдістерін ұтымды үйлестіру.

4.3 Оқу процесін кешенді оқу-әдістемелік қамтамасыз ету

Оқу процесін кешенді оқу-әдістемелік қамтамасыз ету жүйесі- мемлекеттік стандартпен және тиісті білім беру бағдарламасымен айқындалатын уақыт пен мазмұн шеңберінде, білім алушыларға толық және сапалы білім беру үшін қажетті оқу-әдістемелік құжаттама мен оқыту құралдарының оңтайлы кешенін жоспарлау, әзірлеу және құру.

Пән бойынша оқу процесін кешенді оқу-әдістемелік қамтамасыз етудің мазмұны

1. Оқу құжаттамасы

- Қазақстан Республикасының мамандық бойынша кәсіптік білім берудің мемлекеттік стандартының құжаттары.
- Оқу жұмыс жоспары.
- Оқу жұмыс бағдарламасы.
- Күнтізбелік-тақырыптық жоспарлар.
- Сабақ жоспарлары және т. б.

2. Сабаққа арналған дидактикалық құралдар

- Көрнекі құралдар — табиғи және суреттелген.
- Оқытудың техникалық құралдары.
- Білім алушылардың сабақта жұмыс істеуіне арналған дидактикалық материалдар және т. б.

3. Білім алушыларға арналған оқыту құралдары

- Оқулық, оқу құралы.
- Тапсырмалар, есептер, жаттығулар жинағы.
- Зертханалық-практикалық жұмыстарды орындау бойынша нұсқаулық.

- Мамандығы, кәсіби бағыты және т. б. бойынша анықтамалық.

4. Оқытушыға арналған әдістемелік құралдар

- Жеке әдістеме.
- Тақырыптар бойынша әдістемелік әзірлемелер.
- Әдістемелік құралдар мен ұсыныстар.
- Ғылыми-техникалық және педагогикалық ақпарат материалдары және т. б.

Оқу процесін оқу-әдістемелік қамтамасыз ету жүйесінің схемасы



4.4 Негізгі оқыту құралдарының дидактикалық функциялары

Оқулықтар (оқу құралдары)

Басым дидактикалық функциялары: сабақта және үй жұмысы процесінде оқу материалын өз бетінше оқу, бекіту және қайталау кезінде ақпараттың негізгі көзі болып табылады.

Оқу материалын сапалы игеру үшін қажетті әдістемелік аппарат: жаттығуларға арналған тапсырмалар мен есептер, иллюстрациялар мен мысалдар, алгоритмдер, кестелер, бақылау сұрақтары және т.б.

Оқыту құралдарын қолданудың типтік оқу жағдайлары: сабақта және үй жұмысы процесінде оқу материалын өз бетінше зерттеу, бекіту және қайталау. Бағдарламаланған (оның ішінде компьютерлерді қолдана отырып) оқыту кезінде оқу ақпаратының негізгі көзі ретінде, жаттығуларды, зертханалық-практикалық жұмыстарды және т.б. орындау кезінде анықтамалық және нұсқаулық материал ретінде пайдаланылады.

Анықтамалықтар

Басым дидактикалық функциялары: білім алушылардың анықтамалық әдебиеттерді пайдалану дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: мәселелерді шешу, технологиялық процестерді дербес жобалау, құрылғыларды, жабдықтарды жобалау; семинарлар, дидактикалық ойындар және т. б. өткізу.

Тапсырмалар мен есептер жинағы

Басым дидактикалық функциялары: оқытушының білім алушыларға жаттығулар мен өзіндік жұмыстарды орындау үшін тапсырмаларды жедел ұсынуға мүмкіндік береді. Ұсыныстарды, нұсқауларды, тапсырмаларды орындауға арналған типтік шешімдерді, тапсырмаларға жауаптарды қамтиды.

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: оқу материалын бекіту және қайталау бойынша аудиторлық және үй жаттығуларын орындау. Практикалық сабақтарды, зертханалық жұмыстарды, бақылау жұмыстарын, дидактикалық ойындарды, олимпиадаларды және т. б. өткізу.

Пән бойынша тесттер (тест жинақтары)

Басым дидактикалық функциялары: білім алушылардың білімі мен іскерлігінің сапасы мен толықтығын объективті диагностикалық тексеруге және бағалауға мүмкіндік береді. Тапсырмалар және оларды дұрыс орындау нұсқасы бар.

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: білім алушылардың білімі мен дағдыларын ағымдағы, мерзімді және қорытынды бақылау және бағалау. Білім алушылардың оқу материалын меңгеру деңгейін арнайы (тілімдік) бақылау.

Табиғи көрнекі құралдар

Басым дидактикалық функциялары: сыртқы түрі, құрылысы, бөліктердің өзара әрекеттесуі, қасиеттері, сапа талаптары туралы нақты

түсінік алуға; зерттелетін объектілерді қолдану, реттеу, теңшеу тәсілдерін зерттеу мүмкіндік береді.

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: құрылғыны, мақсатын, қасиеттерін, қолдану тәсілдерін, реттеуді және т. б. көрсету және өз бетінше зерттеу.

Көрнекі құралдар (плакаттар, кестелер, диаграммалар, фотосуреттер және т. б.)

Басым дидактикалық функциялары: ақпаратты бейнелі графикалық, схемалық, сандық формада жіберу. Зерттелетін объектілердің, процестердің, құбылыстардың сыртқы түрін, ішкі құрылымын, жұмыс принципін, сандық және сапалық тәуелділіктерін көрсетуге мүмкіндік береді

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: құралдардың жұмыс істеу принциптерін, құрылысын, сапалық және сандық байланыстарын көрсету және дербес зерделеу.

Модельдер

Басым дидактикалық функциялары: іс-әрекет принципін, бөліктердің өзара әрекеттесуін, іс-әрекеттегі механизмдердің кинематикасын зерттеуге мүмкіндік береді

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: іс-әрекет принципін, механизмдердің кинематикалық тізбектерін, құрамдас бөліктердің өзара әрекеттесуін көрсету және дербес зерттеу.

Макеттер, муляждар

Басым дидактикалық функциялары: олар зерттелетін объектілердің сыртқы түрі, құрылымы, пішіні, мөлшері, масштабты арақатынасы, түсі туралы нақты ұсыныс алуға мүмкіндік береді.

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: зерттелетін объектілер туралы жалпы мәліметтерді көрсету және дербес зерделеу.

Компьютерлерлік бағдарламалық құралдары

Басым дидактикалық функциялары: білім алушылардың оқу іс-әрекетін басқару құралы, сондай-ақ оқу ақпаратының дербес көзі болып табылады. Жеке компьютермен диалог режимінде жүзеге асыра отырып, оқу процесін дараландыруға, динамикадағы процестер мен құбылыстарды модельдеуге (тренажердің бір түрі), білім алушылардың оқу іс-әрекетін талдау және оңтайлы басқару шешімдерін қабылдау процестерін автоматтандыруға мүмкіндік береді.

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: білім алушылардың қажетті оқу ақпаратын алуы. Білім алушылардың білімі мен дағдыларын бақылау және өзін-өзі бақылау. Оқу-өндірістік жұмыстарды орындаудың ұтымды технологиялары мен режимдерін таңдау. Оқу процесінің барысы мен қорытындыларының нәтижелерін талдау және жедел пысықтау. Бағдарламаланған оқытуды жүзеге асыру.

Мультимедиялық жүйелер

Басым дидактикалық функциялары: заманауи компьютерлердің ақпараттық және есептеу мүмкіндіктерін, оқу ақпаратын дыбыстық және визуалды ұсыну құралдарын біріктіру. Компьютерлік бағдарламаларды дауыстауға, компьютерлердің визуалды ақпаратын проекциялық экранға шығаруға, суреттерді және оның дыбыстық сүйемелдеуін синхрондауға мүмкіндік береді.

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: жабдықтың дәлдігін тексеру, олардың ақауларының себебін іздеу және анықтау үшін, қол жетпейтін жерлерде жабдықтың тораптары мен бөлшектерін өңдеу, құрастыру әдістерін макро-, микрообъектілерді және "қауіпті" технологиялық процестерді зерттеу.

Экран оқулықтары: оқу киносы (кино -, бейнефильмдер, бейне-дәрістер)

Басым дидактикалық функциялары: динамика мен дамудағы процестер мен құбылыстарды көрсетуге мүмкіндік береді; техника мен технологияның жаңа түрлерін, еңбектің озық әдістерін зерделеу; көрнекі құрал және оқу ақпаратының дербес көзі болып табылады.

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: тікелей қабылдауға қол жетпейтін жылдам немесе баяу жүретін процестерді зерттеу; өнімді сақтау, өңдеу процестерін, машиналардың, механизмдердің, агрегаттардың және олардағы процестердің ішкі құрылымын зерттеу.

Слайдтар

Басым дидактикалық функциялары: оқу материалын зерттеу логикасына сәйкес құрылған өзара байланысты кескіндер жүйесін көбейтуге мүмкіндік береді. Көрнекі құрал және оқу ақпаратының дербес көзі болып табылады.

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: өзара байланысты объектілерді, процестерді, құбылыстарды және олардың құрамдас бөліктерін зерттеу.

Бейнежазба

Басым дидактикалық функциялары: оқу кабинеті, зертхана жағдайында жоқ, алдын ала дайындалған сценарий бойынша білім алушыларға оқуға ыңғайлы нысанда көрнекі оқу материалын жедел жазуға және ұсынуға мүмкіндік береді. Оқытушы мен білім алушылардың іс-әрекетін тиімді талдау мен өзін-өзі талдауды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: оқу кабинетінде болуы мүмкін емес немесе сол жерде орналастыру тиімсіз болатын жабдықтарды, технологиялық процестерді, жұмыстарды орындау тәсілдерін зерттеу (қойма жағдайындағы астықтың сапасын тексеру, қоймаларды немесе астық массасын дәрілеу және т.б.).

Білім алушылардың жұмысына арналған дидактикалық материалдар

Басым дидактикалық функциялары: оқу материалын өз бетінше зерделеу кезінде білім алушылардың әртүрлі оқу тапсырмаларын, толтыруға арналған формаларды жедел ұсынуға мүмкіндік береді. Оқу процесін жекелендіруге мүмкіндік береді.

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: оқу материалын өз бетінше зерделеу, бекіту, қайталау, жүйелеу; жаттығуларды, зертханалық-практикалық жұмыстарды орындау; білім алушылардың білімі мен іскерлігін бақылау; оқу материалын бағдарламаланған зерделеу.

Тренажерлер

Басым дидактикалық функциялары: өндірістік жағдайларға барынша жақын оқу жағдайында қызмет тәсілдерін пысықтауды қамтамасыз етеді. Әртүрлі жұмыс режимдері мен параметрлерін орнатуға және бірнеше рет қайталауға мүмкіндік береді. Өзін-өзі бақылаудың дамуына ықпал етеді.

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: оқу жағдайында күрделі өндірістік жабдыққа қызмет көрсету дағдыларын пысықтау.

Дидактикалық (іскерлік, өндірістік) ойындардың сценарийлері

Басым дидактикалық функциялары: оқытушыларға ДО дайындауға, өткізуге және қорытындылауға әдістемелік көмек көрсетуге арналған. ДО жүргізу процесіне басшылық етудің мазмұнын, рәсімдері мен әдістемелерін егжей-тегжейлі әзірлеуді қамтиды. Қажетті нақты материалдарды, есептеулерге, салыстыруларға, негіздемелерге арналған деректерді, ДО жүргізудің сәттілігін бағалау критерийлерін, күтілетін қорытындыларды қамтиды.

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: оқу процесіне барлық білім алушылардың белсенді қатысуымен оқу материалын зерттеу және бекіту: ақаулықтарды диагностикалау; технологиялық процестердің нұсқаларын таңдау және негіздеу; әртүрлі өндірістік жағдайларда шешім қабылдау; іс-қимыл жоспарларын ұжымдық талқылау; еңбек сапасы мен өнімділігін арттыру жолдары мен тәсілдерін анықтау және т. б.

Зертханалық-практикалық жұмыстарды орындауға арналған тапсырмалар-нұсқаулар

Басым дидактикалық функциялары: зерттелетін немесе тексерілетін құбылыстың немесе процестің мәні туралы, зертханалық-практикалық жұмыстың құралдары мен тәртібінің, бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін алу тәсілдерінің, нәтижелер мен қорытындыларды белгілеудің, есеп беру ретінің жалпы теориялық мәліметтерін ашады.

Қолданудың типтік оқу жағдайлары: иллюстрациялық және зерттеу сипатындағы зертханалық-практикалық жұмыстарды жүргізу.

Оқыту құралдарын ұтымды пайдаланудың жалпы ережелері

Сабақта қолдануға жоспарланған әрбір оқу құралының мақсаты мен орнын, оның негізгі дидактикалық мүмкіндіктерін, оқу материалының мазмұнын, сондай-ақ оқу жағдайларын ескере отырып нақты анықтау.

Оқу құралдарын пайдалану — бұл мақсат емес, бұл білім алушылардың танымдық іс-әрекетінің тиімділігін арттыруға бағытталған педагогикалық әдіс деген дидактикалық ережені үнемі ұстану.

Білім алушыларда, олармен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыруға ықпал ететін көрнекі және техникалық оқыту құралдарын қолданудың жүйелілігі.

Көрнекі құралдар мен техникалық оқыту құралдарынан қажетті ақпаратты алып, бақылап қана қоймай, мүмкіндігінше олармен жұмыс жасайтындай етіп сабақтарда білім алушылардың оқу жұмысын ұйымдастыру.

Білім алушылардың оқу құралдарымен жұмыс істеуінің әртүрлі формалары мен тәсілдерін қолдану: бақылау жүргізу, оқытушының сұрақтарына жауаптарды иллюстрациялау; құралды бөлшектеу – жинау; көрсеткіштерін алу; өзара бақылау; репетитор, емтихан алушы, кеңесші, тренажер режимінде техникалық құралдармен жұмыс істеу; мәліметтерді іздеу және есептеулерді орындау және т. б.

Көрнекі құралдарды көрсету және оқытудың техникалық құралдарын басқа әдістермен және оқу жұмысының түрлерімен — түсіндірмелермен, жаттығулармен, білім алушылардың өзіндік жұмысымен және т. б. үйлестіру.

Оқу құралдарын пайдалану барысында білім алушылардың сезім мүшелерін (анализаторларын) көбірек пайдалану: көру, есту, жанасу, дәм және иіс.

Бақылау сұрақтары

1. Көрнекі құралдардың түрлері. Олардың оқу функциялары
2. Табиғи көрнекі құралдарды қолдану жағдайлары, оларды таңдау және жасау талаптары
3. Оқытудың техникалық құралдары, олардың негізгі түрлері
4. Техникалық оқыту құралдарының тиімділігі және қолдану әдістемесі
5. Оқу процесін оқу-әдістемелік қамтамасыз ету жүйесі
6. Оқулықтардың дидактикалық функциялары және қолдану жағдайлары
7. Көрнекі құралдардың дидактикалық функциялары және қолдану жағдайлары
8. Оқыту құралдарын ұтымды пайдаланудың жалпы ережелері.

БЕСІНШІ БӨЛІМ

ОҚУ ПРОЦЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ

5.1 Оқытушының сабаққа дайындалуы

Оқу жылына дайындық жұмыстары

1. Пәннің біліктілік сипаттамасын, оқу жоспарын, оқу бағдарламасын зерделеу. Пәннің оқу-әдістемелік кешенін, жұмыс оқу бағдарламасын әзірлеу.

2. Қажетті оқу-материалдық жабдықтарды дайындау (көрнекі құралдар, техникалық оқыту құралдары, жабдықтар, аспаптар, материалдар және т. б.).

3. Пән бойынша педагогикалық және арнайы әдебиеттің жаңалықтарын, ғылыми-техникалық және педагогикалық ақпарат материалдарын зерделеу.

4. Зертханалық-практикалық жұмыстарды жүргізу үшін іскерлік ойындардың сценарийлерін, тапсырмаларды-нұсқаулықтарды әзірлеу. Дербес оқу компьютерлері үшін педагогикалық бағдарламалық құралдарды (ПОҚ) дайындауға қатысу.

5. Өзара байланысты пәндер оқытушыларымен және өндірістегі тәлімгерлермен пәнаралық байланыстардың мазмұны мен тәсілдерін үйлестіру.

6. Педагогикалық оқулар мен конференциялар жұмысына қатысу.

Сабақ тақырыбына дайындалу:

- бағдарлама бойынша тақырыптың мазмұнын зерттеу, түйіндік сұрақтарды бөліп көрсету, тақырып материалының мазмұнындағы логика мен қатынастарды ойластыру;

- білім алушылардың өндірістік оқыту процесінде орындайтын оқу-өндірістік жұмыстарымен танысу;

- негізгі және қосымша әдебиеттер бойынша тақырып материалының нақты мазмұнын зерделеу, пысықтау, мысалдар мен иллюстрацияларды таңдау, ғылыми-техникалық ақпарат материалдарымен (ҒТА) танысу;

- жеке дайындық: тақырып бойынша барлық формулаларды тұжырымдау, мәселелерді шешу, схемаларды түсіну, құрылымдар мен есептеулерді орындау;

- жаттығуларды, өзіндік және зертханалық-практикалық жұмыстарды орындау үшін тапсырмаларды таңдау немесе дайындау. Оқу-материалдық жабдықтарды дайындау;

- тақырыпты зерттеудің жоспарын құру.

Оқытушының сабаққа дайындалуының типтік алгоритмі

1. Алдағы сабақта зерттелетін бағдарламаның бөлімін мұқият оқып шығу.
2. Алдыңғы сабақтардың нәтижелерін талдау, топ ұжымын, нақты білім алушыларды, олардың сабақ материалын игеруге нақты дайындық деңгейін ойша елестету.
3. Сабақтың білім беру мақсатын тұжырымдау, оның даму және тәрбиелік мақсаттарын, нәтижелерге жету жолдары мен тәсілдерін ойластыру.
4. Сабақ материалының мазмұнын нақты анықтау, сабақ кезінде оқуға жоспарланған нақты материалды тиянақты қарап шығу.
5. Педагогикалық дизайн негізінде сабақтың ұйымдастырылуын анықтау, яғни оның негізгі құрылымдық элементтері, олардың реттілігі мен ұзақтығы.
6. Әдістер мен әдістемелік тәсілдердің барлық арсеналынан сабақтың мазмұнына, мақсаты мен құрылымына қатысты ең тиімдісін таңдау.
7. Таңдалған әдістемелік тәсілдерді өзіңіздің мүмкіндіктеріңізбен қабілеттеріңізге сәйкес қолдану, сабақтың әр кезеңінде өзіңіздің іс-әрекетіңізді және білім алушылардың әрекеттерін алдын ала ойластыру.
8. Оқу материалын түсіндіру және онымен әрі қарай жұмыстануды сүйемелдеуге қажет болатын демонстрациялық эксперименттерді практикалық жұмыстарды, күрделі иллюстрацияларды орындау, дайындау.
9. Көрнекі құралдар мен техникалық оқыту құралдарын дайындау және тексеру.
10. Білім алушыларға үй тапсырмасын дайындау.
11. Сабақ жоспарын жасау, оқу материалының қысқаша мазмұнын дайындау немесе бұрын жасалған рефератпен танысу.
12. Сабаққа дайындалғанның бәрін қарап шығу, қажет болған жағдайда материалды ұсынудың түйінді сәттерін ойша немесе дауыстап қайталау.
13. Дайындалған материалдарды сабақ кезінде қолдануға ыңғайлы болатындай етіп жұмыс папкасына орналастыру.
14. Сабақты сапалы және тиімді өткізуге бейімделу.

5.2 Арнайы пәндердің оқу жұмыс бағдарламаларын әзірлеу

Аймақтық деңгейде жұмыс оқу бағдарламаларын әзірлеуге арналған бастапқы құжаттар: тиісті кәсіптердің кәсіби сипаттамалары, жұмыс оқу жоспарлары, пәннің типтік оқу бағдарламалары.

Жұмыс оқу бағдарламаларын әзірлеудің негізгі кезеңдері (тәртібі) келесі:

1. Өңір экономикасының мемлекеттік және мемлекеттік емес секторлары үшін білікті жұмысшылардың, мамандардың еңбек нарығындағы қажеттіліктерін зерделеу және талдау.

2. Тиісті мамандық бойынша кәсіптік сипаттамасын және оқу жұмыс жоспарын зерделеу және талдау.

3. Кәсіпке (мамандыққа) қатысты өңірдің мемлекеттік және мемлекеттік емес кәсіпорындарындағы технологиялық процестердің ерекшеліктерін зерделеу.

4. Пәннің типтік оқу бағдарламасымен танысу.

5. Белгілі бір салаға, кәсіпке (мамандыққа) қатысты мемлекеттік және аймақтық компоненттерді қамтитын жұмыс оқу бағдарламасының мазмұнын құру.

8. Әзірленген жұмыс оқу бағдарламасын эксперименттік тексеру.

9. Әзірленген оқу жұмыс бағдарламасын практикалық пайдалану нәтижелері бойынша түзетулер енгізу.

10. Өңірлік кәсіптік білім беру органының немесе оқу орнының басшылығының пәннің жұмыс оқу бағдарламасын бекітуі.

Сабақтарды күнтізбелік-тақырыптық жоспарлау

Күнтізбелік-тақырыптық жоспарлаудың негізін келесі мазмұндағы тақырып бойынша сабақтардың ойластырылған жүйесі құрайды.



- Сабақтың жаңа материалы 3-4 тен көп емес буынды тұжырымдамалардан тұрғаны дұрыс

- Сабақ материалы берілген уақыт ішінде аяқталатындай түрде құрастырылуы тиіс

- Тақырып материалының сабақтар бойынша бөлінуі, оны ұйымдастыру және зерттеу әдістемесін ескере отырып жүзеге асырылуы тиіс

- Әр сабақтың материал көлемі сабақ уақытын (50 немесе 100 мин) ескере отырып қалыптастырылуы қажет.

Күнтізбелік-тақырыптық жоспардың әзірлену деңгейі оқытушының кәсіби құзыреттілігінің өлшемі болып табылады.

Оқу курсының күнтізбелік-тақырыптық жоспарын әзірлеу кезінде келесі қызметтер ретін іске асырады:

- жұмыс барысы мен нәтижесін болжау;
- қажетті шаралар мен әрекеттердің ретін әзірлеу;
- оларды жүзеге асыру үшін барынша тиімді әдістер мен тәсілдерді таңдау;
- қызметті дәл есептеу және оның кезеңдерінің басталуы мен аяқталу мерзімін белгілеу.

Тақырыптық жоспар – оқу бағдарламасының белгілі бір тақырыбы немесе тарауы бойынша білім беру жолдарын анықтау үшін қажет.

Тақырыптық жоспар – белгілі бір тақырып бойынша өтілетін сабақ тізбегі, аудиторлық және білім алушылардың өзіндік жұмыстарының түрлерінің алдын ала жоспарлануы.

5.3 Үлгерімді бақылау және есепке алу

Үлгерімді бақылау және есепке алу түрлері

- Ағымдағы - әр сабақ пен оқу кезеңінде
- Аралық - тақырыпты немесе пәннің бірнеше өзара байланысты тақырыптарын зерттеу нәтижелері бойынша (бақылау сұрақтары, сынақ)
- Қорытынды - пәнді оқудың қорытындысы бойынша (емтихан)
- Қорытынды аттестаттау



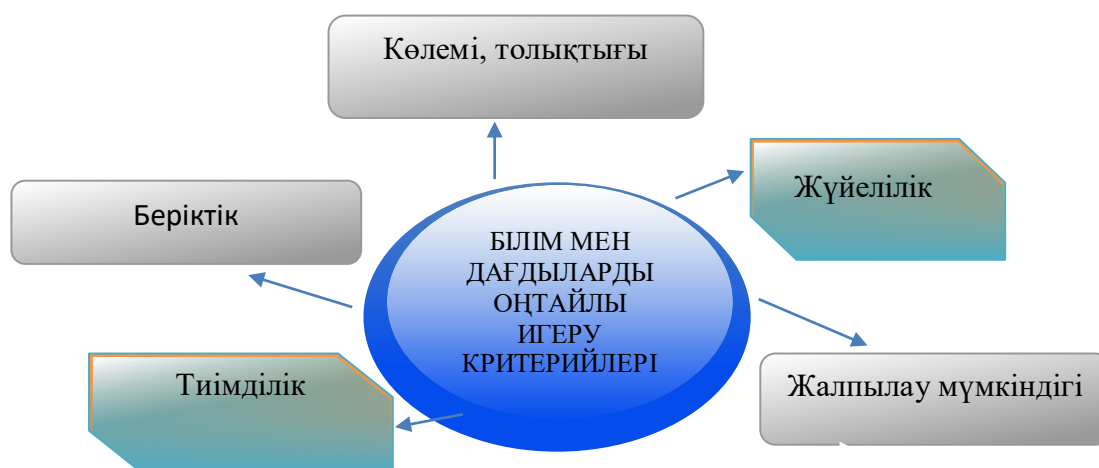
Білім алушылардың білімі мен іскерлігін бағалау көрсеткіштері

Баға, балл	Бағалаудың негізгі көрсеткіштері			Бағалауға әсер ететін жанама көрсеткіштер
	Білімнің толықтығы, жүйелілігі, беріктігі	Білімді тұжырымдау	Білімнің тиімділігі	
5	Алған білімдерін ауызша, жазбаша немесе графикалық нысанда баяндау: оқу бағдарламасының талаптарына сәйкес келетін толық, жүйелі; білім алушылардың өз бетімен түзетілетін, жекелеген маңызды емес қателіктер* ¹ жіберіледі.	Талдау және синтез операцияларының көмегімен оқылғанның ішінен маңызды белгілерді анықтау; себеп-салдарлық байланыстарды анықтау; қорытындылар мен жалпылауды тұжырымдау; басқа пәндерден алынған мәліметтерді пайдалана отырып, белгілі фактілер және мәліметтермен еркін жұмыс жасау	Білімді практикалық іс-әрекетте өз бетінше қолдану; репродуктивті және шығармашылық сипаттағы тапсырмаларды орындау	Танымдық белсенділіктің, зерттелетін пәнге, жаңа техника мен технологияға танымдық-шығармашылық қызығушылықтың көрінісі; неғұрлым күрделі тапсырманы орындауға үнемі ұмтылу
4	Алған білімдерін ауызша, жазбаша немесе графикалық түрде баяндау: толық, жүйеде, оқу бағдарламасының талаптарына сәйкес; білім алушылар оқытушының нұсқауы бойынша түзететін жекелеген маңызды емес қателіктер рұқсат етіледі	Талдау және синтез арқылы зерттелген маңызды белгілерді анықтау; себеп-салдарлық байланыстарды анықтау; кейбір маңызды емес қателіктері бар қорытындылар мен жалпылауларды тұжырымдау; оқығанын белгілі мәліметтермен дәлелдеу	Білімді практикалық іс-әрекетте қолдану; оқытушының шығармашылық сипаттағы сәл көмегімен репродуктивті сипаттағы тапсырмаларды өз бетінше орындау	Оқып жатырған пәнге, жаңа техника мен технологияға танымдық белсенділік, танымдық қызығушылық көрсету; арасында күрделі тапсырманы орындауға ұмтылыс

Баға, балл	Бағалаудың негізгі көрсеткіштері			Бағалауға әсер ететін жанама көрсеткіштер
	Білімнің толықтығы, жүйелілігі, беріктігі	Білімді тұжырымдау	Білімнің тиімділігі	
3	Көрсеткен білімі толық емес, бірақ кейінгі материалды игеруге кедергі келтірмейді; оқытушының көмегімен түзетілетін жекелеген айтарлықтай қателіктерге жол беріледі* ²	Зерттелгеннің маңызды белгілерін, себеп-салдарлық байланыстарды анықтаудағы және қорытындыларды тұжырымдаудағы қиындықтар	Білімді қолдану кезінде дербестіктің жеткіліксіздігі; оқытушының көмегімен репродуктивті сипаттағы тапсырмаларды орындау	Пассивтілік, зерттелетін пәнге, жаңа техника мен технологияға деген қызығушылықтың төмендігі; неғұрлым күрделі тапсырманы орындауға деген ұмтылыс жоқ
2	Оқу материалын толық жеткізе алмау, жүйесіз, бұл кейінгі оқу ақпаратын игеруге кедергі жасайды; тіпті оқытушының көмегімен түзетілмейтін елеулі қателер	Материалдың кездейсоқ белгілерін жүйесіз таңдау; талдау мен синтездің қарапайым операцияларын, жалпылау, қорытынды жасауды орындай алмау	Білімді практикалық іс-әрекетте қолдана алмау; білім алушы оқытушының жетекші сұрақтарына жауап бере алмайды немесе тапсырманы өз бетінше орындай алмайды	Сабаққа назар аудармау, зерттелетін пәнге қызығушылықтың болмауы
1	Оқу материалын толық білмеу және түсінбеу-білім алушы қойылған сұрақтардың ешқайсысына жауап бере алмайды	-	Білімді практикалық іс-әрекетте қолдануға тырысу жасалмайды	-

*¹ - маңызды еместерге мазмұнның бұрмалануына әкелмейтін қателер жатады.

*² - маңыздыларға мазмұнның бұрмалануына әкелетін қателер жатады.



Білім алушылардың білімі мен іскерлігін бақылау және тексеру әдістері

- Ауызша тексеру - жеке және фронталды сауалнама
- Жазбаша тексеру - жазбаша және графикалық жұмыстарды бақылау
- Курс портфелі (портфолио)
- Эссе
- Тесттік бақылау
- Әр түрлі шығармашылық тапсырмалар

Білім алушылардың білімін ауызша тексерудің негізгі ережелері

Білім алушыларға қойылатын сұрақтарды техникалық және әдеби сауатты тұжырымдау.

Мазмұны бойынша сұрақтар жетерліктей күрделі және қиын болуы керек, бірақ сонымен бірге әр оқу кезеңінде білім алушылардың түсінуі үшін қол жетімді болуы керек.

Сұрақтардың тұжырымдамасы нақты, түсінікті, мазмұны бойынша анықталған және белгілі бір жауапты қажет ететін болуы керек.

Сұрақты бір буынды жауап қажет болатындай етіп тұжырымдауға болмайды —"иә—жоқ", "көп—аз", "жоғары-төмен" және т. б.

Баға қою үшін бақылау жұмысын жүргізу кезінде білім алушыға бір уақытта бірнеше сұрақ қоймаңыз, өйткені бұл олардың назарын төмендетеді және шатастырады.

Сіз "қисық" сұрақтарға, яғни дұрыс жауап беру мүмкін емес сұрақтарға жүгінбеуіңіз керек.

Тұжырымдамасында жауабы бар сұрақтарды қоюдан аулақ болу керек.

Жалпы сипаттағы жауаптар мен түсініктемелерге қанағаттанбаңыз, білім алушыдан нақты жауаптарды талап етіңіз.

Егер білім алушы өз ойын айтуға қиналса, оған түсіндіретін, қосымша, "бағыттаушы" сұрақтармен көмектесіңіз.

"Фронталды" бақылау жүргізген кезде тек белсенді білім алушыларды тыңдаумен шектеліп қалмаңыз, "көп сөйлемейтін" белсенді емес білім алушыларды да әңгімеге тартыңыз, бүкіл топтың белсенділігіне қол жеткізіңіз.

"Фронталды" сұхбат кезінде білім алушыларды өзін-өзі бағалауға және топтастарының жауаптарына түсініктеме беруге белсенді түрде тартыңыз; білім алушылардың білімі мен дағдыларын өзін-өзі бақылау мен өзара бақылаудың әртүрлі формаларын кеңінен қолданыңыз.

Ауызша сұрау білім алушылардың білімін тексеріп бағалау үшін жиі қолданылады. Бұл әдіс арқылы оқытушы білім алушыларға оқылған материал бойынша сұрақ беріп, жауаптарын бағалап, материалды қаншалықты деңгейде түсінгендерін анықтайды. Кейде білім алушылардың білімдерін ауызша тексеруді әңгімелесу деп атайды. Оқытушы, керек болса бір білім алушыға барлық тақырыпты түгел баяндатады. Толық жауап білімінің тереңдігін, жүйелілігін көрсетеді. Бірақ ауызша тексерудің де кемшілігі бар, себебі оған көп уақыт кетіп, бір сабақ ішінде білім алушылардың барлығының білімін тексеруге мүмкіндік бермейді.

Білімді тестілік бақылау

Тесттік бақылаудың мақсаты – диагностиканы, білім сапасын өлшеудің дәлдігін қамтамасыз ету.

Тесттік бақылаудың негізгі құралы **тест** болып табылады, ол екі негізгі бөлімді қамтиды: тапсырмалар және осы тапсырмаларды дұрыс орындаудың эталон-үлгілері.

Тестілік бақылау үшін сабақ үстінде бірнеше тапсырма беруге болады, және 5-10 минут ішінде соңғы сабақтарда алынған білім мен іскерліктер тексеріледі. Жұмысты аяқтаған соң міндетті түрде қателері талданады. Ең басты назар білім алушының қатесінің себептерін білуге аударылады. Тақырыптық бақылау үшін оның жекелеген ұғымдарын олардың арасындағы байланыстарды қалай түсінгендігін анықтауға тапсырмалар беріледі. Білімді тест арқылы тексеру үшін сапалы және тексерілген тестілерді қолданған дұрыс.

Тест сұрақтарын құрастыру ережесі

Тест сұрақтарын орналастыру реті пәннің оқу жоспары бойынша оқыту тәртібіне сәйкес болуы керек.

Сұрақтар тест тапсырушының ойын білдіруге емес, керісінше оқу материалдарын меңгеру деңгейін бағалауға бағытталуы керек.

Тест сұрақтары тақырып бойынша 3 күрделілік деңгейі бойынша топтастырылуы қажет: оңай (жалпы тест базасының 40%), орташа (40%), күрделі (20%).

Сұрақтар жауаптарының нұсқаларын алып тастағаннан кейін, мәні анық болатындай сұрақтарды құрастыру қажет.

Сұрақтар мен жауаптардың мазмұны екі мәнді немесе пікір-сайыстық сипатты болмауы қажет.

Тестілік сұрақтар базасына теориялық сұрақтармен қоса есептерді де қосуға болады.

Мәтіндер мен формулалармен қатар тестілік сұрақтарға графикалық бейнелер мен сызбаларды кірістіруге рұқсат етіледі.

Бір пән бойынша тестілік сұрақтары бірдей қайталанбауы тиіс.

Сұрақтар екі типте болуы мүмкін:

- бір жауабы дұрыс ашық сұрақтан (5 жауап нұсқасымен, оның ішінен 1-і дұрыс)

- бірнеше жауаптары дұрыс ашық сұрақтан (8 жауап нұсқасымен, оның ішінен 3-і дұрыс)

Жауаптың дұрыс нұсқасы толық, нақты ақпаратты иемденуі қажет.

Нұсқаның дұрыс емес жауаптары типтік қатеммен және шындыққа жақын құрылуы керек.

Тест сұрақтарында бірыңғай стильді жауап нұсқалары болуы тиіс (мәтін, сан немесе мөлшер, т.б.).

Келесідей жауап нұсқаларын құрастыруға болмайды:

- Барлық жауаптары дұрыс
- Барлық жауаптары дұрыс емес
- Дұрыс жауап жоқ
- Дұрыс жауабы В) және С)
- Иә/Жоқ және т.б.

Тестілік сұрақтарды құру механизмі және оларға қойылатын талаптар

Білім алушылардың білім деңгейін анықтау үшін сұрақтарды оқылған пәндердің, немесе пәннің бір бөлімінің, тақырыптың көлеміне байланысты құрастыру керек.

Тест сұрақтары бітірушілердің білімін жоғары деңгейде бағалайтындай болуы керек.

Сұрақтарды құрастыру барысында білім алушыларға түсінікті болу үшін жалпыға ортақ терминдер мен атаулар қолданылуы керек.

Тест тапсырмалары қысқа, тілі-түсінікті және анық болуы керек.

Көп сөзді, қолайсыздықты жіберуге болмайды.

Тапсырмалардың дұрыс мағынада болуы, онда ұсынылған теру жауаптарының тек біреуі дұрыс, ал қалғандары қате, бірақ шындыққа жақын болуы тиіс.

Тест сұрақтары бөліктері бойынша күрделі және көлемді материалдарды қамтуы тиіс.

Егер тапсырма жауабы үшін 2 минуттан көп талап етілсе, онда ол түзетуді қажет етеді (бірнеше сұрақтарға бөліп).

Білім алушыға бір сұрақ үшін берілетін орташа уақыт мөлшері – 1,5 мин.

Белгілі пәннің бөлімдері бойынша тест сұрақтарын құрастыратын оқытушылар тиісті:

- көптеген сұрақтардың ішінен ең керегін таңдап алу қажет;
- дұрыс жауабы жоқ тест тапсырмаларын болдырмайтындай қылып дайындау;
- білім алушы сұрақты бір мағынада қабылдауына қол жеткізу;
- сұрақтардың екі ой тудырмауы, онда жауапты жеңілдететін кеңесінің болуы.

Тест сұрақтары меңгерілген тақырыптар бойынша 3 күрделілік деңгейіне топтастырылады:

1-ші күрделілік деңгейі – осы аумақтың объектісін, үрдісін, қасиетін, нысанын тану. Бірінші деңгейдегі білімін тексеру үшін тану, айырмашылық немесе объектілердің жіктелуін қарастыратын, құбылыстар мен түсініктер бойынша тапсырмалар пайдалануы мүмкін.

2-ші күрделілік деңгейі – бұл репродуктивті алгоритмдік білімдер. Типтік тапсырмаларды орындау ережесі мен тәртібі бойынша бұрын меңгерген білімдерін қолдануымен байланысты.

3-ші күрделілік деңгейі – тиісті өзгерістер жолымен типтік міндеттерді шешуге бағытталған тест. Білім алушының қызметі осыған байланысты дамытушылықты және үлкен ой-әрекетті талап етеді. Білім алушы тест тапсырмасын шешу үшін кезекті іс-әрекетті таңдайды: тапсырманы орындаудың алгоритмін құрайды, әр түрлі жағдайда туындаған сұрақтың жауабын шешеді.

Тест сұрақтарына суреттер, формулалар, сызбалар, фотосуреттер және т.б. кірістірілуі мүмкін.

Күрделілік деңгейлері бойынша арақатынасты ұстану ұсынылады: 1-ші деңгей - 40%, 2-ші деңгей - 40%, 3-ші - деңгей 20%.

Пән бойынша тест сұрақтары паспортқа сәйкес бірінен соң бірі орналасуы қажет. Тест сұрақтарының номері әр блок сайын бөлек өсу ретімен орналасуы керек.

Тест сұрақтары қазақ және орыс тілдерінде қатаң түрде ұқсас болуы керек.

5.4 Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау ерекшеліктері

Негізгі түсініктер

Бағалаудың және баға алудың академиялық адалдығы – білім алушылардың жұмыстарын бағалау кезінде баға қою өлшемшарттарын және өлшемшарттар бойынша қойылмаған, бағалау апелляциясы тетіктерін қатаң сақтау рәсімі.

Академиялық адалсыздық немесе академиялық алаяқтық – бұл ғылыми және білім беру қызметімен байланысты алаяқтықтың немесе алдаудың кез-келген түрі. Академиялық адалсыздық түрлеріне мыналар жатады:

- плагиат – тиісті сілтемесіз басқа адамның идеяларын, сөздерін немесе мәлімдемелерін иемдену немесе көбейту;

- негізін құру (фабрикация) – деректерді, сілтемелерді немесе академиялық процеске қатысты кез-келген басқа ақпаратты бұрмалау;

- алдау – оқытушыға/әріптестерге жалған ақпарат беру, мысалы, сабақты өткізіп жіберудің жалған себебі немесе жұмыс тапсырылды деген жалған мәлімдеме;

- көшіру – сыртқы көмекті тиісті рұқсатсыз немесе осы көмекті пайдалануды мойындамай-ақ қолдануға кез-келген әрекет;

- саботаж – басқаларға, өз жұмысын орындауға кедергі келтіруге немесе басқалардың жұмысын толығымен тоқтатуға бағытталған әрекеттер. Мұндай әрекеттерге кітапхана кітаптарынан беттерді жырту немесе басқа адамдардың эксперименттерін үзу жатады.

Бағалаудың әр түрлі әдістері мен формаларын қолдану және бағалауға кешенді тәсіл қарастырылған. Бағдарламаны меңгеру процесінде білім алушылардың жеке жетістіктерінің динамикасын бағалауға басты назар аударылады;

- рефлексия – өзін-өзі тануға, өз іс-әрекетінің нәтижелерін қайта қарастыруға және талдауға бағытталған, ойлау процесі;

- жиынтық бағалау – оқу бағдарламаларының бөлімдері/ортақ тақырыптары, белгілі бір оқу кезеңі (семестр/триместр, оқу жылы) аяқталғаннан кейін жүргізілетін, бағалау түрі;

- қалыптастырушы бағалау – үздіксіз жүргізілетін, оқытушы мен білім алушы арасындағы кері байланысты қамтамасыз ететін және оқу процесін уақтылы түзетуге мүмкіндік беретін, бағалау түрі;

- критериалды бағалау – білім алушылардың жетістіктерін нақты анықталған критерийлермен салыстыру процесі. Критерий – нәтиже бағаланатын белгі;

- білім алушылардың оқу жетістіктері – білім алушылардың оқу процесінде алатын және жеке тұлғаның қол жеткізген даму деңгейін көрсететін білімі, іскерліктері, дағдылары мен құзыреттері;

- білім алушылардың оқу жетістіктерін бақылау – бақылаудың (ағымдағы, аралық, қорытынды) және аттестаттаудың әртүрлі нысандарымен білім алушылардың білім деңгейін тексеру;

- оқу жетістіктерін бағалаудың балдық-рейтингтік әріптік жүйесі – халықаралық практикада қабылданған цифрлық эквиваленті бар әріптік жүйеге сәйкес келетін және білім алушылардың рейтингін белгілеуге мүмкіндік беретін, олардың оқу жетістіктерін баллмен бағалау жүйесі;

- рұқсат беру рейтингі – оқу жұмысының түрлері бойынша қорытынды бақылау тапсыруға рұқсат алуға мүмкіндік беретін үлгерімнің ең төменгі көрсеткіші.

Білім алушылардың оқу жетістіктерін бақылау жүйесі

- Бақылаудың барлық түрлері бойынша бағаларды оқу сабақтарын жүргізетін оқытушы қояды.

- Баға қою үшін бағалау әдістері мен критерийлері алдын-ала жариялануы керек.

- Бағалау барлық білім алушыларға қатысты бірдей (біркелкі), объективті болуы және белгіленген талаптарға сәйкес жүргізілуі тиіс.

- Бағалау білім алушыларға оқу нәтижелеріне қол жеткізу деңгейін көрсетуге мүмкіндік береді.

- Білім алушылар кері байланыс алуы керек, қажет болған жағдайда – оқу процесі туралы кеңестер алуы керек.

- Бағалау ережелері жеңілдететін жағдайларды ескеруі керек. Апелляцияның ресми рәсімі қарастырылуы керек.

Критериалды бағалау құрылымы

Оқу жылы ішінде оқу үлгерімі мен оқытудағы прогресс туралы деректерді жинау үшін бағалаудың екі түрі жүзеге асырылады:

-қалыптастырушы

-жиынтық

Қалыптастырушы бағалау оқытудың ажырамас бөлігі болуы керек және қосымша жаттығулар немесе тесттер ретінде қарастырылмауы керек. Силлабус модульдерінің әрқайсысы бойынша оқыту мақсаттары мен күтілетін нәтижелері қалыптастырушы бағалаудың мазмұнын анықтайды.

Қалыптастырушы бағалау, баллдар мен бағалар қоймастан, білім алушы мен оқытушы арасындағы үздіксіз кері байланысты қамтамасыз етеді. Қалыптастырушы бағалау кезінде білім алушы қателікке және оны түзетуге құқылы. Бұл білім алушының мүмкіндіктерін анықтауға, қиындықтарды анықтауға, үздік нәтижелерге қол жеткізуге көмектесуге, оқу процесін уақтылы түзетуге мүмкіндік береді.

Қалыптастырушы бағалау құралдарының мысалдары

Оқыту мақсаты	Ұсынылатын бағалау құралдары
Сыни ойлауды қалыптастыру, пайымдауларды тұжырымдау (аргументация, рефлексия, бағалау, қорытындылау және т.б.)	Эссе жазу (аргументтерді, рефлексиялық бағалауды ұсынуға және дамытуға бағытталған/зейінделген) Жағдайды сыни талдау Меңгерілген/оқылған әдебиеттерді сыни бағалау Рефлексивті күнделік жүргізу Хабарлама/сөз сөйлеуді дайындау (мәселені және оны шешу жолдарын белгілейтін) Мақаланы дайындау/жазу Мақалаға, кітапқа, монографияға түсініктемелер
Мәселелерді шешу/жоспарлау (мәселені анықтау немесе қою, деректерді жинау және талдау, түсіндіру, теория мен ақпаратты жоспарлау және т.б.)	Жағдайды/оқиғаны талдау. Мәселелерді жазу/сценариялау. Жағдайды модельдеу. Топтық жұмыс (белгіленген/бөлінген мәселені ұжымдық талқылау және оның шешімін іздеу). Әріптестермен мәселелерді/тәжірибені және өз жұмыстарын талқылау және рефлексия жасау. Нақты мәселе бойынша зерттеу өтінімінің жобасын дайындау.
Әрекеттерді орындау/операцияларды, техникаларды көрсету (есептеулер, мәтіндермен жұмыс, жабдықты пайдалану, процедураларды орындау, хаттамаларды толтыру, нұсқаулықтарды орындау және т.б.)	Практикалық/зертханалық жұмыс бойынша есеп дайындау. Тәжірибені/экспериментті көрсету Рөлдік ойынға қатысу. Бағдарламалық жасақтама мен бейнені пайдалану. Презентациялық плакатты дайындау.
Басқару/дамыту (өзін-өзі басқару және өзін-өзі дамыту) (жеке және кооперативтік жұмыс дағдылары, өзінің оқуы мен дамуы үшін жауапкершілік, өзінің оқу қажеттіліктерін диагностикалау қабілеті, тайм-менеджментті жүзеге асыру, өзін-өзі бағалау үшін оқу ресурстарын іздеу және т.б.)	Оқу келісімшарттарын жасасу және орындау (білім алушылар мәселені тұжырымдайтын, жобаны жобалайтын және оны орындайтын, өз жетістіктерін тәуелсіз әлшемшарттар бойынша бағалайтын, өзін-өзі басқаратын жобалардың нысаны) Портфолио құру Өзін-өзі бағалауды жүзеге асыру. Өмірбаян жазу Рефлексивті күнделіктерді енгізу/жүргізу Топтық жобаларға қатысу және бағалау Өзара бағалау. Өзара оқыту
Білімдерді/түсініктерді көрсету (қайта айтып беру, сипаттау, санамалау, тану, баяндау және т.б.)	Эссе жазу (ақпаратты жаңғыртуға бағытталған) Мультивариативті сауалнамаларды толтыру Тест/шағын тест орындау Бақылау сауалнамалары
Материалдарды әзірлеу/жасау (жобалау, визуализациялау, өнертабыс, жасау, орындау және т.б.)	Портфолио құру. Презентация дайындау. Ұсыну. Топтық жобаларға қатысу. Жарысқа қатысу. Жобаны жобалау және енгізу. Орындау сапасын бағалау.
Коммуникация, өзара іс-қимыл (вербалды, вербалды емес, жазбаша, ауызша, топтық қарым-қатынас дағдылары; дәлелдеу, қорғау, келіссөздер, таныстыру, сұхбаттасу және т.б. дағдылары)	Топтық жұмысқа қатысу. Пікірталасқа (дебаттарға, келіссөздерге) қатысу. Рөлдік ойындарға қатысу. Жазбаша презентация дайындау (эссе, есеп, рефлексиялық күнделік және т.б.). Болып жатқан оқиғалардың бейнежазбасымен көпшілік алдында таныстыруға қатысу. Нақты кәсіби дағдыларды бақылау немесе көрсету.

Қалыптастырушы бағалау ағымдағы сабақтарда, БАОӨЖ, кеңес беру кезінде жүзеге асырылады және өзіне дербестікті, зерттеушілік және креативті қабілеттерді, құзыреттерді дамытуды қамтиды.

Формативті (қалыптастырушы) бағалау –күнделікті жұмыс барысында жүргізілетін бағалау түрі, білім алушылар үлгерімінің ағымдағы көрсеткіші болып табылады, оқыту барысында білім алушылар мен оқытушы арасындағы жедел өзара байланысты, білім алушы мен оқытушы арасындағы кері байланысты қамтамасыз етеді және білім беру процесін жетілдіруге мүмкіндік береді.

Жиынтық бағалау модульдер/тақырыптар және белгілі бір оқу кезеңі (семестр/триместр, оқу жылы) аяқталғаннан кейін оқытушыларға, білім алушыларға және мүдделі тұлғаларға білім алушылардың үлгерімі туралы балл және баға қоя отырып, ақпарат беру үшін жүргізіледі. Бағалау үшін материалды құрастыру кезінде Блум таксономиясының үлес салмағын пайдалану ұсынылады. Бұл белгілі бір кезеңдегі оқу бағдарламасының мазмұнын меңгеру деңгейін анықтауға және белгілеуге мүмкіндік береді. Қалыптастырушы және жиынтық бағалау нәтижелерін оқытушылар оқу процесін жоспарлау, рефлексия жасау және оқытудың өзіндік практикасын жақсарту үшін пайдаланады.

Блум таксономиясы деңгейлерінің үлес салмағы

Деңгей	1 оқу жылы	2 оқу жылы	3 оқу жылы	4/5 оқу жылы
Бакалавриат/Магистратура				
Есте сақтау	60/-	40/-	20	10
Түсіну	30/-	30/-	20	10
Қолдану	10/20	20/10	30	30
Талдау	-/40	10/30	10	30
Бағалау	-/20	-/30	10	10
Синтез	-/20	-/30	10	10

Автоматтандырылған оқыту жүйесінде білім алушылардың білімі мен дағдыларын бақылау ерекшеліктері

АОЖ-дегі бақылау функциялары мен мақсаттары

1. Білім алушылардың негізгі оқу материалының белгілі бір минимумын игеруін бағалау.
2. Білім алушының өзін-өзі ойлау қабілетін тексеру.
3. Сұрақты компьютердің ресми тіліне аудару, оны арнайы терминдер және белгілермен көрсету қабілетін анықтау.

4. Жауапты дұрыс жазу және оны жүйеге енгізу қабілетін тексеру.

Ағымдағы бақылау - сұрақтар (тапсырмалар) және оларға жауаптар арқылы жүзеге асырылады.

Барлық сұрақтар төрт топқа бөлінеді:

- а) терминдерді айтып беруге арналған сұрақтар;
- б) «өнімді» сұрақтар;
- в) тапсырмалар-жаттығулар;
- г) алынған білімдерді жалпылауға арналған тапсырмалар.

Сұрақтар мен тапсырмаларға ықтимал жауаптардың түрлері: "иә— жоқ", "дұрыс — дұрыс емес" деген баламалы түрлері; жауаптар тізімінен таңдап алу; құрастырылған жауап; қабылданбаған терминді немесе өрнекті ауыстыру және т. б.

Бақылаудың қорытынды нәтижесі - ағымдағы бақылау мен бақылау жұмыстарының мәліметтері негізінде анықталады және келесі сұрақтарға жауап түрінде қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

- 1. Білім алушының дайындық деңгейі жеткілікті ме?
- 2. Білім алушыны дайындауда қандай кемшіліктер бар?
- 3. Болашақта не істеу керек?

5.5 Білім алушылардың білімін бақылау және бағалау бойынша оқытушыға жадынама

1. Білім алушылардың білімін бақылау және бағалау кезінде сіз әрқашан сенім, ізгі ниет, әділеттілік атмосферасын құруыңыз керек. Білім алушы әрдайым оқытушының объективтілігі мен әділдігіне сенімді болуы керек.

2. Білім алушыларға әрқашан олардың білімі мен дағдыларын бағалау критерийлерінің анықтамаларын түсіндіріңіз.

3. "Әлсіз" білім алушыны бақылау кезінде олардың дұрыс емес жауаптарына немесе әрекеттеріне күрт жауап бермеу керек. Білім алушы қаншалықты әлсіз болса да, оны қатесін түзету мүмкіндігінен айыруға болмайды.

4. Білім алушыға қанағаттанарлықсыз баға бере отырып, сіз оған болашақта сәттілікке деген үмітті, өз күштеріне деген сенімді үзбеуіңіз керек.

5. Әрқашан бір білім алушыларды, әсіресе көп қиындықсыз жоғары нәтижелерге қол жеткізетіндерді мақтап және қолдай беруге болмайды. Үлгерімі жақсы білім алушыларды мадақтау жақсы оқығаны үшін емес, жақсы оқуға деген ұмтылыс үшін болу қажет.

6. Білім алушылармен бағалау қарым-қатынасын сабақта және сабақтан тыс уақытта кеңінен қолданыңыз. Бағалау қарым-қатынасы мақұлдауда, дұрыс жауапты растауда, қолданылатын әдісті, әрекетті растауда немесе, керісінше, қатені көрсетуде, ескертуде, іс-қимыл немесе әрекетті әдепті талқылауда көрінеді.

7. Білім алушылардың "үштік" жетістіктерімен күресіңіз. "Үштік" - бұл оң баға, бірақ ол білім алушының да, оқытушының да қабілетін, ынтасын төмендетеді.

8. Жоғары жетістіктер мен нәтижелерге қол жеткізуге табандылық танытатын "әлсіз" білім алушыларға перспективалық, біршама жоғары баға қоюға тырысыңыз.

9. Қорытынды бағаны дұрыс анықтаңыз. Қорытынды бағалау ағымдағы бағалаудың орташа арифметикалық бағасы емес. Қорытынды бағалау бағдарламалық материалдың мазмұнын игерудегі соңғы нәтижені объективті түрде көрсетуі керек.

10. Оқытушы білім алушыны бағалауға немқұрайлы қарамауы қажет, өйткені білім алушының оқудағы жетістіктеріне оқытушының немқұрайлы қарауы, оның өзіне сенімділігін жояды. Тек оқытушының жанашырлығы, білім алушының жетістігіне шынайы қуануы оның белсенділігін арттырады.

Бақылау сұрақтары

1. Оқытушының жаңа оқу жылына дайындық жұмыстары
2. Оқытушының сабақ тақырыбына дайындалуы, оның алгоритмі
3. Сабақтың күнтізбелік-тақырыптық жоспарын дайындау
4. Білім алушылардың үлгерімін бақылау және есепке алу міндеттері мен түрлері
5. Үлгерімді бақылауға және есепке алуға қандай талаптар қойылады?
6. Білім алушылардың білімін бағалаудың негізгі көрсеткіштері
7. Білім алушылардың білімі мен іскерлігін бағалау реті
8. Білім алушылардың білімін ауызша тексеру
9. Білімді тестілік бақылау ерекшеліктері
10. Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау ерекшеліктері
11. Автоматтандырылған оқыту жүйесінде білім алушылардың білімі мен дағдыларын бақылау ерекшеліктері
12. Білім алушылардың білімін бақылау және бағалау бойынша оқытушыға қандай нұсқаулар беріледі?

АЛТЫНШЫ БӨЛІМ

ОҚЫТУШЫНЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШЕБЕРЛІГІ МЕН ШЫҒАРМАШЫЛЫҒЫ

6.1 Оқытушыға қойылатын негізгі талаптар

Жоғары моральдық-адамгершілік қасиеттер, ерікті өзін-өзі бақылау қабілеті, шынайылық, тіл табысу қабілеті, оптимизм.

Жастарға, білім алушыларға деген сүйіспеншілік, олармен шығармашылық, іскерлік байланыстарға дайындық, педагогикалық сүйкімділік, эмпатия.

Оқытылатын пән саласындағы құзыреттіліктің жоғары деңгейі; кең техникалық ой-өріс; салаға тән еңбек дағдылары мен іскерлік негіздерін меңгеру.

Жалпы мәдениеттің жоғары деңгейі, қызығушылықтардың кеңдігі, көзқарастар мен пайымдаулардың тәуелсіздігі.

Педагогикалық психология негіздерін, педагогиканы, пәнді оқытудың әдістемесі мен ұйымдастырылуын терең білу.

Педагогикалық шеберлік.

Педагогикалық шеберлік

Педагогикалық шеберлік білім алушыларды оқыту, дамыту және тәрбиелеуде педагогикалық құралдар жүйесінің көмегімен ең жақсы нәтижелерге қол жеткізетін, мамандығы бойынша жұмыс істейтін және балаларды сүйетін әрбір педагогке қолжетімді жоғары және тұрақты түрде жетілдірілетін тәрбие және оқыту өнері.

Педагогикалық шеберліктің көрсеткіштері:

♦ оқыту мен тәрбиелеудің заманауи әдістерін, формалары мен құралдарын сенімді меңгеру

♦ сөзбен және іспен сендіру қабілеті

♦ педагогикалық іс-әрекеттің өзіндік стилі

♦ талапшылдық, әділдік, ізгі ниет

♦ білім алушылармен қалыпты қарым-қатынас орнату және қолдай білу

♦ педагогикалық техниканың жоғары деңгейі

♦ педагогикалық әдептілік

♦ жаңаға деген сезімділік, тұрақты шығармашылық белсенділік

Педагогикалық шеберлікті арттырудың негізгі жолдары

1. Педагогикалық біліктілікті арттырудың әртүрлі формаларында оқу: орталық, өңірлік, оқу орындарында.

2. Педагогикалық өзін-өзі оқыту - психологиялық-педагогикалық әдебиеттерді және педагогикалық мезгілімен шығатын баспаларды, жеке әдістемелерді, әдістемелік құралдар мен пәнді оқыту бойынша

ұсыныстарды зерделеу; проблемалық топтар мен эксперименттік зертханалардың, "педагогикалық шеберханалардың" және т.б. оқу орны мен өңірдегі жұмысына қатысу.

3. Озық педагогикалық тәжірибені зерделеу және жұмыста пайдалану-педагогикалық қызмет жүйесін, тәжірибелі оқытушы-әріптестердің "шығармашылық зертханасын" зерделеу (олардың сабақтарына қатысу кезінде); "озық педагогикалық тәжірибе мектептерінің" жұмысына қатысу; оқу орнының тәжірибелі педагогтерінің ашық сабақтарына кіріп және талдауға қатысу; ғылыми-педагогикалық ақпарат материалдарын зерделеу және т. б.

4. Өзінің педагогикалық тәжірибесін талдау және жалпылау - "педагогикалық бақылау дәптерлерін" және "педагогикалық күнделіктерді" жүргізу; әдістемелік нұсқаулар, баяндамалар мен мақалалардың мәтіндерін дайындау, оқытылатын пәннің жеке әдістемелерін жазу; эксперименттік жұмыстарды жалпылау және ғылыми диссертациялар дайындау және т. б.

5. Оқу орнында және өңірлік әдістемелік ұйымдарда өткізілетін әдістемелік іс — шараларға - педагогикалық кеңестердің, пәндік (циклдік) әдістемелік комиссиялардың, педагогикалық оқулардың, ғылыми-практикалық семинарлардың, әдістемелік кеңестердің жұмысына; оқу орнының әдістемелік педагогикалық кабинетінің жұмысына және әдістемелік жұмыстың басқа да бұқаралық және жеке нысандарына белсенді қатысу.

6. Педагогикалық тәлімгерлік.

Оқытушының педагогикалық стилі

Педагогикалық стиль - оқытушының оқу іс-әрекетінің тұрақты және қайталанатын компоненттері мен қасиеттерінің жиынтығы, оған бірегейлік пен өзіндік ерекшелік береді.

Оң педагогикалық стильге тән белгілері: өткізілетін сабақтардың тұтастығы, мазмұнды материалмен қанықтылығы; сабақтың жоғары "тығыздығы"; білім алушылардың оқу іс-әрекетіне қызығушылығы мен назарын ояту және қолдау; бүкіл сабақ барысында білім алушылардың белсенділігін ынталандыру; эмоционалды тонусты, іскерлік атмосфераны тыныштық және табиғилықпен біріктіру.

Тәжірибелі оқытушының педагогикалық стилінің кейбір ерекшеліктері:

- сабақты уақтылы, ешқандай "тербеліссіз" және әбігерсіз бастайды; өзінің жұмыс уақытын және білім алушылардың уақытын бағалайды; мұны білім алушылардан да талап етеді;

- білім алушыларды оқу материалын саналы түрде қабылдауға және оқу тапсырмаларын орындауға үнемі бағыттайды;

- білім алушыларға үйреткісі келетін басты нәрсе - пікірлер мен тұжырымдардағы тәуелсіздік;

- әр мәселенің шешімін, проблемалық жағдайды талдауды шағын зерттеуге айналдыруға тырысады;
- бірінші орынға білім алушылардың қызығушылығы мен мақсаттылығын ояту қойылады;
- үнемі жүйелі түрде кітаппен жұмыс істеуге үйретеді;
- әр білім алушы өз мүмкіндіктерін толық пайдалана отырып, сабақта жұмыс істеуге әрқашан ұмтылады;
- сабақта тыныш, іскерлік, жұмыс ортасын сақтайды;
- дәріс-семинар сабақтарын, практикумдарды, сұрақ-жауап сабақтарын, іскерлік және басқа да дидактикалық ойындарды, әңгімелесулерді, проблемалық жағдайларды талдауды, сондай-ақ білім алушылардың дербестігі мен ойлау белсенділігін ынталандыратын сабақтардың басқа да формалары мен әдістерін жиі пайдаланады;
- білім алушылардың білімі мен дағдыларын үнемі тексеріп отырады, келесі үй тапсырмасының орындалуын ғана емес, сонымен бірге өткен материал бойынша білімін де бақылайды.

Педагогикалық техника

Педагогикалық техника — оқу процесін тікелей жүзеге асыратын дағдылар жиынтығы - өзін-өзі басқару және сабақ барысында білім алушылармен тиімді қарым-қатынас жасау қабілетін қамтиды.

Тиімді педагогикалық техниканың көрсеткіштері:

- оқу материалын түсінікті, қызықты, сауатты, эмоционалды түрде жеткізе білу; сөйлеудің "тазалығы", дауысты меңгеру, қалыпты мимика және қимыл;
- сынып тақтасын, көрнекілік құралдарын, оқытудың техникалық құралдарын, басқа да оқу жабдықтарын шебер меңгеру;
- педагогикалық зейін, білім алушылардың өз іс-әрекеттеріне реакциясын жедел бақылау қабілеті; қажет болған жағдайда оларға тез жауап беру;
- білім алушылармен әңгімелесуді шебер жүргізу; проблемалық баяндаудың және оқу проблемаларын қоюдың тиімді тәсілдерін, сондай-ақ оқытудың басқа да "белсенді" формалары мен әдістерін меңгеру;
- бай педагогикалық қиял, импровизация қабілеті, білім алушылар үшін әрқашан "жаңа" болу;
- жекелеген білім алушылармен қарым-қатынас кезінде бүкіл топпен қарым-қатынас жасай білу;
- сабырлы ұстамдылық, сыпайы қатаңдық, ұқыптылық және білім алушылармен қарым-қатынастың қарапайымдылығы; мәжбүрлеу емес, сендіру қабілеті;
- әзіл сезімі, білім алушыларды жаңа, қызықты, ерекше етіп таң қалдыру қабілеті;

- өзін-өзі бақылау, тек өзі үшін қызықты нәрселермен, сондай-ақ айтылғандардың егжей-тегжейлерімен айналыспау мүмкіндігі;
- "өзін-өзі басқару" қабілеті - өзінің көңіл-күйі және жағдайымен, сөйлеу мәнерімен, эмоциясымен, білім алушылар алдындағы мінез-құлқымен;
- тартымды көрініс, жарамдылық, киімнің түсі мен стиліндегі пропорция;
- педагогикалық қызмет элементтерінің автоматизмінің педагогикалық шығармашылықпен үйлесімі.

Педагогикалық әдеп

Педагогикалық әдеп – бұл белгілі бір шекті, педагогикалық қажеттілікті сезіну, қатаңдық пен талапшылдықты ізгі ниетпен, байсалдылықпен және шыдамдылықпен гармониялық үйлестіру қабілеті.

Педагогикалық әдептің негізгі белгілері (ережелері):

- фамильярностьке жол бермейтін табиғилық, қарым-қатынастың қарапайымдылығы;
- кез келген жалғандыққа жат, сөйлесу үнінің шынайылығы;
- бейберекетке жібермей, білім алушыға сенім арту;
- жалынбай өтініш білдіру;
- өз пікірін еңгізбей ұсыныстар мен кеңестер беру;
- ұсыныс түрінде әсер ету;
- білім алушыға еш қысым көрсетпей ұсыныстар мен талаптар жасау;
- жағдайдың «шиеленісін» тудырмайтындай қарам-қатынастың байыптылығы;
- білім алушының қадір қасиетін түсірмейтіндей, мазақсыз ирония, әзіл;
- ұсақ түйекке тиіспей талап ету;
- жалбақтаусыз ізгі ниет;
- өте құрғақ немесе өте суық емес, ашусыз іскерлік тон;
- тәрбиелік әсер етудегі тәртіп, тұрақтылық;
- артық қамқорлықсыз дербестілікті дамыту;
- білім алушының мінез-құлқы бақылауда екенін көрсетпей, назарда ұстау;
- немқұрайлылық пен қажетсіз қозғыштықты болдырмайтын қарым-қатынастағы сабырлы зейін мен тепе-теңдік;
- білім алушылармен маңызсыз «ақыл айтпай», «мораль оқымай» әңгіме жүргізе білу.

Педагогикалық шығармашылық

Педагогикалық шығармашылық – оқытушының оқыту мен тәрбиелеу процесін ұйымдастыру, педагогикалық мәселелерді сәтті шешу үшін

неғұрлым жетілдірілген және тиімді формаларын, әдістерін, құралдарын іздеуге бағытталған белсенді процесс.

Шығармашылықпен жұмыс істейтін оқытушының кейбір сипаттамалары:

- білім алушылардың санасында, қарым-қатынасында, мінез-құлқында қажетті өзгерістерді тудыру қабілетінде көрінетін дамыған педагогикалық ойлау, осы өзгерістердің сипатын болжау, осы негізде өзінің кейінгі қызметін түзету;

- дамыған педагогикалық қиял, өзін білім алушылардың орнына қоя білу, олардың рөліне ену және осы ұстанымға сәйкес педагогикалық міндеттерді шеше білу;

- білім алушылардың сыртқы мінез-құлқындағы қандай болмасын өзгерістерді байқау, олардың себептерін анықтау, топтағы басқа өзгерістерді жедел "ұстап алу" және оларға тез жауап беру қабілетінің айқын көрінісі;

- кең кәсіби және педагогикалық білім, оларды есінде сақтау, тез ойына түсіру және практикалық жағдайларда пайдалану мүмкіндігі;

- тікелей қызметтің міндеттері мен талаптарының шеңберінен шығумен сипатталатын зияткерлік-шығармашылық бастама;

- ой мен еріктің тұрақты және мақсатты белсенділігі, ойлаудың дербестілігі, дамыған шығармашылық қиял;

- өз біліміне, педагогикалық және кәсіби шеберлігіне, өз күшіне, қабілетіне және мүмкіндігіне сенуге негізделген пайымдаулардың тәуелсіздігі;

- жақсы назар және байқаумен үйлесетін тұрақты қызығушылық қасиеті;

- мәселенің мәнін тез және жан-жақты түсіну, оны шешу жолдарын анықтау мүмкіндігі;

- кездейсоқ фактідегі, құбылыстағы шығармашылық шешім үшін тірек нүктесін табу мүмкіндігі;

- еңбекқорлық, қарапайымдылық, риясыздық, жоғары жауапкершілік сезімі және т. б.

Оқытушыға арналған нұсқаулық

"Ынтымақтастық педагогикасының" негізгі қағидаттарын іске асыру негізінде педагогикалық шеберлікті жетілдірудің кейбір ережелері:

- білім алушылардың бет-әлпетін оқуды үйреніңіз; сізден не күтіп тұрғанын көруге тырысыңыз;

- өзіңізді білім алушылардың орнына жиі қойыңыз, олардың қиындықтарын шешуге тырысыңыз;

- білім алушылардың шаблон бойынша емес, дайын рецепт бойынша емес, өз бетінше, ойланып, шығармашылықпен жасаған кішкентай болса да әрекеттерін атап, мақтап отырыңыз;

- білім алушыларға мақсатқа жетуге көмектесіңіз, бірақ өз пікіріңізді жүргізуге тырыспаңыз;
- білім алушыларға сәттіліктің қуанышын барынша жиі сезінуге мүмкіндік беріңіз;
- білім алушыларға ұсақ-түйек нәрселер бойынша қамқорлық жасамаңыз, оларға сеніңіз;
- білім алушыларға ұсақ-түйектерді кешіре біліңіз, ұсақ-түйектерді қағидаға салмаңыз;
- әрқашан сымбатты, таза, ұқыпты болуға тырысыңыз, тек сыртқы жағыңыздан ғана емес, сонымен қатар ішкі жағыңыздан да сондай болуға тырысуыңыз керек;
- ешқандай жағдайда тәрбиені құрғақ, жағымсыз, мазасыз нотациялар мен «ақыл айтуға» айналдырмаңыз;
- барлық білім алушыларға, симпатияға қарамастан, бірдей талап өлшемдерімен қарым-қатынас жасаңыз;
- білім алушының бірде-бір әрекеті, бірде-бір жақсы ісі сіздің назарыңыздан тыс қалмауы керек; білім алушы әрқашан оқытушының бәрін білетінін, бәрін көретінін сезінуі керек;
- білім алушылармен қарым-қатынаста ешқашан, тіпті ең қиын жағдайларда да олардың адамдық қадір-қасиетін төмендетпеңіз;
- ешбір жағдайда еңбекпен жазаламаңыз, өйткені еңбек - ар-намыс мәселесі;
- ауыр жазаларға өте сирек жүгініңіз; оларсыз жасауға тырысыңыз;
- топ ұжымының қызметінде әрқашан көтеріңкі көңіл-күй орнатыңыз.

Бақылау сұрақтары

1. Оқытушыға қандай жалпы талаптар қойылады?
2. Педагогикалық шеберлік дегеніміз не? Оның негізгі көрсеткіштері қандай?
3. Педагогикалық шеберлікті арттырудың қандай жолдарын білесіз?
4. Оқытушының педагогикалық стилі дегеніміз не?
5. Үлгілі педагогикалық стильге тән белгілер қандай?
6. Педагогикалық техниканың анықтамасы. Оның негізгі көрсеткіштері.
7. Педагогикалық әдеп, оның сипаттамасы
8. Педагогикалық шығармашылық қалай түсінесіз?
9. «Ынтымақтастық педагогика» негіздері. Оның оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудағы орны.
10. "Ынтымақтастық педагогикасының" негізінде педагогикалық шеберлікті жетілдірудің тиімді жолдары

Пайдаланған әдебиеттер

1. Ізтаев, Ә. І. Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу және сақтау : оқулық / Ә. І. Ізтаев, О.Н. Нәлеев, М.Ж. Қизатова, С.Т. Жиенбаева, А.Ж. Рустемова, Б.І. Ізтаев. - Алматы: ЖШС РПБК «Дәуір», 2011.- 416 б.
2. Мынбаева, А.К. Методика преподавания педагогики : оқу құралы. – «Қазақ университеті» баспа үйі типографиясы. – Алматы, 2021. 312 бет.
3. Білім беру сапасын басқару үшін білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау бойынша ұсынымдар. – Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, 2022
4. Қартбаева, Ж.Ж., Рыстыгулова А.Т., Әбіл А.С, Наурызова Н.Қ. Болашақ мамандарды даярлаудағы инновациялық әдістердің тиімділігі // Білім берудегі менеджмент. -2014. -№3. –Б. 87-91.
5. Таршилова Л.С., Лауберт Л.А. Университет ішлік оқу-әдістемелік басылымдарды даярлау мен рәсімдеу бойынша әдістемелік ұсынымдар. – Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, 2016.
6. Жүнісбек, Ә. Жаңа технология негізі – сапалы білім // Қазақстан мектебі. -2008. - № 4.
7. Айтбаева, А.Б. Арнайы педагогика негіздері : оқу құралы / А.Б.Айтбаева. – Нур-Принт типографиясы. –Алматы, 2020. – 128 б.
8. Ганьшина, Г.В. Методика преподавания специальных дисциплин : учебное пособие для вузов / Г. В. Ганьшина. – 2-е изд. – Издательство Юрайт. - Москва, 2022. – 195 с.
9. Уласевич, Т.П., Ковалек, И.А. Методика преподавания специальных дисциплин и современные педагогические технологии. Методические рекомендации. – Витебск, 2016. – 59 с.
10. Лазарева, М.В., Тельманова, А.С. Методика преподавания специальных дисциплин : курс лекции / Кемеровский государственный институт культуры. – Кемерово, 2021. – 138 с.

Оқу басылымы

Нургалиев Акылбек Муратович

*Агротехнологиялық институт доценті, ауыл шаруашылық
ғылымдарының кандидаты*

АРНАЙЫ ПӘНДЕРДІ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ

Оқу құралы

27.09.2024 ж. басуға қол қойылды
Пішімі 30x42 ¼ Офсетті қағаз 80м/г
Көлемі 6 б. т. Тапсырма №211
Таралымы 500 дана

***Дайын түпнұсқаның сапасына
толық сәйкестікте басылды***
«Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан
аграрлық-техникалық университеті» КеАҚ
090009, Орал қ., Жәңгір хан көшесі, 51