

Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігі
Б. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы



**ОРТА БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫНЫҢ
ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРОЦЕСІНЕ ЖОБАЛЫҚ ТҰҒЫРДЫ
ЕНГІЗУ БОЙЫНША ӘДІСТЕМЕЛІК ҰСЫНЫМДАР**

Астана, 2023

БІ. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының Ғылыми-әдістемелік кеңесінің шешімімен ұсынылды (2023 жылғы 8 желтоқсандағы № 9 хаттама).

Орта білім беру ұйымдарының педагогикалық процесінде жобалық тұғырды енгізу бойынша әдістемелік ұсынымдар. – БІ. Алтынсарин атындағы ҰБА, 2023. – 120 б.

«Орта білім беру ұйымдарының педагогикалық процесіне жобалық тұғырды енгізу бойынша әдістемелік ұсынымдар» мұғалімдерге оқыту пәндері бойынша жобалық іс-әрекетті өткізуге көмекші құрал ретінде құрастырылған. Әдістемелік ұсынымдарда педагогикалық процесте жобалық тұғырдың ерекшеліктері, әдіс-тәсілдері қамтылады. Оқыту пәндері бойынша әдістемелік ұсынымдар оқу бағдарламасындағы білім, білік, дағды негізінде дайындалды.

Әдістемелік ұсынымдар жалпы білім беретін мектеп мұғалімдеріне, оқу-әдістемелік орталықтардың/кабинеттердің әдіскерлеріне, сондай-ақ білім беру ұйымдарының қызметкерлеріне арналады.

КІРІСПЕ

Қазіргі педагогикада «жоба» термині жиі қолданылса, ал мектепте-жобалау қызметі, бұл оқушылардың жобалау дағдыларын дамытудағы білім берудің өзекті қажеттілігімен байланысты қолданылады. Мұндай дағдыларға мәселені бөліп көрсету, оны шешудің жолын табу, мақсат қою, оған жету барысын жоспарлау, нәтижені талдау, жаңа мәселені көру және т. б. жатады.

Психологиялық-педагогикалық әдебиеттерді талдау Жобалық іс-әрекеттің қалыптасу процесінде екенін көрсетеді. Қажетті білім, дағдылар, білік, жобалаудың психологиялық көзқарастарының болмауы қазіргі мектептің проблемаларының бірі болып табылады.

Білімді игеруге бағытталған дәстүрлі білім көбінесе оқыту мазмұны мен әдістемесі оқушылардың қабілеттерінің әртүрлілігін, олардың белгілі бір іс-әрекеттерді игеру қажеттілігін ескермеген кезде шынайылықтан алшақтайды. Нәтижесінде білім алушылар білімді іс жүзінде қолдана алмайды, олардың жеке дамуының көп бөлігі, кәсіби қалыптасуға деген психикалық назары «кейінге қалдырылады».

Жоба әдісі осы алшақтықты жоюға, «білім беру стандартын жалпылықтың жеке түрінен оқушының жеке мәдениетіне айналдыру» сияқты қиын міндетін шешуге мүмкіндік береді. Оқушыларға нақты мәселелерді шешу барысында білім алуға мүмкіндік береді.

Жобалау іс-әрекетінің дағдылары оқушыларға қазіргі әлемде қажетті өнімді әрекет тәжірибесін қалыптастырады. Олар адамдарға күрделі мәселелерді шешуге, стандартты емес шешімдерді табуға, топта жұмыс істеуге көмектеседі. Қазіргі адам байқау, талдау, ұсыныстар енгізу, қабылданған шешімдерге жауап беру, қақтығыстар мен қайшылықтарды жеңуді біледі. Тұлғаның барлық осы қасиеттері қу жобаларын орындау кезінде қалыптасады.

Ұсынылған әдістемелік ұсыныстардың мақсаты:

- 1) жобалық тәсілдің мәнін көрсету, жобалық оқытудың ұғымдық аппаратын ашу;
- 2) жобалық оқыту процесінің мәні мен маңызы, осы қызметтің принциптерін ашу;
- 3) жобалар түрлерінің жіктелуін, олардың құрылымын қарастыру;
- 4) жобалар әдісін құру және іске асыру ерекшеліктерін тұжырымдау;
- 5) әртүрлі оқу пәндерін зерделеу кезінде жобалау қызметін әдістемелік сүйемелдеу ұсынымдарын беру;

Ұсынылған әдістемелік ұсынымдар практик мұғалімдерге жоба әдісі туралы білімдері мен түсініктерін жетілдіру, жобалық қызметтің қажетті дағдылары мен біліктерін қалыптастыру, бастауыш, негізгі және жалпы орта білім беру пәндерін зерделеу кезінде оқу-тәрбие процесіне жобалық тәсілді енгізу бойынша тиімді жұмысты ұйымдастыруға көмектеседі деп үміттенеміз.

1 ЖОБАЛЫҚ ТҰҒЫРДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

Жобалық тұғырдың мәні: негізгі ұғымдары

Жобалық тұғыр

Педагогикалық әдебиеттерде «жобалық тұғыр» ұғымына әртүрлі көзқарастар бар, олардың мәні келесідей.

Жоба ұғымын педагог арнайы ұйымдастырған және білім алушылар шығармашылық өнімді құрумен аяқталатын іс-қимылдар кешені ретінде түсінеміз.

Еуропа елдерінің тілдерінде «жоба» сөзі латын тілінен алынған және «алға ұмтылушы», «сөйлеуші», «көзге түсуші» дегенді білдіреді.

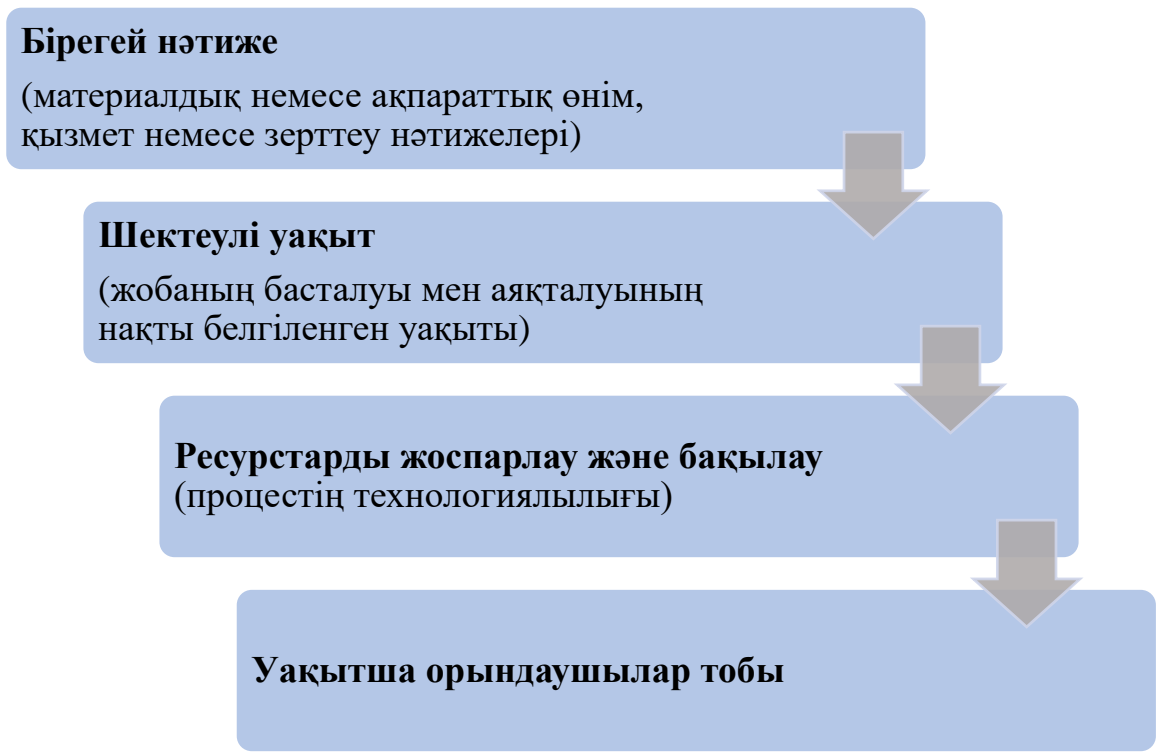
Бұл жерде барлық мамандар мен практик-мұғалімдер «тәсіл» және «әдіс» терминдерін ажырата бермейтінін атап өткен жөн. Ең басты терминдерді осындай түсіндірудегі әдіс пен тәсілдің айырмашылығы - бұл ауқымдылық. Тәсіл бірнеше әдістерді біріктіреді. Зерттеудің негізгі принциптерін қамтиды, жұмыс векторын басқарады. Әдіс ерекше қойылған мақсатқа жетудің құралы болып табылады [1]. Яғни, «тәсіл» ұғымы тәсілдің ажырамас бөлігі болып табылатын «әдіске» қарағанда кеңірек. Тұжырымдардың бұлай саралануы болашақта түсінбеушілікті болдырмау үшін қажет.

Көптеген мамандардың пікірінше, қазіргі уақытта кәсіби қызметтің барлық салаларында нақты идеялар құнды бола бастады. Олар ақылға қонымды уақыт ішінде және ресурстары шектеулі адамдар санының аздығымен оңай тексерілетін нәтижеге қол жеткізеді. Идеяларды жүзеге асырудағы бұл тәсіл *жобалық* деп аталды. Жобалық тәсіл үлкен және шағын компаниялар, мемлекеттік құрылымдар, өндіріс салалары және ғылым салаларында қолданылғаны кездейсоқ емес. Жобалық тәсіл *шектеулі орындаушылар тобының есептелген ресурстарымен және технологиялық кезеңдерімен белгілі бір уақыт ішінде бірегей нәтижеге* кепілдік береді.

Бүкіл әлемде кез-келген кәсіби қызметтегі жобалық тәсіл белгілі бір бірегей нәтижеге қол жеткізудің танымал және тиімді құралы болып табылады. Ал жобалау қызметінің негіздерін оқытуды мектептен бастау керек.

Жобалық тәсілдің анықтамасына сүйене отырып, **жобалардың әмбебап сипаттамалары** (экономика да, білім беруде де) [2]:

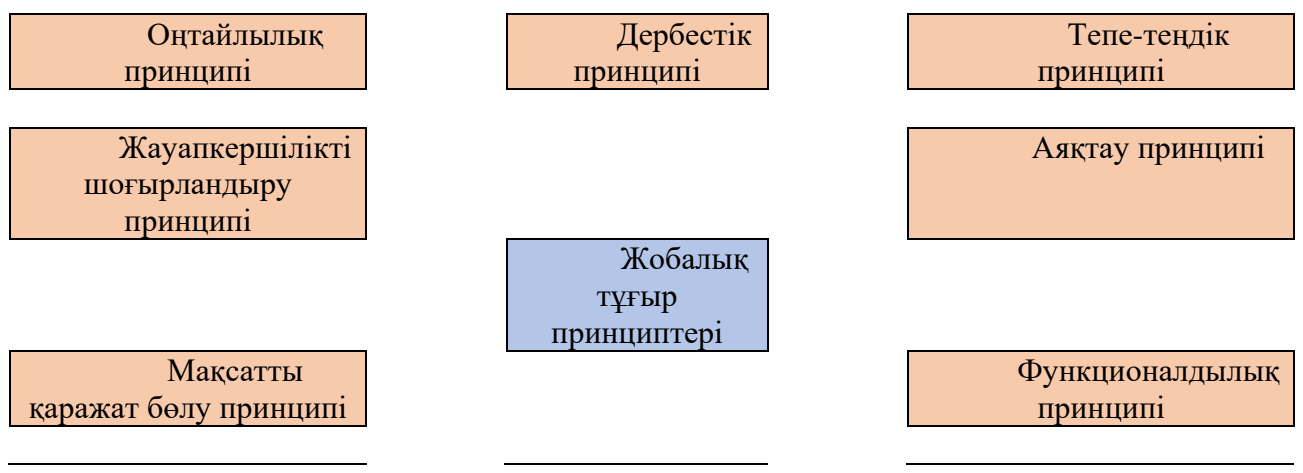
- бірегей нәтиже;
- уақытша орындаушылар тобы;
- іске асырудың шектеулі ресурстары және шектеулі уақыты **болып табылады.**



1-сурет. Жобалық тұғырдың жалпы сипаттамалары

Жалпы алғанда, жоба бірегей өнімдерді жасау, нәтижелер алу, қызметтерді ұсыну үшін уақытша кәсіпорын (endeavor – мәні белгілі бір мақсатқа жету үшін күш салу) деп аталады. Сондықтан жобаның мақсаты тек когнитивті, психомоторлық және эмоционалдық салалардағы білім алушының жеке өсуі бола алмайды. Жеке өзгерістер, әрине, пайда болады және белгілі бір субъектіге (өте маңызды) ғана тән, бірақ бұл жобалық қызметтің (олар мектепте жобалармен айналысады) жанама нәтижелері болып табылады. Жобаның мақсаты мен нәтижесі жалпы қоғамға немесе жүйелі білім беру (операциялық) іс-шараларына қатысушыларға қатысты осы қызметті жаңа деңгейге көтеру үшін бірегей болуы керек. Жобаның нәтижелері оларды оңай тексеріп, қорытынды есеппен жобаны аяқтау үшін материалдық іске асырылуы (тіпті зияткерлік еңбек нәтижелерін ақпараттық тасымалдауда жазуға болады) керек [3].

Жобалық тәсіл ұғымы осы тәсілді түсінуді қамтамасыз ететін және оның ерекшеліктерін анықтайтын принциптер жүйесін қамтиды (2-сурет).



2-сурет. Жобалық тұғыр принциптері

Жобалық оқыту

Жобалық оқыту (ағылш. project-based learning) немесе жоба әдісі-бұл білім алушылар өз бетінше жоспарлау және белгілі бір мәселе немесе тапсырма үшін шешімдерді әзірлеу процесінде оқытылатын тәсіл. Мұндай іс-әрекет оқу жобасына айналады. Білім алушылар нәтижесінде нақты, іс жүзінде маңызды нәтижеге қол жеткізіп, түпкілікті өнім жасауы керек.

Жобалық оқытудың мәні-жобадағы жұмыстың толық циклін модельдеу, яғни, ойдан оны нақты өмірдегідей жүзеге асыруға дейін. Алайда, оқу жобасы әдеттегі жұмыс жобаларынан ерекшеленеді. Өйткені ол бірінші кезекте білім беру мәселелерін шешуге арналған. Сонымен, бұл іс жүзінде маңызды ғана емес, сонымен қатар білім алушыларға жаңа дағдылар мен құзыреттіліктерді игеру, оларда бар білімді жалпылау және жүйелеу, оларға өнімді қызмет тәжірибесін беруге көмектесуі керек.

Өнімді құру-бұл жобалық оқытудың негізгі және қажетті сипаттамасы, оны, мысалы, проблемалық-бағдарланған, онда өнім болмауы мүмкін екенін ескеру маңызды [4]. Айта кету керек, жобалар әдісін ХХ ғасырдың басында американдық педагог Дж. Дьюи және оның ізбасары в. Х. Килпатрик әзірлеген. Соңғысы алғаш рет «Жоба әдісі» ұғымын енгізді [5; 6].

Джон Дьюи білім беру процесінің орталығында білім алушы, оның мүдделері мен қажеттіліктері болуы керек деп тұжырымдады. Мұғалімнің пікірінше, ең жақсы педагогикалық тәсіл-бұл «жасау арқылы оқыту», ал оқу тапсырмаларының өзі білім алушының әлемінен болуы керек. Оған нақты өмірлік мәселелерді шешуге көмектесуі керек. Сонымен бірге Дьюи ынтымақтастық дағдылары, мектеп оқушыларының қоғам өміріне белсенді қатысуы, олардың рефлексиясы мен сыни ойлауын дамытуға көп көңіл бөлді [4]. Уақыт Джон Дьюи теориясының артықшылықтары мен кемшіліктерін атап өтті. Әдістің сөзсіз құндылығы материалды проблемалық түрде ұсыну, баланың белсенді, тәуелсіз позициясы, оқудың өмірмен, ойынмен, еңбекпен байланысынан тұрады. «Қазіргі оқуда оның оқыту әдісінің құндылығы біз оқушының тәуелсіз білім алу әдісін игеру мүмкіндігін көреміз» [7, 9 б.]. Оның көзқарастарының қателігі танымның индуктивті әдісінің рөлін асыра сілтеу болып табылады. Эмпирикалық жалпылау арқылы алынған білім мен ұғымдар негізінде қызметтің мағыналық жағын түсінбестен тек формальды әрекеттерді құруға болатындығы белгілі. Жоба әдісі толығырақ Колумбия университеті мұғалімдер колледжінің педагогика профессоры Джон Дьюидің ізбасары мен шәкірті Уильям Херд Килпатриктің еңбектерінде әзірленген. Ол жоба әдісін қолданған кезде әдіскерлер алдын ала құрастырған оқу бағдарламасына орын жоқ деп жазды. «Тек мұғалім жұмыс барысында оқушымен бірге оқу іс-әрекетінің бағдарламасын құруы керек» [8, 24 б.]. В. Х. Килпатрик сынып-сабақ жүйесін де жоққа шығарды. Ол оқу процесін оқушының жеке тәжірибесін кеңейту және байыту негізінде құруды ұсынды. Ал тақырыптар қоршаған

шындықтан алынуы керек. Килпатрикт жобалар әдісінің негізгі идеясы келесіден тұрады: бала үлкен қызығушылықпен өзі таңдаған және оқу пәнінің бағытында құрылмаған әрекетті орындайды. Бұл іс-әрекеттің ұраны «Барлығы өмірден – барлығы өмір үшін» [9, 4]. Жоба (Х. Килпатрикт айтуынша) -қазіргі уақытта ортақ қызығушылықпен біріктірілген балалар тобының дербестігін жоғары дәрежесімен «шын жүректен» орындалған кез келген әрекет. Килпатрик пікірінше, жоба мектеп театрында пьеса қою, оқиғаны, картинаны талқылау, кез-келген әрекетті игеру, мысалы, мектеп асханасына какао дайындау, яғни оқушылардың қызығушылығына негізделген барлық нәрсе болуы мүмкін. Бірақ бүгінде мектеп бағдарламасынсыз, оқушылардың жас ерекшеліктерін ескере отырып, зерттелетін материалды құрылымдаусыз оқу процесін тиімді ету мүмкін емес. Осылайша, әдіс авторлары оқыту нақты өмірлік жағдайларға негізделуі керек, ал білім алушылар өз бетінше білім алып, мәселелерді шеше алуы керек деп санайды [10]. Отандық дидактикада, атап айтқанда Қазақстанда (КСРО құрамында) жобалар әдісі ХХ ғасырдың 20-жылдарында қолданыла бастады.

Жобалар әдісін әмбебаптандыру нәтижесінде оқушылардың жалпы білім беру деңгейі күрт төмендеді. Бұл «бастауыш және орта мектеп туралы» (1931) БКП (б) ОК қаулысында айыпталды. Тек пәндік оқыту жүйесі мен сыныптық оқыту жүйесін дұрыс деп жарияланды [9].

Педагогика тарихының заманауи зерттеушілері 1920 жылдары қазіргі мектепте жоба әдісін қолдану оқыту сапасының кешірілмейтін төмендеуіне әкелгенін атап өтті. Бұл құбылыстың себептерінің арасында:

–жобалармен жұмыс істеуге қабілетті даярланған педагог кадрлардың болмауы;

–жобалық жұмыс әдістемесінің әлсіз әзірленуі;

–басқа оқыту әдістеріне зиян келтіретін "Жоба әдісі" гипертрофиясы;

–«кешенді бағдарламалардың» педагогикалық сауатсыз идеясымен «жоба әдісін» үйлестіру [9].

Осылайша, жобалар әдісі шетелде де, біздің елде де өзінің даму тарихына ие. Қазіргі отандық білім беруде бұл әдіске сұраныс шарттары қалыптасты. Өткен жылдардағы қателіктерді ескере отырып, біз оны дұрыс және тиімді пайдалану үшін осы күрделі және әмбебап дидактикалық құралдың барлық аспектілерін терең қарастыруымыз керек [11].

Қазіргі уақытта ол мектепке дейінгі мекемелерден бастап жоғары оқу орындарына дейінгі әртүрлі білім беру ұйымдарында кеңінен қолданылады.

«Жоба әдісі» ұғымында келесі анықтамалар бар:

1-кесте. «Жоба әдісі» ұғымының анықтамасы

Авторлар	Анықтамасы
Г.Б. Голуб, Е.А. Перельгина, О.В. Чуракова	оқушы өз проблемаларын қоятын және шешетін білім беру жағдайларын ұйымдастыру технологиясы және проблемаларды шешу бойынша оқушының өзіндік іс-әрекетін сүйемелдеу технологиясы.
Н.А. Виноградова	педагог пен тәрбиеленушінің өзара іс-қимылына негізделген педагогикалық процесті ұйымдастыру тәсілі, қоршаған ортамен өзара іс-қимыл тәсілі, қойылған мақсатқа жету бойынша кезең-кезеңмен

	практикалық іс-әрекет.
А.А. Хромов	оқыту жүйесі, оқу процесін ұйымдастырудың икемді моделі, оқушылардың жеке басының шығармашылық өзін-өзі жүзеге асыруына, олардың интеллектуалды және физикалық мүмкіндіктерін, ерікті қасиеттері мен шығармашылық қабілеттерін дамытуға бағытталған, мұғалімнің бақылауымен объективті және субъективті жаңалыққа ие, практикалық маңызы бар жаңа өнімді құру процесінде.
М.В. Чанова	оқыту жүйесі, оқушының жеке басын өзін-өзі жүзеге асыруға, оның зияткерлік қасиеттері мен шығармашылық қабілеттерін дамытуға бағытталған оқу процесін ұйымдастыру моделі.
М.В. Моисеева	оқушылардың мүдделеріне сүйене отырып, оқу процесін құруға мүмкіндік беретін, оқушыға өзінің оқу-танымдық қызметін жоспарлауда, ұйымдастыруда және бақылауда дербестік танытуға мүмкіндік беретін оқытудың кешенді әдісі, оның нәтижесі қандай да бір өнім немесе құбылыс жасау болып табылады.
Е.С. Полат	қойылған міндетке жету үшін оқушылардың белгілі бір ретпен қабылдауы, іс-әрекеттерінің жиынтығы-оқушылар үшін маңызды және белгілі бір түпкілікті өнім түрінде жасалған белгілі бір мәселені шешу.
И.С. Сергеев	элеуметтік маңызды мақсат қоюға және оған практикалық қол жеткізуге негізделген оқыту әдісі. Белгілі бір мазмұнға байланысты емес және кез-келген пәнді оқу барысында қолданылуы мүмкін, сонымен қатар пәнаралық болуы мүмкін.
Л.Л. Тимофеева	педагогикалық технология, оның негізі тәуелсіз зерттеу, танымдық, ойын, шығармашылық, балалардың өнімді іс-әрекеті болып табылады, оның барысында бала өзін және қоршаған әлемді таниды, жаңа білімді нақты өнімдерге айналдырады
Каргина Е.М.	оқушылар мен мұғалімнің проблеманы егжей-тегжейлі дамыту арқылы дидактикалық мақсатқа жету тәсілі, ол нақты, нақты практикалық нәтижемен аяқталуы керек, сол немесе басқа жолмен безендірілген. Жоба әдісі-бұл мұғалімнің басшылығымен жүзеге асырылатын, шығармашылық, зерттеу, жеке немесе элеуметтік маңызды мәселені шешуге және материалдық немесе интеллектуалды өнім түрінде нақты нәтиже алуға бағытталған білім алушылардың өзіндік қызметі.

[12].

Жалпы, жоба әдісі-бұл әртүрлі салалардан интеграцияланған білімді қажет ететін нақты мәселені шешуге бағытталған білім алушылардың белсенді танымдық іс-әрекетіне негізделген оқыту әдістемесі деп айтуға болады. Жобалық оқытудың негізгі талаптарын зерттеу оқытудың негізінде жатқан жетекші әдіснамалық тәсілдерді анықтауға мүмкіндік береді [13]:

1. Болжамдық тәсіл:

- *сипаттау*: жобалық оқытудағы болжамдық тәсіл білім алушылардың өз қызметінің нәтижелерін болжау және болжау дағдыларын дамытуға баса назар аударуды қамтиды;

- *мақсаты*: жоба аясында іс-әрекеттерді талдауға, болжауға және жоспарлауға оқытылатын қабілеттерді ынталандыру;

- *қолдану*: оқыту барысында білім алушылар өз шешімдерінің ықтимал салдарын қолдану, тәуекелдерді бағалау және қойылған мақсаттарға жету

стратегиясын әзірлеуге үйренеді.

Болжамдық тәсіл экономиканың даму тенденцияларын талдау мен синтездеу, өзгеріп отыратын өзгерістерді де, көзделген мақсаттарды да бақылайтын қоғамдық ұдайы өндірістің алдағы дамуының баламалы болжамын қамтитын ғылыми алғышарттар жасауды көздейді. Бұл әдіс сонымен қатар тәуекелдер мен ықтимал проблемаларды бағалауға мүмкіндік беретін қабылданған шешімдердің салдарын шамамен бағалауды қамтамасыз етеді.

Дамудың негізгі тенденциялары мен ықтимал көріністерін анықтау мақсатында әлеуметтік, технологиялық және саяси сияқты әртүрлі факторлардың өзара әрекеттесуін жүйелі талдауға және кешенді талдауға баса назар аударылады. Бұл әлеуметтік-экономикалық даму процестерін тиімді басқаруға және болашақ үшін тұрақты шешімдерге ықпал ете отырып, неғұрлым сенімді стратегиялар мен жоспарларды қалыптастыруға мүмкіндік береді [14].

2. Жүйелік тәсіл:

- *сипаттау*: жобалық оқытудағы жүйелік тәсіл қосымша элементтер мен процестерді қоса алғанда, жүйенің тұтастығын сақтауды қамтиды;

- *мақсаты*: оқушының жүйелік ойлауын, жобаны оның күрделілігінде қарастыру қабілетін, оның бүкіл табиғатының сыртқы өзара әрекеттесуін қалыптастыру;

- *қолдану*: білім алушыларды оқыту жобаны жеке міндеттердің жиынтығы ретінде ғана емес, сонымен қатар бір элементтің өзгеруі басқаларға әсер ететін интеграциялық жүйе ретінде қарастырады.

Білім берудегі жүйелік тәсіл-бұл білім беру процесін көптеген өзара байланысты және өзара тәуелді компоненттерді қамтитын күрделі жүйе ретінде қарастыру принципіне негізделген әдістеме. Бұл тәсіл білім беру процесінің жалпы мақсаттарына жету үшін әр компонент басқалармен өзара әрекеттесетін біртұтас және тиімді оқыту жүйесін құруға бағытталған. Жобалық оқытуға қатысты жүйелік тәсіл әсіресе өзекті болады [15].

Жобалық оқытуға жүйелік тәсілдің негізгі аспектілері

Тұтастық: Жобалық оқыту тек оқушылар мен мұғалімдерді ғана емес, сонымен қатар әртүрлі ресурстарды, технологияларды, бағалау әдістерін, кері байланысты және қоршаған ортаны қамтитын тұтас жүйе ретінде қарастырылады.

Компоненттердің өзара байланысы: Жобалық оқытудың компоненттері өзара байланысты және өзара тәуелді болып саналады. Мысалы, жобаның міндеттері қол жетімді ресурстар, оқушылардың дайындық деңгейіне және олардың қызығушылықтарына байланысты болуы мүмкін. Бұл қатынастарды білім беру процесін жобалау және жүзеге асыру кезінде ескеруге болады.

Синергия: Жүйелік тәсіл жобалық оқыту компоненттері арасында синергия құруға бағытталған. Бұл жүйенің барлық элементтерін біріктірудің әсері олардың жеке салымдарының қосындысынан көп болуы керек дегенді білдіреді. Мысалы, оқушылардың, мұғалімдердің және ресурстардың тиімді өзара әрекеттесуі материалды тереңірек түсінуге әкелуі мүмкін. [16].

Басқару: Жүйелік тәсіл сондай-ақ білім беру процесін жүйе ретінде басқаруды қамтиды. Бұл жобалық оқыту шеңберіндегі қызметті жоспарлауды,

бақылауды, талдауды және түзетуді қамтиды. Жүйе уақыт өте келе бейімделіп, жақсаруы үшін кері байланыс пен тәжірибе ескеріледі.

Әлеуметтік аспектілер: Жүйелік тәсіл коммуникация, өзара әрекеттесу және бірлесіп оқыту сияқты әлеуметтік аспектілерді есепке алуды қамтиды. Жобалық оқыту көбінесе жүйелік тәсілге біріктірілуі мүмкін әлеуметтік өзара әрекеттесу мен бірлескен іс-әрекетке мүмкіндік береді.

Жобалық оқытуға жүйелі көзқарас білім беру ғана емес, сонымен қатар өзіндік жұмыс, сыни ойлау және топтық жұмыс дағдыларын дамыту маңызды болып табылатын неғұрлым тиімді және тұрақты білім беру орталарын құруға мүмкіндік береді [15].

3. Тұлғалық-белсенділік тәсілі:

- *сипаттау*: жобалық оқытудағы тұлғалық - белсенділік тәсілі процеске қатысушылардың жеке аспектілерін, олардың уәждемелерін, аймақтар мен ішкі үй-жайларды ескереді;

- *мақсаты*: білім алушылардың жеке қасиеттерін дамыту, олардың өзін-өзі тәрбиелеуге, белсенді қызметке және жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікке оң көзқарасын қалыптастыру;

- *қолдану*: білім алушыларды командада жұмыс істеуге оқыту, коммуникативтік және көшбасшылық дағдыларды дамыту, сондай-ақ жобалау қызметі процесінде Өзін-өзі рефлексия мен өзін-өзі реттеуді ынталандыру.

Жобалық оқытудағы тұлғалық-белсенділік тәсілі - бұл білім алушылардың жобалық оқыту процесінің олардың жеке қасиеттерін, белсенді іс-әрекетке қабілеттілігін дамытуға бағытталуын қамтамасыз ететін теориялық және әдістемелік ережелердің жиынтығы.

Жобалық оқытудағы тұлғалық-белсенділік тәсілінің негізгі ережелері:

1. Оқыту орталығы білім алушының жеке басы болып табылады. Оның қызығушылықтары, қажеттіліктері, мотивтері, қабілеттері білім беру процесін құрудың бастапқы нүктесі болып табылады.

2. Оқыту жеке тұлғаны дамыту процесі ретінде қарастырылады. Жобалық оқыту барысында білім алушылар жаңа білім, Дағдылар алады, сондай-ақ өздерінің жеке қасиеттерін дамытады: дербестік, жауапкершілік, бастамашылық, креативтілік, коммуникативтілік, өзін-өзі ұйымдастыру және өзін-өзі дамыту қабілеті.

3. Оқыту білім алушы мен педагогтың бірлескен қызметі ретінде ұйымдастырылады. Мұғалім фасилитатор рөлін атқарады, ол білім алушының жеке басының дамуына жағдай жасайды және оған қойылған мақсаттарға жетуге көмектеседі [13].

Тұлғалық-белсенділік тәсіліне негізделген жобалық оқыту келесі нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді:

- Білім алушылардың жеке қасиеттерін дамыту:
 - дербестік
 - жауапкершілік
 - бастамашылдық
 - жасампаздық
 - коммуникативтілік

- өзін-өзі ұйымдастыру қабілеті
- өзін-өзі дамыту қабілеті
- Білім алушылардың белсенді қызметке қабілеттерін қалыптастыру:
 - проблемаларды қою және шешу жолдары
 - ақпаратты іздеу және өңдеу қабілеті
 - шығармашылық ойлау қабілеті
 - қарым-қатынас қабілеті
 - командада жұмыс істеу қабілеті

Жобалық оқытуда тұлғалық-белсенділік тәсілін іске асыру үшін мынадай шарттарды ескеру қажет:

- жоба білім алушылар үшін жеке маңызды болуы керек, яғни олардың мүдделеріне, қажеттіліктері мен себептеріне сәйкес келуі керек;
- жоба нақты және қол жетімді болуы керек, яғни білім алушылар жобаны қолда бар ресурстар шеңберінде жүзеге асыра алуы керек;
- жоба шығармашылық болуы керек, яғни білім алушылар жобаны жүзеге асыру барысында өздерінің даралығы мен шығармашылығын көрсете алуы керек.

Жобалық оқытуда тұлғалық-белсенділік тәсілін іске асыру кезінде келесі әдістер мен әдістерді қолдану қажет:

- 1) проблемаларды қою және шешімдерді іздеу әдістері: миға шабуыл, пікірталас, сұхбат, сауалнама, модельдеу;
- 2) ақпаратты зерттеу және жинау әдістері: бақылау, эксперимент, сауалнама, әдебиеттерді талдау, құжаттарды зерделеу;
- 3) шығармашылық ойлау әдістері: синектика, морфологиялық талдау, Алты ойлау шляпасы әдісі;
- 4) топтық жұмысты ұйымдастыру әдістері: шағын топтардағы Жобалық жұмыс, топтық жұмыс.

Жобалық оқытудағы тұлғалық-белсенділік тәсілі білім алушының жеке басын дамытудың және оны қазіргі әлемдегі белсенді қызметке дайындаудың тиімді құралы болып табылады.

Білім берудегі белсенділік тәсілі білім алушының Қоршаған әлеммен белсенді өзара іс-қимылына бағдарланған оқытуға жүйелі көзқарас болып табылады. Ол оқыту әр түрлі іс-шараларға белсенді қатысу арқылы ең жақсы түрде жүзеге асырылады деген түсінікке негізделген. Бұл тәсіл білім алушылардың жеке ерекшеліктерін ескере отырып, әлеуметтік тәжірибені игерудің жалпы заңдылықтарын көрсетеді.

Қызметтік тәсіл шеңберіндегі жобалық оқыту нақты мақсаттарға қол жеткізуге бағытталған нақты қызмет түрлерінің жүйесі ретінде қарастырылады. Оқушылар жобаларды жоспарлау, іске асыру және бағалау процесіне белсенді қатысады, бұл білімді тереңірек игеруге және практикалық дағдыларды дамытуға ықпал етеді.

Жобалық оқытуда әртүрлі әрекеттерді игеру және орындау жаңа білімді игеруге ықпал етіп қана қоймайды, сонымен қатар жаңа дағдылар мен құндылықтарды игеруге ықпал етеді. Жобалармен жұмыс жасау барысында білім алушылар шығармашылық шешімдер әзірлейді, коммуникативтік дағдыларды дамытады. Топта тиімді жұмыс істеуге және өз қызметінің нәтижелері үшін

жауапкершілікті қабылдауға үйренеді [13].

Осылайша, жобалық оқыту контекстіндегі белсенділік тәсілі білім алушылардың білімін ғана емес, сонымен қатар қазіргі қоғамда сәтті бейімделу үшін қажетті дағдыларды қалыптастыра отырып, тұлғаның кешенді дамуы үшін жағдай жасайды.

Бұл тәсілдерді білім беру процесінде біріктіру әр түрлі қызмет салаларында жобаларды сәтті жүзеге асыру үшін қажетті білім алушылардың дағдылары мен сапасының кешендерін дамыту үшін сенімді жағдайлар жасауға мүмкіндік береді.

Жобалық оқытудың теориялық негіздері іс жүзінде принциптер, әдіснамалық тәсілдер жүйесімен, сондай-ақ оқушылардың жеке басына және оқу іс-әрекетіне қойылатын талаптармен анықталады. Жобалық оқыту материалды тиімді және терең игеруді қамтамасыз ететін бірқатар **негізгі принциптер** мен идеяларды қамтиды.

Жоба әдісінің негізгі принциптері

Нидерланды Маастрихт университеті тиімді жобалық оқытудың төрт негізгі қағидасын тұжырымдады:

• **Конструктивистік тәсіл.** Оқыту білім алушы қоршаған ортамен өзара әрекеттесу арқылы білім алатын белсенді процесс болуы керек. Бұл қағида өз білімі мен надандығын көрсете білуге, сондай-ақ жаңа және қолда бар тәжірибені біріктіруге шақырады.

• **Сәйкес контекст.** Білім алушылар нақты өмір үшін маңызды міндеттерді шешуге үйренеді. Кәсіптік практика, ғылыми мәселелер, әлеуметтік мәселелерден жобалармен жұмыс істейді.

• **Бірлеске оқыту.** Білім беру процесінде білім алушы өздігінен қалмауы керек. Кооперация мен жалпы нәтиже үшін жауапкершілікті, пікір алмасуды, өзара кері байланысты ынталандыру маңызды.

• **Дербестік.** Мұғалімдер білім алушыларға кеңес беруге және жобалармен жұмыс барысында көмектесуге дайын, бірақ белсенді рөл оқушылардың өздері болып қала береді. Білім алушылар өз қызметін жоспарлауға және бақылауға, оның тиімділігін бағалауға үйренеді. Дәл осы дағдылар білім беру процесін сыртқы бақылау минимумға дейін төмендетілетін өзін-өзі реттейтін оқыту тұжырымдамасына қатысты [17].

Отандық дереккөздерде принциптердің арсеналына әртүрлі тәсілдер ұсынылады. Мәселен, Н. А. Краля келесі принциптер жиынтығын алға тартады.

Қатысудың абсолютті еріктілігі принципі - білім беру процесінің кез келген субъектісіне жобалауға қатысуға мүмкіндік беру.

Жеке даму принципі-жобалар жеке дамуға, өзін-өзі бақылауға және өзін-өзі жүзеге асыруға мүмкіндік беруі керек. Сонымен қатар жобалаудың маңызды бөлігі жобалау субъектісінің өзін түрлендіруі болып табылады.

Басқару принципі - жобалау процесінің нақты ұйымдастырылуын, технологиялылығын және бақылануын білдіреді, жобалау процесінің құрылымын түсінуді, оның кезеңдерін бөлектеуді, кезеңнен кезеңге өтуді бақылауды талап етеді. Бұл қағида мұғалімге аңызды шындықтан ажыратуды, жобалау процесінің маңызды, объективті жақтарын ажыратуды үйренуге мүмкіндік береді.

Тұтастық принципі-мұғалімнің әдістемелік жүйесінің компоненттері мен жобалау кезеңдері арасында берік байланыс орнату. Оқу техникасы білімді тарату тәсілдерін қамтамасыз етуге емес, жобалау субъектісінің өзіндік жұмысы үшін жағдай жасауға бағытталады. Жобаны іске асырудың кепілі - адам даралығының шығармашылық сипаты туралы психологиялық-педагогикалық білімді меңгеру, психикаға араласуға тыйым салу, оның берілген қасиеттерінің табиғатын тікелей өзгерту. Мұнда қатаң басқару орынсыз және тиімсіз. Өзін-өзі тәрбиелеу және өзін-өзі тәрбиелеу тетіктерін іске қосатын техникалық қамтамасыз етілген мүмкіндіктер мен өзін-өзі реттеу негізінде әркімнің танымдық және шығармашылық белсенділігін көрсетуге жағдай жасау әлдеқайда маңызды.

Мәдени әртүрлілік принципі - оқу техникасының адамның танымға, қарым-қатынасқа, өзін-өзі жүзеге асыруға гуманистік, негізгі қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталуы арқылы көрінеді.

Көпмәдениеттілік принципі-жобалау таным, бос уақыт, өнертабыс, техникалық құралдарды пайдалану, ақпаратпен жұмыс істеу мәдениетін қалыптастыру мүмкіндіктерін қамтуы керек.

Зерттеу, жобалау және педагогикалық қызметті біріктіру принципі-жобалау және зерттеу қызметі субъектіге қатысты біртұтас екенін білдіреді. Принцип Ю. П. Дубенскийдің [18] педагогикалық процесті зерттеу, жобалау және ұйымдастыру бірлігі туралы тұжырымдамасына негізделген. Барлық өлшемдер бойынша зерттеу және жобалау қызметін келісу қажет. Нысанды зерттеу бойынша зерттеу қызметінің сапасы негізінен жобаның сапасын анықтайды [19].

Өнімділік принципі-білім алушылардың барлық өмірлік процестерге қатысуының толықтығын, өмірдің барлық салаларында білімді игеру және қолдану процестерін біріктіруді білдіреді. Өнімді жобалар білім алушыларға заманауи шындықты ашуға және ондағы әлеуметтік мәдени тәжірибені пайдалануға көмектеседі.

Аяқтау принципі-жобаны логикалық аяқтауға жеткізу.

Ашықтық Принципі – «бұрын» немесе «дейін» - жобаны рәсімдеу (ұсынылатын нысандар) үшін кеңістікті құрайтын жобаның түбегейлі аяқталмауы деп түсініледі

Аяқтау принципі-жобаны логикалық аяқтауға жеткізу.

Ашықтық Принципі – «бұрын» немесе «дейін» - жобаны рәсімдеу (ұсынылатын нысандар) үшін кеңістікті құрайтын жобаның түбегейлі аяқталмауы деп түсініледі. Мұнда жоба «мәтін, суретті түсінуді қажет ететін, автор мен оның ізбасарларының эмпатиясы» ретінде әрекет еткен кезде заманауи дизайн процедурасының феноменологиялық мәні пайда болады [20, с. 16]. С. Дворецкий [21, с. 17] жоғарыда аталған принциптерге сәйкес ұсынған жобалауды ұйымдастыру әдістемесі қазіргі жобалық қызметтің психологиялық ерекшеліктерін ескеруге негізделген.

Ол:

1. Оқу жобасын орындау процесін жекелеген кезеңдерге бөлу және

олардың әрқайсысының жобалау қызметіне дайындықтың мотивациялық, когнитивті, операциялық, эмоционалды-ерікті және ақпараттық компоненттерін қалыптастыруға бағытталуы;

2. Жобалаудың әр кезеңінің мақсаттары мен ерекшеліктеріне сәйкес оқушылардың оқу-танымдық іс-әрекетін жандандырудың психологиялық-педагогикалық жағдайларын анықтау;

3. Жобалауға арналған оқу-әдістемелік және бағдарламалық-техникалық құралдар кешенін анықтауды қарастырады.

Олардың кейбірін қарастырайық:

Оқушылардың белсенділігі мен дербестігі: Жобалық оқыту білім алушылардың оқу процесіне белсенді қатысуын атап көрсетеді. Олар тек ақпарат алып қана қоймай, жобаларды жоспарлау, іске асыру және бағалауға белсенді қатысады. Бұл тәуелсіздік пен жауапкершілікті дамытуға ықпал етеді.

Проблемалық бағыттылық: Жобалық оқытудағы жобалар көбінесе нақты мәселелерді немесе міндеттерді шешуге бағытталған. Бұл білім алушылардың аналитикалық және сыни дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

Командалық жұмыс: Жобалық оқытуда бірлескен жұмысқа назар аударылады. Оқушылар топта өзара әрекеттесу, идеялармен алмасу, қақтығыстарды шешу және ортақ мақсаттарға жетуді үйренеді.

Білімді мәнмәтіндеу: Жобалар білім алушылар білімді іс жүзінде қолдана алатын мәтінде жасайды. Бұл материалды терең түсіну және оны жақсы игеруге ықпал етеді.

Шығармашылық ойлауды дамыту: Жобалық оқыту тапсырмаларды шешуге шығармашылықпен қарауды ынталандырады. Оқушылар өз идеяларын әзірлейді, стандартты емес шешімдерді табады және өз әлеуетін ашады.

Мұндай принциптер мен әдіснамалық тәсілдер нақты білімді игеруге ғана емес, сондай-ақ қазіргі білім беру контекстінде сәтті бейімделу үшін қажетті дағдылар кешенін дамытуға ықпал ететін құрылымды құра отырып, жобалық оқытудың теориялық негізін құрайды [22].

Мақсаттар оқу процесінің мазмұны мен өзін құрудың негізгі жүйе құраушы өзегі және құралы болып табылады. Мақсаттар оқу процесінде шешуші рөл атқарады, олар бағытты анықтайды, үміттер қояды және нәтижелерді бағалайды. Жобалық оқыту әдістеме ретінде оқу мазмұны мен процесін құрудың негізгі құралы ретінде мақсаттарды белсенді қолданады. Міне, жобалық оқытудың негізгі мақсаттарын егжей-тегжейлі қарастыру:

1. Білімді қалыптастыру:

Жобалық оқытудың мақсаты жоба тақырыбы бойынша белгілі бір білімді беру. Бұл білім теориялық, практикалық немесе аралас болуы мүмкін.

Жоба білім алушылар алған білімдерін игеріп, қолдана алатын контекст ұсынады, бұл олардың терең түсінуіне ықпал етеді.

2. Дағдыларды дамыту:

Жобалық оқыту зерттеу, аналитикалық, сыни тұрғыдан ойлау, коммуникациялық және техникалық дағдылар сияқты әртүрлі дағдыларды дамытуға бағытталған.

Мақсаттар жобаны сәтті жүзеге асыру үшін қажетті нақты құралдарды,

әдістерді және технологияларды игеруге бағытталуы мүмкін.

3. Негізгі құзыреттерді қалыптастыру:

Жобалар өзін-өзі реттеу, топтық жұмыс, мәселелерді шешу, шешім қабылдау және уақытты тиімді басқару сияқты құзыреттер кешенін дамытуға ықпал етеді.

Жобалық оқытудың мақсаттары тапсырманы сәтті орындау үшін қажетті нақты құзыреттерді дамытуға бағытталуы мүмкін.

4. Жеке даму:

Мақсаттар оқушылардың жеке дамуын да қамтуы мүмкін. Жобалар өзін-өзі көрсетуге, өзін-өзі түсінуге және жеке басын қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Жобада жұмыс істеу көшбасшылық қасиеттерді, төзімділікті, белгісіздікке төзімділікті және әртүрлі жағдайларға бейімделу қабілетін дамытуға ықпал етуі мүмкін.

5. Жеке маңызды нәтижелерді құру:

Жобалардың мақсаты көбінесе білім алушылар үшін маңызды соңғы өнімдерді немесе нәтижелерді жасау болып табылады. Бұған презентациялар, зерттеу жұмыстары, артефактілер және шығармашылық өнімдердің басқа түрлері кіруі мүмкін. Нақты бір нәрсені жасау жетістік сезімін қамтамасыз етеді және оқушыларды оқу процесіне белсенді қатысуға ынталандырады.

Жалпы қағидат-жобалық оқытудың мақсаттары нақты, өлшенетін және білім алушылардың қажеттіліктеріне сәйкес болуы керек. Олар білім беру бағдарламасының мақсаттары мен құндылықтарына сәйкес оқу процесін бағыттауға және бағыттауға шамшырақтың бір түрі болып табылады.

Жобалық оқыту процесі мақсаттардың, мазмұнның, әдістердің, құралдардың, оқыту нысандарының бірлігіне негізделеді. Ол жобалық оқытуды алгоритмдеуді қамтиды; оқытудың интерактивті әдістерін, оқушылардың өзіндік қызметін қамтамасыз ететін құралдарды, жобалық оқытудың дидактикалық логикасына бағытталған оқу-танымдық міндеттер жиынтығын енгізу болады. Жобалық оқытуды алгоритмдеудің мәнін түсіндіру. Жобалық оқытуды алгоритмдеу білім алушылар жобалық жұмысты өз бетінше орындауға көмектесетін қадамдық нұсқаулықтарды әзірлеу және пайдалану болып табылады. Бұл жобаны іске асыруда жүйелілік пен жүйелілікті қамтамасыз етуге, сондай-ақ қателер мен қиындықтарды болдырмауға мүмкіндік береді.

Оқытудың интерактивті әдістерін қолдану қажеттілігін көрсету. Оқытудың интерактивті әдістері білім алушылардың дербестігін, сыни ойлауын, коммуникативтік дағдыларын дамытуға ықпал етеді. Олар білім алушыларға жобаны орындау барысында бір-бірімен және оқытушымен өзара әрекеттесуге мүмкіндік береді, бұл оқытудың тиімділігін арттыруға көмектеседі.

Құралдарды пайдалану қажеттілігіне сілтеме білім алушылардың өзіндік қызметін қамтамасыз етеді. Мұндай құралдарға оқу құралдары, анықтамалық материалдар, ақпараттық ресурстар, сондай-ақ АКТ құралдары жатады. Олар білім алушыларға қажетті ақпаратты өз бетінше зерттеу, туындаған мәселелерді шешу және жобалық тапсырмаларды орындауға көмектеседі.

Жобалық оқытудың дидактикалық логикасына бағытталған оқу-танымдық міндеттердің мәнін түсіндіру. Жобалық оқытудың оқу-танымдық міндеттері

білім алушылардың нақты білімдерін, іскерліктері мен дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Олар келесі кезеңдерді қамтитын жобалық оқытудың дидактикалық логикасын ескере отырып жасалады:

1. Проблематизация. Бұл кезеңде білім алушылар жоба аясында шешілуі қажет проблемамен танысады.

2. Жобаның мақсаттары мен міндеттерін тұжырымдау. Бұл кезеңде білім алушылар мәселені шешу үшін қол жеткізу қажет жобаның нақты мақсаттары мен міндеттерін тұжырымдайды.

3. Жобаны жоспарлау. Бұл кезеңде білім алушылар жобаның орындалу жоспарын жасайды, онда жұмыс кезеңдері, қажетті ресурстар мен орындалу мерзімдері анықталады.

4. Жобаны орындау. Бұл кезеңде білім алушылар жобаны жоспарға сәйкес орындайды.

5. Жоба нәтижелерін талдау және бағалау. Бұл кезеңде білім алушылар жобаның нәтижелерін талдайды және өз жұмысын бағалайды.

Мысал:

Тарих сабағында жобалық оқытуды жүзеге асырудың мысалын қарастырайық. Сабақ тақырыбы: «Екінші дүние жүзілік соғыс».

Оқу мақсаты: білім алушыларда Екінші дүние жүзілік соғыс жылдарындағы кеңес халқының ерлігі туралы түсінік қалыптастыру.

Сабақтың мазмұны:

1. Проблематизация. білім алушылар Бауыржан Момышұлының күнделігінен үзіндімен танысады, Ол туындыда оның фашистерді тылдан айналып өту және оларды жою жөніндегі операцияны сипаттайды.

2. Жобаның мақсаттары мен міндеттерін тұжырымдау. Білім алушылар жобаның келесі мақсаттары мен міндеттерін тұжырымдайды:

1) Екінші дүние жүзілік соғыс жылдарында қаза тапқандарды еске алуға арналған мемориалдың макетін жасау.

2) Мемориал туралы презентация дайындау.

3. Жобаны жоспарлау. Білім алушылар жобаның орындалу жоспарын әзірлейді, онда жұмыстың келесі кезеңдері айқындалады:

1) Екінші дүние жүзілік соғысына арналған мемориалдар туралы ақпарат жинау.

2) Мемориал макетінің дизайнын жасау.

3) Мемориал макетін жасау.

4) Мемориал туралы презентация дайындау.

4. Жобаны орындау. Білім алушылар жобаны жоспарға сәйкес орындайды.

5. Жоба нәтижелерін талдау және бағалау. Білім алушылар жобаның нәтижелерін талдайды және өз жұмысын бағалайды.

Бұл мысалда жобалық оқытуды алгоритмдеудің келесі элементтері қолданылады:

- Қадамдық нұсқаулар. Білім алушылар жобаның әр кезеңін орындау бойынша қадамдық нұсқаулар алады.

- Жобаның орындалуын бақылау. Оқытушы әр кезеңде жобаның орындалуын бақылайды..

- Жобаны түзету. Білім алушылар жобаға кез келген кезеңде өзгерістер енгізе алады.

Бұл мысалда оқытудың интерактивті әдістері де қолданылады:

- Топтарда жұмыс істеу. Білім алушылар жобаны орындау үшін топтарда жұмыс істейді.

- Пікірсайыс. Білім алушылар мемориалдың қандай болуы керектігі туралы пікірталасқа қатысады.

Бұл мысалда білім алушылардың өзіндік қызметін қамтамасыз ететін құралдар қолданылады:

- Оқу құралдары. Оқушылар мемориалдар туралы ақпарат жинау үшін оқулықтар мен тарих оқулықтарын пайдаланады.

- Анықтамалық материалдар. Білім алушылар мемориал макетін жасау материалдары мен технологиялары туралы ақпаратты іздеу үшін анықтамалық материалдарды пайдаланады.

- Ақпараттық ресурстар. Білім алушылар басқа елдердегі мемориалдар туралы ақпаратты іздеу үшін ақпараттық ресурстарды пайдаланады.

Бұл мысалда жобалық оқытудың оқу-танымдық міндеттері білім алушылардың келесі білім, білік пен дағдыларын қалыптастыруға бағытталған:

- Екінші дүние жүзілік соғысы туралы білім. Білім алушылар Екінші дүние жүзілік соғысына арналған мемориалдар туралы ақпаратпен танысады.

Жалпы, **жобалық іс-әрекеттің негізгі кезеңдерін** келесідей ұсынуға болады:

1. **Дайындық кезеңі** - бұл жобаны жоспарлау және іске асыруға дайындық жүргізілетін бірінші кезең. Бұл кезеңде келесі тапсырмаларды орындау қажет:

Жоба тақырыбын таңдау. Жобаның тақырыбы қатысушылар үшін өзекті, қызықты және олардың мүмкіндіктеріне сәйкес болуы керек.

- Жобаның мақсаты мен міндетін анықтау. Жобаның мақсаты нақты тұжырымдалуы және қол жеткізілуі керек. Тапсырмалар нақты, өлшенетін, қол жеткізуге болатын, өзекті және уақыт шектеулі болуы керек.

- Жұмыс тобын құру. Жұмыс тобы жобаны орындау үшін қажетті білімі мен дағдылары бар адамдардан тұруы керек.

- Ақпарат жинау. Осы кезде жобаны орындау үшін қажетті ақпаратты жинау қажет.

- Жоба жоспарын әзірлеу. Жоба жоспары жұмыстың барлық кезеңдерінің сипаттамасын, оларды орындау мерзімдерін, жобаны іске асыру үшін қажетті ресурстарды қамтуы керек.

Жоба тақырыбын таңдау

Жобаның тақырыбы қатысушылар үшін өзекті, қызықты және олардың мүмкіндіктеріне сәйкес болуы керек. Жоба тақырыбын таңдағанда келесі факторларды ескеру қажет:

- Тақырыптың өзектілігі. Жобаның тақырыбы қазіргі қоғам үшін өзекті болуы тиіс. Ол нақты мәселені шешуі немесе өзекті сұраққа жауап беруі керек.

- Қатысушылардың қызығушылығы. Жоба тақырыбы қатысушылар үшін қызықты болуы керек. Олар жоба бойынша жұмыс істеуге құмар болуы керек

және оның нәтижелеріне қызығушылық танытуы керек.

- Қатысушылардың мүмкіндіктері. Жобаның тақырыбы қатысушылардың мүмкіндіктеріне сәйкес болуы керек. Ол олар үшін болуы керек, тым күрделі немесе тым жеңіл болмауы керек.

Жобаның мақсаты мен міндетін анықтау

Жобаның мақсаты нақты тұжырымдалу және қол жеткізілу керек. Ол жоба жұмыстың соңына дейін не істеуі керек деген сұраққа жауап беруі керек. Жобаның міндеттері нақты, өлшенетін, қол жеткізуге болатын, өзекті және уақыт шектеулі болуы керек.

Жұмыс тобын қалыптастыру

Жұмыс тобы жобаны орындау үшін қажетті білімі мен дағдылары бар адамдардан тұруы керек. Жұмыс тобын құру кезінде келесі факторларды ескеру қажет:

- Қатысушылардың білімі мен дағдылары. Жұмыс тобының мүшелері жобаны орындау үшін қажетті білім мен дағдыларға ие болуы керек.

- Қатысушылардың жеке қасиеттері. Жұмыс тобының қатысушылары жауапты, тәртіпті және коммуникативті болуы керек.

Ақпарат жинау

Осы кезде жобаны орындау үшін қажетті ақпаратты жинау қажет. Ақпарат Кітаптар, Мақалалар, интернет, сауалнамалар, сұхбаттар және т. б. сияқты әртүрлі көздерден жиналуы мүмкін.

Жоба жоспарын әзірлеу

Жоба жоспары жұмыстың барлық кезеңдерінің сипаттамасын, оларды орындау мерзімдерін, жобаны іске асыру үшін қажетті ресурстарды қамтуы керек. Жоба жоспары икемді болуы керек және қажет болған жағдайда өзгертулер енгізуге мүмкіндік береді.

Қорытынды

Жобалық қызметтің дайындық кезеңі бүкіл жобаның сәттілігін анықтайтын маңызды кезең болып табылады. Бұл кезеңде келесі тапсырмаларды орындау қажет:

- Жоба тақырыбын таңдау.
- Жобаның мақсаты мен міндетін анықтау.
- Жұмыс тобын құру.
- Ақпарат жинау.
- Жоба жоспарын әзірлеу.

Осы тапсырмаларды мұқият орындау жобаны сәтті орындау үшін берік негіз жасайды [23, 42; 24, 11, 12, 14].

2. Жоспарлау кезеңі. Бұл кезеңде іс-қимыл жоспарын әзірлеу, ақпарат көздерін анықтау, күнтізбелік жоспар құру жүреді. Жоспарлау кезеңі жобалық қызмет әдісінің маңызды кезеңдерінің бірі болып табылады. Ол жобаның мақсаттары, міндеттері, мерзімдері, ресурстары және басқа параметрлерін анықтаудан тұрады. Жоспарлау жобаның тиімді және тиімді орындалуын қамтамасыз етеді.

Жоспарлау кезеңінің негізгі міндеттері:

- Жобаның мақсаттары мен міндеттерін анықтау.
- Жобаны іске асыру жоспарын әзірлеу.
- Жобаны іске асыру үшін қажетті ресурстарды бағалау.
- Жоба командасын қалыптастыру.
- Байланыс жоспарын құру.

Жоспарлаудың негізгі кезеңдері:

1. Жобаның мақсаттары мен міндеттерін анықтау. Бұл кезеңде жобаны іске асыру нәтижесінде не істегіміз келетінін нақты анықтау қажет. Жобаның мақсаттары нақты, өлшенетін, қол жеткізуге болатын, өзекті және уақыт шектеулі болуы керек. Жобаның міндеттері нақты, дәйекті және өзара байланысты болуы керек.

2. Жобаны іске асыру жоспарын әзірлеу. Осы кезде жобаның мақсаттарына жету үшін қандай жұмыстарды орындау керектігін анықтау қажет. Жобаны іске асыру жоспары жұмыстардың тізбесін, жұмыстарды орындауға жауапты жұмыстарды орындау мерзімдерін және жұмыстарды орындауға қажетті ресурстарды қамтуы тиіс.

3. Жобаны іске асыру үшін қажетті ресурстарды бағалау. Бұл кезеңде жобаны жүзеге асыру үшін қандай ресурстар (қаржылық, материалдық, адами) қажет екенін анықтау қажет.

4. Жоба командасын қалыптастыру. Бұл кезеңде жобаны іске асыруға жауап беретін жоба командасын құру қажет. Жоба командасы жоба бойынша жұмыстарды орындау үшін қажетті білімі мен дағдылары бар мамандармен жабдықталуы керек.

5. Байланыс жоспарын құру. Бұл кезеңде жобаға қатысушылар арасында ақпарат алмасудың қалай жүзеге асырылатынын анықтайтын байланыс жоспарын жасау қажет [25, с. 344].

Жоспарлаудың маңызды принциптері:

- Барлық мүдделі тараптардың қатысуы. Жобаны жоспарлау барлық мүдделі тараптардың, яғни жобаның барысына қандай да бір дәрежеде әсер ететіндердің немесе оның салдарын сезінетіндердің қатысуымен жүзеге асырылуы тиіс.

- Бейімделу. Жоба жоспары жобаны іске асыру барысында болуы мүмкін өзгерістерге икемді және бейімделгіш болуы керек.

Жоспарлау құралдары:

Жобаларды жоспарлау үшін әртүрлі құралдар қолданылады, мысалы:

- Мақсат ағашы.
- Гант диаграммасы.

(Гант диаграммасы-қандай да бір жоба бойынша жоспарды, жұмыс кестесін көрсету үшін қолданылатын бағаналы диаграммалардың танымал түрі. Бұл жобаларды жоспарлау әдістерінің бірі. Жобаны басқару қосымшаларында қолданылады. Диаграмманың алғашқы форматын 1910 жылы Генри Л. Гант жасаған)

- Жауапкершілік матрицасы.
- Жоба бюджеті.

- Байланыс жоспары.

Жоспарлау кезеңі жобаның сәттілігін немесе сәтсіздігін анықтайтын жобалық қызметтің маңызды кезеңі болып табылады. Сондықтан жоспарлауға жауапкершілікпен және барлық мүмкін факторларды ескере отырып қарау керек.

3. Жобаны орындау кезеңі. Жобалық қызмет жобасын орындау кезеңі жобаның өмірлік циклінің орталық кезеңі болып табылады. Бұл кезеңде алдыңғы кезеңде әзірленген жоспарға сәйкес жобаны практикалық іске асыру жүзеге асырылады.

Жобаны орындау кезеңінің негізгі міндеттері:

- Ақпаратты жинау және талдау;
- Іс-қимыл жоспарын әзірлеу және іске асыру;
- Жобаны бақылау және басқару;
- Жоба нәтижелерін бағалау.

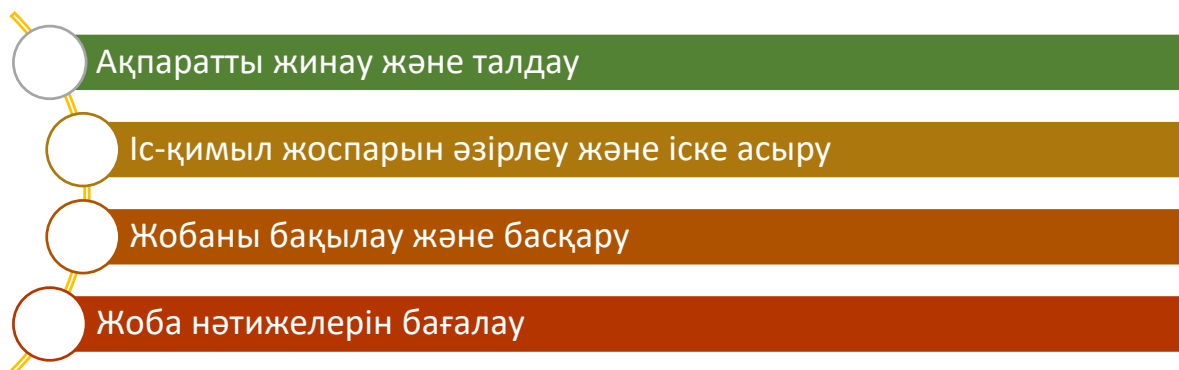
Ақпаратты жинау және талдау жобаны іске асыру кезеңінің маңызды міндеті болып табылады, өйткені жобаны іске асыру сапасы жиналған ақпараттың толықтығы мен сенімділігіне байланысты болады. Бұл кезеңде жоба тақырыбы бойынша барлық қажетті ақпаратты, соның ішінде ғылыми әдебиеттер, интернет, сауалнамалар, сұхбаттар, бақылаулар және т. б. сияқты әртүрлі көздерден алынған деректерді жинау қажет. Алынған ақпарат жобаның орындалу барысына әсер етуі мүмкін заңдылықтар мен тенденцияларды анықтау үшін талдануы керек.

Іс-қимыл жоспарын әзірлеу және іске асыру жобаны орындаудың келесі кезеңі болып табылады. Бұл кезеңде нақты тапсырмалар тізімін, оларды орындау мерзімдерін, жауапты тұлғаларды және тапсырмаларды орындау үшін қажетті ресурстарды қамтитын егжей-тегжейлі іс-қимыл жоспарын әзірлеу қажет. Іс-қимыл жоспары жобаның барлық қатысушыларымен келісіліп, жоба жетекшісімен бекітілуі керек.

Жобаны бақылау және басқару жобаны орындау кезеңінің маңызды міндеті болып табылады, өйткені ол жоспардан ауытқуларды уақтылы анықтауға және оларды жою бойынша шаралар қабылдауға мүмкіндік береді. Бұл кезеңде жобаның орындалу барысын үнемі қадағалап отыру, тапсырмалардың нәтижелерін жазу, проблемаларды анықтау және оларды шешу бойынша шаралар қабылдау қажет.

Жоба нәтижелерін бағалау жобаны орындаудың соңғы кезеңі болып табылады. Осы кезеңде жобаның нәтижелерін, олардың жоспарланған мақсаттары мен міндеттеріне сәйкестігін бағалау қажет. Жоба нәтижелерін бағалау сауалнамалар, сұхбаттар, құжаттарды талдау, нақты нәтижелерді жоспарланған нәтижелермен салыстыру және т. б. сияқты әртүрлі әдістер арқылы жүзеге асырылуы мүмкін.

Жобалық қызметті жүзеге асырудың негізгі кезеңдерін келесі сызба түрінде ұсынуға болады:



1-сызба.

Жобалық жұмыстың сәтті орындалуы келесі факторларға байланысты:

- Жоба тақырыбының өзектілігі. Жоба жоба қатысушылары үшін қызықты өзекті мәселені шешуі керек.
- Жақсы ойластырылған іс-қимыл жоспары. Іс-шаралар жоспары егжей-тегжейлі, нақты және жобаның барлық қатысушыларымен келісілген болуы керек.
- Жобаны тиімді бақылау және басқару. Жобаның іске асырылу барысын үнемі қадағалап отыру және жоспардан ауытқуларды жою жөнінде уақтылы шаралар қабылдау қажет.
- Жоба нәтижелерін сапалы бағалау. Жоба нәтижелерін бағалау объективті және жан-жақты болуы керек.

Жобалық іс-әрекеттің жобасын орындау кезеңі маңызды және жауапты кезең болып табылады, оған бүкіл жобаның сәттілігі көп жағдайда байланысты болады.

4. Жобаны таныстыру кезеңі. Бұл кезеңде жұмыс нәтижелері баяндама, презентация, көрме, жарияланым түрінде ұсынылады. Жобаны таныстыру кезеңі жобалық қызметтің соңғы кезеңі болып табылады. Осы кезеңде жобаға қатысушылар өз жұмысының нәтижелерін мұғалімдерді, оқушыларды, ата-аналарды, қоғам өкілдерін және т. б. қамтуы мүмкін аудитория алдында ұсынады.

Жоба презентациясының мақсаттары:

- Жобаның нәтижелерін көрсету
- Жобаны аудитория тарапынан бағалау
- Басқа қатысушылармен тәжірибе және білім алмасу

Жобаның тұсаукесері жақсы ойластырылған және құрылымдалған болуы керек. Ол келесі элементтерді қамтуы керек:

- Кіріспе: жоба тақырыбының қысқаша сипаттамасы, жоба қатысушыларының алдына қойылған мақсаттар мен міндеттер.
- Негізгі мазмұны: жоба бойынша жұмыс барысының, алынған нәтижелер мен қорытындылардың толық сипаттамасы.
- Қорытынды: жобаның қорытындысын шығару, алынған нәтижелерге қысқаша шолу және оларды практикалық қолдану.

Презентация әр түрлі форматта жасалуы мүмкін, мысалы, ауызша сөйлеу, баяндама, презентация, стенд немесе макет. Презентация форматын таңдағанда,

ол арналған аудиторияның ерекшеліктерін ескеру қажет.

Ауызша сөйлеу жоба презентациясының ең көп таралған форматы болып табылады. Бұл жоба қатысушыларына аудиториямен тікелей байланысуға және сұрақтарға жауап беруге мүмкіндік береді.

Баяндама презентацияның ресми форматы болып табылады. Ол материалдың құрылымдалған экспозициясын және слайдтар немесе бейнелер сияқты көрнекі материалдарды пайдалануды қамтиды.

Тұсаукесер жобалау қызметінің нәтижелерін көрсетудің тиімді тәсілі болып табылады. Бұл жоба қатысушыларына өз жұмыстары туралы сөйлесуге және өз идеяларын басқалармен бөлісуге мүмкіндік береді.

Жобаның тұсаукесерін дайындауға арналған бірнеше кеңестер:

- Презентацияны алдын-ала дайындауды бастау.
- Презентация құрылымы мен әр бөлімнің мазмұнын жақсы ойластыру.
- Презентацияны қызықты және есте қаларлық ету үшін көрнекі материалдарды пайдалану.

Жобаның тұсаукесерін өткізбес бұрын оны қайталау.

- Презентацияны өткізбес бұрын оны қайталау.

Жобаның тұсаукесерін өткізуге арналған бірнеше кеңестер:

- Презентацияны қысқаша кіріспеден бастау, онда сіз өзіңізді таныстырып, жобаңыз туралы сөйлейсіз.

- Нақты және сенімді сөйлеу.

- Сөйлеуді толықтыру үшін көрнекі материалдарды пайдалану.

- Аудиторияның сұрақтарына жауап беруге дайын болу.

Жобаның тұсаукесері жобалық қызметтің маңызды кезеңі болып табылады.

Бұл жоба қатысушыларына өз жұмыстары туралы сөйлесу және өз идеяларын басқалармен бөлісуге мүмкіндік береді [26, с. 3].

Жобалық оқытудың жетекші ережелері:

1. Пәннің логикасында емес, іс-әрекеттің логикасында білім беру процесін құруды қамтамасыз ететін қызметке бағдарлану. Бұл ереже жобалық қызмет субъектілерін білімді мақсат қою, қызметті болжау, тұлғаның перспективалық ұмтылыстарын ескеру, бұрыннан бар бейімділіктерді бағдарлау, тәжірибені, жеке психологиялық ерекшеліктерді дамытуда көрінетін білім беру қызметінің саналы сипатына бағыттайды. Іс-әрекетке бағдарлану білім алушының белсенділігін, оның пәндік әлемді өз бетінше игеруін, оның даму заңдылықтарын түсінуін, өзін әлеуметтік мәннің белсенді тасымалдаушысы, «жасаушы», «қайраткер» ретінде табуды көздейді.

2. Жобалық қызметке қойылатын талаптардың озық көрінісін ашатын болжамдылық, бұл өз кезегінде жобаның серпінді дамуын, оқыту процесінің әлеуметтік-экономикалық, ғылыми-техникалық, психологиялық-педагогикалық негіздемесін, білім алушыларды қоғамдағы болашақ өмірге дайындауды, білім беру процесінің тиімділігін арттыру мақсатында заманауи озық ақпаратты пайдалануды қамтамасыз етеді.

3. Тұтастық сапалы толықтығын, дизайнның барлық компоненттерінің ішкі бірлігін, иерархиясын, тапсырыс беруін және жобалық қызметтің жүйелілігін білдіреді.

Жобалық оқыту өзара байланысты компоненттерден тұратын біртұтас жүйе: мақсатты, кәсіптік-еңбек қызметіне дайын жобалық оқытудың (мектеп түлегін даярлаудың) мақсатын айқындайтын; оқыту принциптерінің құрылымын көрсететін құрылымдық-мазмұнды; педагогикалық процесті ұйымдастырудың кезеңдерін, әдістерін, құралдарын қамтитын процессуалдық-технологиялық; жобалық оқыту тиімділігінің критерийлерін білдіретін нәтижелі-диагностикалық.

Жобалық оқытудың тұтастығы мынадай қағидаттарды ескере отырып қамтамасыз етіледі:

1) тепе-теңділік - жобалық қызметке қатысушылардың өзара қарым-қатынас, сыйластық және теңдік құқықтарындағы өзара іс-қимылын көздейді. Бұл ынтымақтастық деңгейіндегі өзара іс-қимыл, мақсатты өзара алмасу және іс-әрекеттің мағынасымен, тәжірибесімен, эмоцияларымен, көзқарастарымен және позицияларымен өзара байыту. Бұл жағдайда тепе-теңдік жобалық қызметтің әр қатысушысының функцияларын, құқықтары мен міндеттерін нақты бөлуді, өзара іс-әрекеттің келісімділігін, басқару және өзін-өзі басқару қабілетін, жанжалдың төмен деңгейін қамтиды;

2) шығармашылық модельдеу принципі - жобалық іс-әрекетке қатысушылардың шығармашылығын, динамикалық тепе-теңдік жағдайында сақтау, қоршаған ортаның өзгеруіне бейімделу мақсатында адамдар өмірінің әртүрлі салаларындағы шығармашылық процестерді саналы басқару қабілеттерін қалыптастыруды ашады. Бұл қағида адамның бойында қабілеттерін (қиял, интуиция, ақыл-ой белсенділігінің бейсаналық компоненттері, өзін-өзі тану қажеттілігі, шығармашылық мүмкіндіктерін ашу және кеңейту), мотивтерін, білімі мен дағдыларын дамытуды көздейді, соның арқасында жаңашылдығымен, өзіндік ерекшелігімен, бірегейлігімен ерекшеленетін өнім жасалады;

3) гуманизация принцип ретінде адамның қабілеттерімен, материалдық және рухани қажеттіліктерімен жоғары құндылығын, білім беру жүйесін әр адамның құқықтарын құрметтеуге, денсаулықты сақтауға және нығайтуға, өзін-өзі бағалауды, білім беру процесіне қатысушылардың жеке әлеуетін дамытуды көздейді. Гуманизация адамның өзін-өзі дамыту тетіктерін, оның танымдық белсенділігін, шығармашылығын қалыптастыруды қамтиды;

4) жеке бағдарлау принципі, жобалық қызметтегі тұлғаның басымдығын, білім алушының жеке басының білім беру, рухани, мәдени және өмірлік қажеттіліктерін қанағаттандыруды, жеке тұлғаның даралығын қалыптастыруды және мәдени-білім беру кеңістігінде өзін-өзі жүзеге асыру мүмкіндіктерін ашады;

5) вариация принципі озық ақпарат негізінде әзірленген болашақ қызметтің оңтайлы нұсқасын іздеуді, жобалау кезеңдерін құрудың бірнеше стратегияларының болуын, түлектің өз іс-әрекетін жобалауды білетін, белсенді, тәуелсіз дайындық мақсатына жетудің бірнеше нұсқаларын сипаттауды және дәлелді негіздеуді қамтиды [13].

Жобалық оқытудың аталған принциптері жалпы дидактикалық принциптерге негізделген және олармен тығыз байланысты.

Сонымен қатар, әртүрлі авторлар принциптердің өз нұсқаларын ұсынады:

- Әлеуметтік, ғылыми, зерттеу, техникалық, көркемдік немесе басқа маңызы бар нақты мәселені шешуге ұмтылу. Жобалық оқыту білім алушылардың өмірде кездесетін нақты мәселелерді шешу қабілетін қалыптастыруға бағытталған. Ол үшін жобалау қызметі барысында білім алушылар проблеманы өз бетінше анықтап, оны зерделеп, шешім жоспарын әзірлеп, оны іске асыруы тиіс.

- Білім алушылардың белсенді оқу қызметі. Жобалық оқыту білім алушылардың оқу процесіне белсенді қатысуын көздейді. Білім алушылар Жобаның мақсаттары мен міндеттерін дербес анықтайды, өз қызметін жоспарлайды, қажетті ақпаратты іздейді, талдайды, шешім қабылдайды, жоба өнімін жасайды.

- Жобалық қызметтің коммуникативтік және зерттеу бағыты. Жобалық оқыту білім алушылардың коммуникативтік және зерттеу дағдыларын дамытуға ықпал етеді. Жобалау қызметі барысында білім алушылар командада жұмыс істей білуі, басқа адамдармен ынтымақтаса білуі, ақпаратты тауып, өңдей білуі, проблемаларды шеше білуі тиіс..

- Әр түрлі салалардағы білім мен дағдыларды интеграциялау. Жобалық оқыту әртүрлі салалардағы білім мен дағдыларды біріктіруге ықпал етеді. Жобалау қызметі барысында білім алушылар әртүрлі пәндер мен пәндерден білім мен дағдыларды қолдануы керек, бұл оларға қоршаған әлемді тұтас қабылдауға мүмкіндік береді.

Бұл ережелерді толығырақ келесідей тұжырымдауға болады:

- Жобалық оқытудың құндылыққа бағдарланған сипаты. Жобалық оқыту білім алушыларда нақты проблемаларды шешу үшін қажетті құндылық бағдарларын қалыптастыруға бағытталған.

Оқу процесінің контекстіндегі іс-әрекетке бағдарлану тек пәннің мазмұнына назар аударуды ғана емес, сонымен бірге оқушының іс-әрекетіне баса назар аударуды да білдіреді. Оқу процесі абстрактілі білімнің айналасында емес, нақты өмірде мағынасы мен қолданылуы бар практикалық дағдылар мен нақты әрекеттерге шоғырлануы маңызды болып табылады.

Бұл тәсіл білім беру процесінің субъектілері өздерінің оқуының белсенді қатысушыларына айналатынын білдіреді. Олар фактілер мен теорияларды игеріп қана қоймай, оларды іс жүзінде қолданады, өз жобаларын жасайды және білімді тереңірек және тұрақты игеруге ықпал ететін мәселелерді шешеді.

Әрекетке бағдарлаудың маңызды элементі саналы мақсат қою болып табылады. Білім алушылар өздерінің оқу мақсаттарын түсінеді, міндеттер қоюға және оларға жету үшін жоспар құруға үйренеді. Іс-әрекетті болжау білім беру процесінің ажырамас бөлігіне айналады, бұл қазіргі қоғамның өзгеретін жағдайлары мен талаптарына жақсы бейімделуге көмектеседі.

Қызметке бағдарлану білім алушылардың жеке ерекшеліктерін де ескереді. Бұл білім беру студенттердің қажеттіліктерінің, қабілеттері мен қызығушылықтарының әртүрлілігін ескеруі керек дегенді білдіреді. Бұрыннан бар бейімділікті, бағытты, тәжірибені және жеке психологиялық ерекшеліктерді дамыту білім беру процесінің ажырамас бөлігіне айналады.

Сайып келгенде, іс-әрекетке бағдарлану тек білімге ие болуды ғана емес, оларды әртүрлі жағдайларда қолдану қабілетін қалыптастырады, бұл білім алушыны тек ақпарат алушы ғана емес, сонымен қатар білім беру процесінің белсенді қатысушысы және сайып келгенде, өзінің білім беру жолын жасаушы етеді.

- Жобалық оқытудың интегративті сипаты. Жобалық оқыту білім алушыларға қоршаған әлемді тұтас қабылдауға мүмкіндік беретін әртүрлі салалардағы білім мен дағдыларды біріктіруге ықпал етеді.

- Жобалық оқытудың даму сипаты. Жобалық оқыту білім алушылардың танымдық, коммуникативтік, шығармашылық және басқа да жеке қасиеттерін дамытуға ықпал етеді.

- Жобалық оқытудың проблемалық-іздеу сипаты. Жобалық оқыту білім алушылардың проблемалық міндеттерді шешуін көздейді, бұл олардың ойлауы мен шығармашылық қабілеттерін дамытуға ықпал етеді.

- Жобалық оқытудың коммуникативті сипаты. Жобалық оқыту білім алушылардың басқа адамдармен ынтымақтастық үшін қажетті коммуникативтік дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

Жобалық оқытудың жетекші ережелерін іске асыру келесі мақсаттарға қол жеткізуге мүмкіндік береді:

1. Білім алушылардың нақты мәселелерді шешу қабілетін қалыптастыру.

2. Білім алушылардың дербестігін, бастамашылығы мен жауапкершілігін дамыту.

3. Білім алушыларда коммуникативтік және зерттеу дағдыларын қалыптастыру.

4. Әр түрлі салалардағы білім мен дағдыларды біріктіру.

5. Білім алушылардың танымдық, шығармашылық және басқа да жеке қасиеттерін дамыту.

Жоба әдісінің артықшылықтары

Жоба әдісі дәстүрлі оқыту формаларына қарағанда бірқатар артықшылықтарға ие:

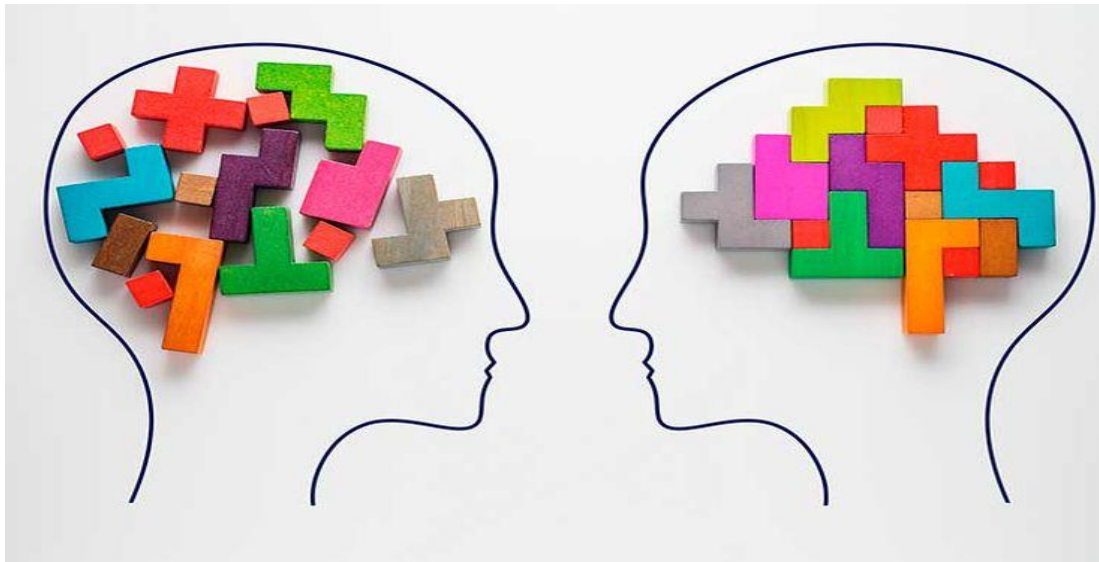
Оқушылардың оқуға деген ынтасын арттырады. Білім алушылар өздері таңдаған және олар үшін қызықты жоба бойынша жұмысқа үлкен охыласпен қосылады.

Дербестік пен шығармашылық ойлауды дамытады. Білім алушылар ақпаратты өз бетінше іздеу, проблемаларды шешу және алынған нәтижелерді талдау дағдыларын меңгереді.

Ынтымақтастық және коммуникация дағдыларын қалыптастырады. Білім алушылар командада жұмыс істеуге, ақпарат пен тәжірибе алмасуға үйренеді.

Олардың кейбірін толығырақ қарастырайық.

Сыни ойлау мен шығармашылық қабілеттерін дамыту. Жобалық жұмыс оқушылардан ақпаратты сыни тұрғыдан түсіну, жаңа шешімдер іздеу және шығармашылықтың көрінісін талап етеді.



Сыни тұрғыдан ойлау және шығармашылық қабілеттер адамның интеллектісі мен жеке дамуының маңызды аспектілерін білдіреді. Бұл дағдылар адамның интеллектуалды әлеуетін байытып қана қоймайды, сонымен қатар проблемаларды сәтті шешуге, негізделген шешімдер қабылдауға және өмірдің әртүрлі салаларында инновациялық тәсілдерді іздеуге ықпал етеді.

Сыни тұрғысынан ойлау:

1. Ақпаратты талдау: сыни тұрғыдан ойлау фактілерді, дәлелдерді және қорытындыларды анықтау мақсатында ақпаратты талдау қабілетін қамтиды. Бұл мәселенің немесе мәселенің мәнін жақсы түсінуге мүмкіндік береді.

2. Дәлелдемелерді бағалау: Сыни тұрғыдан ойлауы дамыған адамдар кез-келген көзқарасты қолдайтын дәлелдерді сыни тұрғыдан бағалай алады. Олар фактілерге негізделген дәлелдер мен таза эмоционалды немесе біржақты аргументтерді ажырата алады.

3. Дәлелдерді тұжырымдау: сыни тұрғыдан ойлау сонымен қатар өз дәлелдерін тұжырымдау және өз көзқарастарын логикалық тұрғыдан негіздеу қабілетін қамтиды. Бұл сіздің көзқарасыңызды тиімді байланыстыруға және қорғауға мүмкіндік береді.

4. Мәселелерді шешу: сыни тұрғыдан ойлауы дамыған адамдар логиканы, негізделген талдауды және шығармашылықты қолдана отырып, мәселелерді жақсы шеше алады.

Шығармашылық қабілеттер:

1. **Ойлау икемділігі:** Шығармашылық адамдар ақыл-ойдың икемділігіне, проблемаларды әр түрлі тұрғыдан қарастыру және стандартты емес шешімдерді табуға қабілетті болады.

2. **Ассоциациялық қабілеті:** Шығармашылық тұлғалар көбінесе идеялар, құбылыстар немесе заттар арасында күтпеген байланыстар орната алады, бұл инновациялық тұжырымдамалардың пайда болуына ықпал етеді.

3. **Жаңаға ашықтық:** Шығармашылық жаңа идеяларға, тәжірибе мен қабылдауға ашықтықты қажет етеді. Бұл тәуекелге баруға және стандартты емес шешімдер қабылдауға дайын болуды қамтиды.

4. **Мәселелерді шешу қабілеті:** Шығармашылық адамдар әдетте

проблемаларды шешудің стандартты емес жолдарын табады және көбінесе инновациялық шешімдерді ұсына отырып, өз уақытынан озып кетеді.

Бұл дағдыларды дамыту көбінесе олардың маңыздылығын түсінуден басталады. Білім беру, әртүрлі мәдениеттермен қарым-қатынас жасау, әдебиет оқу, пікірталастарға қатысу және шығармашылық тапсырмаларды орындау сыни тұрғыдан ойлауды да, шығармашылықты да дамытуға ықпал етеді. Сондай-ақ, өзін-өзі жетілдіруге үнемі ұмтылу және жаңа білім мен идеяларды іздеуге дайын болу маңызды фактор болып табылады.

Ынтымақтастық және коммуникация дағдыларын қалыптастыру.

Жоба бойынша жұмыс барысында ынтымақтастық пен коммуникация дағдыларын қалыптастыру білім беру қызметінің маңызды аспектісі болып табылады. Бұл дағдылар жобаны жүзеге асырудың сәттілігіне ықпал етіп қана қоймайды, сонымен қатар оқушыларды ұжымда және қоғамда тиімді өзара әрекеттесуге дайын тұлға ретінде дамытады. Міне, осы дағдыларға жақындаған кезде ескеру қажет бірнеше негізгі ойлар::

Ұжымдық мақсат:

- Бүкіл команда үшін мотивация болатын жобаның мақсатын анықтау.
- Қатысушыларды бірлесіп жұмыс істеуге ынталандыратын түсінікті және нақты мақсаттарды талқылаңыз және тұжырымдау.

Рөлдерді бөлу:

- Бірлескен талқылау жүргізіп, ішіндегі командалардың рөлдерін таратыңыз. Әрбір қатысушы өз міндеттері мен жауапкершіліктерін білуі керек.
- Жоба аясында олардың әлеуетін ашу үшін әрбір қатысушының күшті жақтарын қарастыру.

Тиімді байланыс:

- Ашық және тиімді ақпарат алмасуға баса назар аударыңыз. Ортақ байланыс арнасын жасау. (мәселен, мессенджерлер, электронды тақталар және т. б. арқылы).
- Әрбір қатысушы өз идеялары мен ұсыныстарын айта алатын тұрақты отырыстар мен пікірталастарды ынталандыру.

Мәселені шешу:

- Топта рұқсат атрибуттарының болуын қамтамасыз етіңіз. Бұл модерацияны, тәлімгерлікті немесе жүйенің кері байланысын қамтуы мүмкін.
- Келіспеушіліктерді шешу үшін сындарлы шектеу принципін атап өту.

Кері байланыс және сапа:

- Қатысушылар өздерінің және басқалардың жұмысын бағалай алатын кері байланыс жүйесін ұйымдастыру.
- Әрбір өсу мен өсуге қатысушыға көмектесетін сындарлы пікірлерді ынталандыру.

Бірлескен оқыту:

- Қатысушылар арасында әдістер мен тәжірибе алмасуды күтіңіз. Бұл оқу сессиялары, мастер-класстар немесе идеялар мен тәсілдер туралы жаңа пікірталастар арқылы болуы мүмкін.

Қорытынды және ойлану:

- Жоба аяқталғаннан кейін біз кешенді рефлексия жасаймыз, онда

қатысушылар өз тәжірибелерімен бөлісе алады және негізгі сабақтарды баяндайды.

– Оқушыларға қандай қарым-қатынас пен ынтымақтастық дағдыларын игергенін және оларды болашақ жобаларда және күнделікті өмірде қалай пайдалана алатынын түсінуге көмектесу.

Есіңізде болсын, бұл мүмкіндіктерді пайдалану уақыт пен тұрақты қолдауды қажет етеді. Жобамен жұмыс істеу процесінде ынтымақтастық пен коммуникацияны дамытуға жүйелі және құрылымдық көзқарас оқытуды оқушылар үшін құнды және пайдалы етеді.

Ынтымақтастық және коммуникация дағдылары табысты жобалық қызметте шешуші рөл атқарады. Жоба әдетте әртүрлі дағдылары, Білімі және жұмыс тәжірибесі бар көптеген адамдарды қамтиды. Топ мүшелері арасындағы тиімді өзара әрекеттесу және ақпарат алмасу мақсатқа жетуге арналған.

Практикалық дағдыларды игеру.

Практикалық дағдыларды игеру-бұл белгілі бір жұмысты немесе әрекетті орындау үшін қажетті дағдылар мен дағдыларды игеру процесі. Бұл дағдыларды оқыту, тәжірибе немесе өзін-өзі оқыту арқылы алуға болады. Жобалық жұмыс студенттерге алған білімдерін нақты өмірде қолдануға мүмкіндік береді.

Оқыту-практикалық дағдыларды игерудің негізгі әдістерінің бірі. Оқу процесінде адам белгілі бір жұмысты орындау үшін қажетті теориялық білім мен практикалық дағдыларды алады. Оқыту оқу орындарында, курстарда немесе өз бетінше жүзеге асырылуы мүмкін.



Тәжірибе-бұл практикалық дағдыларды игерудің тағы бір тиімді әдісі. Тәжірибе барысында адам алған теориялық білімдерін практикада қолдануға

және қажетті дағдыларды дамытуға мүмкіндік алады. Тәжірибе оқу процесінің шеңберінде, тағылымдама шеңберінде немесе жұмыс процесінде жүзеге асырылуы мүмкін.

Өзін - өзі оқыту-бұл оқытушының немесе тәлімгердің көмегінсіз білім мен дағдыларды игеру процесі. Өзін-өзі оқыту кітаптар, мақалалар, бейнероликтер, онлайн курстар және т. б. сияқты әртүрлі ақпарат көздері арқылы жүзеге асырылуы мүмкін.

Практикалық дағдыларды игерудің бірқатар артықшылықтары бар. *Біріншіден*, бұл адамға еңбек нарығында бәсекеге қабілетті болуға мүмкіндік береді. *Екіншіден*, бұл адамға өзін-өзі бағалау мен өзіне деген сенімділікті арттыруға көмектеседі. *Үшіншіден*, бұл адамға жұмыстан ләззат алуға және өз қызметінде жетістікке жетуге мүмкіндік береді.

Сатып алуға болатын көптеген практикалық дағдылар бар. Оларға жататындар:

- Компьютермен жұмыс істеу дағдылары
- Құралдармен және жабдықтармен жұмыс істеу дағдылары
- Адамдармен жұмыс істеу дағдылары
- Қарым-қатынас дағдылары
- Мәселелерді шешу дағдылары
- Сыни тұрғыдан ойлау дағдылары
- Шығармашылық ойлау дағдылары
- Өзін-өзі ұйымдастыру дағдылары
- Уақытты басқару дағдылары

Ие болу керек дағдыларды таңдау адамның нақты кәсібіне немесе іс-әрекетіне байланысты болады.

Практикалық дағдыларды тиімді игеру үшін маңызды:

• Белгілі бір кәсіп немесе қызмет үшін қандай дағдылар қажет екенін анықтау.

- Оқу немесе тәжірибе жоспарын жасау.
- Тиісті ақпарат көздерін немесе тәлімгерді табу.
- Үнемі жаттығу жасау.

Практикалық дағдыларды игеру-бұл адамның өміріне оң әсер етуі мүмкін маңызды процесс.

Оқуға деген ынтаны арттыру. Жобалық жұмыс оқушылар үшін оқуды қызықты әрі қызықты етеді.



Уәждеме - бұл бізді әрекетке итермелейтін дүние. Біз ынталы болған кезде, біз күш салуға және мақсаттарымызға жетуге бейімбіз. Оқуға деген уәждеме - бұл бізді үйренуге және дамытуға мәжбүр етеді. Оған әртүрлі факторлар, соның ішінде біздің мүдделеріміз, мақсаттарымыз, сенімдеріміз және құндылықтарымыз себеп болуы мүмкін.

Жобалық жұмыста оқуға деген ынтаны арттыру үшін келесі факторларды ескеру қажет:

- Жоба тақырыптары білім алушылар үшін өзекті және қызықты болуы керек.
- Жобалар білім алушылар қиындықтарға тап болып, оларды өздері шеше алатындай күрделі болуы керек.
- Білім алушылар қажет болған жағдайда мұғалімнен немесе басқа оқушылардан көмек ала алуы керек.
- Жобалардың нәтижелері бағалануы керек.

Осы факторларды ескере отырып, жобалық іс-шаралар оқуға деген ынтаны арттырудың тиімді құралы бола алады.

Міне, оқу мотивациясын арттыру үшін жобалық әрекетті қалай пайдалануға болатынының бірнеше нақты мысалдары:

- Білім алушылар өз қауымдастығындағы проблеманы шешуге арналған жобаны жасай алады. Бұл оларға нақты проблемаларды шешуге қатысы бар екенін сезінуге көмектеседі және оларды осы проблемаларды шешуге қажетті материалды зерттеуге ынталандырады.

•Білім алушылар болашақ мамандығына байланысты жоба жасай алады. Бұл оларға болашақта не болатынын жақсы түсінуге көмектеседі және оларды қажетті білім мен дағдыларды алуға ынталандырады.

•Білім алушылар өздерінің шығармашылық қабілеттерін көрсетуге мүмкіндік беретін жоба жасай алады. Бұл олардың әлеуетін ашуға көмектеседі және оларды шығармашылық идеяларын жүзеге асыру үшін қажетті материалды зерттеуге ынталандырады.

Әртүрлі білім беру ұйымдарында жобалар әдісін қолдану

Жоба әдісін мектепке дейінгі мекемелерден бастап жоғары оқу орындарына дейінгі әртүрлі білім беру ұйымдарында қолдануға болады. Мектепке дейінгі мекемелерде жобалар балалардың шығармашылық қабілеттерін, танымдық белсенділігі мен тәуелсіздігін дамыту үшін қолданылады.

Бастауыш мектепте жобалар білім алушыларға негізгі білім мен дағдыларды игеруге көмектеседі. Бұл деңгейде жоба әдісін «Біздің қала», «Айналамыздағы әлем» немесе «Адам және оның денсаулығы» сияқты тақырыптарды зерттеу үшін пайдалануға болады. Мысалы, білім алушылар өз қалалары бойынша туристік маршрут құру жобасын жасай алады, қоршаған ортаның ластануының адам денсаулығына әсері туралы зерттеу жүргізе алады немесе салауатты өмір салтын насихаттау жобасын жасай алады.

Орта мектепте жобалар білім алушылардың жүйелі ойлауын, сыни ойлауын және проблемаларды шешу дағдыларын дамытуға ықпал етеді. Мысалы, негізгі орта білім беру деңгейінде жоба әдісін «Тарих», «Әдебиет» немесе «Физика» сияқты тақырыптарды зерттеу үшін пайдалануға болады. Мысалы, білім алушылар тарихи оқиғаларды зерттеу жобасын жасай алады, әдеби шығармаға негізделген пьеса жаза алады немесе физика бойынша эксперимент жасай алады.

Орта мектепте білім алушыларды болашақ мамандыққа дайындау үшін жоба әдісін қолдануға болады. Мысалы, білім алушылар өз бизнесін құру жобасын жасай алады, өзекті әлеуметтік проблема бойынша зерттеу жүргізе алады немесе өз шығармашылығын ілгерілету үшін сайт жасай алады.

Жоғары мектепте жобалар заманауи білімі мен дағдылары бар мамандарды даярлау үшін қолданылады.

Жоба әдісі білім алушылардың дербестігін, шығармашылық ойлауын, ынтымақтастық және коммуникация дағдыларын дамытуға ықпал ететін тиімді педагогикалық технология болып табылады. Жоба әдісін мектепке дейінгі мекемелерден бастап жоғары оқу орындарына дейін әртүрлі білім беру мекемелерінде қолдануға болады.

Жоба әдісін қолдануға қойылатын негізгі талаптар

Жобалар әдісі – білім алушылардың білімдерін, дағдылары мен құзыреттерін дамыту үшін нақты жобаларды іске асыруға негізделген білім беру тәсілі. Бұл әдісті білім беру процесіне енгізу тиімді іске асыру үшін белгілі бір талаптарды қамтиды. Міне олардың негізгілері:

1. Жоба мақсаттарын нақты тұжырымдау:

Жобаның мақсаттары нақты, өлшенетін, қол жеткізуге болатын, сәйкес және уақыт шектеулі болуы керек (SMART критерийлері). Бұл білім алушыларға жобалық қызметтің нәтижесінде нақты не істеу керектігін түсінуге көмектеседі.

2. МЖМБС-пен байланыс:

Жобалар МЖМБС және үлгілік оқу жоспары мен үлгілік оқу бағдарламасының талаптарын ескере отырып құрылуы тиіс. Бұл жобалық қызметтің негізгі білім беру мақсаттарына сәйкестігін қамтамасыз етеді және оқытудың құрылымдылығын қамтамасыз етеді.

3. Тапсырмалардың шынайылығы мен шындығы:

Жобалар шынайы болуы керек және нақты проблемаларды немесе сценарийлерді көрсетуі керек. Бұл білім алушыларға өздерінің оқу білімдерін нақты өмірде қолдануды көруге көмектеседі және олардың мотивациясын арттырады.

4. Топтық жұмыс және бірлескен оқыту:

Жобалау әдісі әдетте топтарда жұмыс істеуді қамтиды. Білім алушылар жобаны іске асыру барысында тиімді ынтымақтасуға, идеялармен алмасуға, жанжалдарды шешуге және бір-бірін толықтыруға қабілетті болуы тиіс.

5. Дербестік және жауапкершілік:

Білім алушылар өз бетінше жұмыс істеу және өз жобасы үшін жауапкершілікті қабылдау дағдыларын дамытуы тиіс. Бұған жоспарлау, уақыт пен ресурстарды басқару және жұмысты бағалау кіреді.

6. Кері байланыс және бағалау:

Мұғалімдер тарапынан да, құрдастар тарапынан да кері байланыс тетіктері қарастырылған. Бағалау конструктивті және нәтижелерді жақсартуға бағытталған болуы керек, тек баға қою ғана емес.

7. Ресурстарға қол жеткізу:

Білім алушылар өз жобаларын сәтті жүзеге асыру үшін виртуалды және физикалық (кітапханалар, зертханалар, компьютерлер және т.б.) қажетті ресурстарға қол жеткізуі керек.

8. Технологиялық қолдау:

Жобалау қызметі процесінде заманауи технологияларды пайдалану үшін техникалық қолдау қамтамасыз етілді. Бұл компьютерлерге, бағдарламалық жасақтамаға, интернет-ресурстарға және басқа да технологиялық құралдарға қол жеткізуді қамтиды.

9. Рефлексия және өзін-өзі бағалау:

Білім алушылар рефлексия, өз іс-әрекетін талдау және өзін-өзі бағалау дағдыларын дамытуы тиіс. Бұл оларға оқу процесін білуге және дағдыларын үнемі жетілдіруге көмектеседі.

10. Мұғалімнің қолдауы:

Мұғалім жобаның әртүрлі кезеңдерінде білім алушыларға қолдау көрсетуі, сондай-ақ қажетті көмек пен жолдама көрсете отырып, оқу процесіне бақылау жүргізуі қажет.

Осы талаптарды ескере отырып, жоба әдісін енгізу білім алушыларға оқу материалын тереңірек түсінуді және негізгі дағдыларды дамытуды қамтамасыз ете отырып, білім беру процесінің тиімділігін айтарлықтай арттыра алады.

Жобалардың жіктелуі

Жобаларды әртүрлі критерийлер бойынша жіктеуге болады. Мысалы, ұзақтығы бойынша олар қысқа мерзімді (бірнеше күн немесе апта), орта мерзімді (бірнеше ай) және ұзақ мерзімді (бірнеше жыл) болуы мүмкін. Білім алушылардың дербестік дәрежесі бойынша жобалар жеке, топтық және ұжымдық болуы мүмкін. Іс-әрекеттің сипаты бойынша жобалар зерттеу, шығармашылық, қолданбалы және ойын болуы мүмкін.

Жобаның түрін анықтау үшін келесі **белгілер** қолданылады.

- жобада басым әрекет: зерттеу, іздеу, шығармашылық, рөлдік, қолданбалы, презентация-бағдарлау және т.б.;
- пәндік-мазмұндық сала: монопроект; пәнаралық жоба;
- жобаны үйлестіру сипаты: тікелей (қатаң, икемді), жасырын (телекоммуникациялық жобаларға тән жобаға қатысушыны еліктейтін жасырын);
- байланыс сипаты (бір мектепке, сыныпқа, қалаға, аймаққа, елге, әлемнің әртүрлі елдеріне қатысушылар арасында);
- жоба қатысушыларының саны;
- жобаның ұзақтығы (2-кесте).

2-кесте. Оқу жобаларының жіктелуі

Жобаның типологиялық белгілері					
Білім алушылардың басым әрекеті	Пәндік-мазмұндық аймақ	Қатысушылар саны	Координация-лау	Байланыс сипаты	Ұзақтығы
Практикалық бағдарланған	Монообъекттер	Индивид	Ашық (айқын)	Сын	Мини-жоба (1–2 сабақ)
Зерттеу				теп-ішілік	
Ақпараттық	Пәнаралық объектілер	Топ	Жасырын (айқын емес)	Қала	Апта
Шығармашылық				Аймақтық	Ұзақ мерзімді (жылдық)
				Халық-аралық	

[11].

Жобалардың күрделілігі мен байланыс сипаты бойынша жіктелуін қарастырайық.

Кешенділігі бойынша (пәндік-мазмұндық салалар) жобалардың екі түрін ажыратуға болады: монопроекттер – әдетте бір оқу пәні шеңберінде іске асырылады; және пәнаралық жобалар – әртүрлі білім салаларындағы бірнеше

мамандардың басшылығымен сабақтан тыс уақытта ғана орындалады. Олар проблеманы қою кезеңінде терең мазмұнды интеграцияны қажет етеді. Мысалы, «XIX–XX ғасырлардағы қазақстандық қоғамдағы адами қадір-қасиет проблемасы» жобасы бір мезгілде тарихи, мәдени, психологиялық және әлеуметтанулық көзқарастарды талап етеді.

Жобалардың *байланыс сипаты* бойынша жіктелуі келесі түрлерге ие болуы мүмкін: сыныпшілік, мектепшілік, аймақтық, халықаралық. Соңғы екеуі телекоммуникация болып табылады, өйткені олар қатысушылардың үйлестіруін, олардың интернет желісіндегі өзара әрекеттесуін, демек, заманауи АКТ-ны қолдануды талап етеді.

Ұзақтығы бойынша жобаларды бөлуге болады: шағын жобалар – бір сабаққа немесе сабақтың бір бөлігіне сәйкес келеді. Олардың дамуы шет тілі курсы үшін ең тиімді болып табылады.

Мысалы: «ағылшын тілінде жарнама модулін құру» жобасы, 11-сынып. жоба бойынша жұмыс топтарда жүргізіледі, ұзақтығы 20 мин. (дайындық 10 мин., әр топтың презентациясы – 2 мин.); қысқа мерзімді жобалар – жобалық топтарға қатысушылардың қызметін үйлестіру үшін пайдаланылатын 4-6 сабақты бөлуді талап етеді. Ақпаратты жинау, өнімді дайындау және презентацияны дайындау бойынша негізгі жұмыс сыныптан тыс жұмыстар мен үйде орындалады.

Мысалы: «XX ғасырдың элементі жобасы», 10-сынып.

1-сабақ – жобалық топтардың құрамын анықтау, тапсырма беру («өз» элементтері бойынша ақпарат жинау).

2-ші сабақ – жиналған ақпарат бойынша топтардың есептері, жобалық өнімнің мазмұнын және оны ұсыну формасын әзірлеу.

3-4-ші сабақтар – дайын жобалардың презентациясы, оларды талқылау және бағалау; апталық жобалар – жобалық апта барысында топтарда орындалады. Оларды іске асыру 30-40 сағатты алады және толығымен жоба жетекшісінің қатысуымен өтеді. Апталық жобаны жүзеге асыру кезінде сыныптан тыс жұмыстармен (шеберханалар, дәрістер, зертханалық эксперимент) сыныптан тыс жұмыстармен (экскурсиялар, экспедициялар, заттай бейнетүсірілімдер) үйлесуі мүмкін.

Мұның бәрі жобаға терең енудің арқасында жобалық аптаны жобалық жұмысты ұйымдастырудың оңтайлы формасына айналдырады; ұзақ мерзімді (жылдық) жобалар топтарда да, жеке-жеке де орындалуы мүмкін. Бірқатар мектептерде бұл жұмыс дәстүрлі түрде оқушылық ғылыми қоғамдар аясында жүзеге асырылады.

Бір жылдық жобаны іске асырудың бүкіл циклі – тақырыпты анықтаудан бастап презентацияға (қорғауға) дейін сабақтан тыс уақытта орындалады.

Ашық (айқын) үйлестіру жобалары. Жоба түріне байланысты үйлестіруші ретінде пән мұғалімі (монопроекттер), тек оқуға жататын білім саласындағы маман бола алады.

Жоба үйлестірушісі қатысушылардың жұмысын жібереді, қажет болған жағдайда жобаның жекелеген кезеңдерін ұйымдастырады. Жалпы, ол келесі функцияларды орындайды:

– білім алушыларға жобамен жұмыс істеуге көмектесетін көздерді іздеуде көмек көрсетеді;

– өзі ақпарат көзі болып табылады;

– бүкіл процесті үйлестіреді;

– жобалаушыларды қолдайды және ынталандырады.

Жоба менеджерінің міндеті – жетекшілік ету емес, бірақ жанында жүру.

Жасырын үйлестіру жобалары. Мұндай жобаларда үйлестіруші жобаның толыққанды қатысушысы ретінде әрекет ете отырып, өз функциясын таба алмайды. Мұндай жағдайларда олар белгілі бір саладағы маман болуы мүмкін (мысалы, ата-аналардың арасынан – жазушы, кәсіпкер, дәрігер, заңгер, экономист), бірақ үйлестіруші мұғалімнің толық білімімен.

Жоба бойынша жұмысты жеке немесе топта қалай ұйымдастыру керектігі туралы бірыңғай көзқарас жоқ. «Халықаралық бакалавриат» жүйесі тек жеке жобаларға мүмкіндік береді. Керісінше, қазіргі заманғы ресейлік жоба зерттеушілерінің бірі Е. Полат [27, 56 б.] бұл педагогикалық инновация – жоба әдісі – «ынтымақтастық топтарындағы жұмыс технологиясымен» үйлескенде ғана тиімді деп санайды. Жеке және топтық жобалардың педагогикалық ерекшеліктерін көрсетейік (3-кесте).

3-кесте. Жеке және топтық жобалардың ерекшеліктері

Жеке жоба	Топтық жоба
Жоба тақырыбы білім алушының жеке құрылымының қызығушылықтары мен жеке ерекшеліктеріне сәйкес таңдалады.	Жоба тақырыбы ұжымдық мүдделерге сәйкес таңдалады.
«Барлығы үшін» жеке жауапкершілік сезімі қалыптасады, үлкен тәуелсіздік, тәртіп, ұйымшылдық, бастама қажет.	Ұжымдық жауапкершілік сезімі қалыптасады.
Нәтижеге өз қарқынымен жету мүмкіндігі.	Жобаның жекелеген бөліктерін орындау мерзімдері бойынша келісімділік.
Барлық кезеңдерде жұмыс тәжірибесі жинақталады.	
Маңызды білік пен дағдылар қалыптасады: зерттеу, презентация, бағалау және т.б.	Жұмыстың жеке түрін орындау дағдысы, мысалы, жобаның визуалды қатарын дайындау.
Жеке жұмыс дағдылары қалыптасады.	Ынтымақтастық дағдылары қалыптасады.
Сенім жеке пікірге негізделген.	Әр қатысушының пікірі қабылданады және сақталады, білім алушылар өзіне деген сенімділікке ие болады.
Индивидуалистік феномен пайда болады.	Жеке тұлғаға топтық әсер ету феномены пайда болады.
Шығармашылық тұлғаның негізгі белгілерін көрсету және қалыптастыру үшін жағдайлар жасалады.	Шығармашылық тұлғаның негізгі белгілерін көрсету және қалыптастыру үшін жағдайлар жасалады.
Әрекет әлеуметтік бағытта жүреді.	Әрекет әлеуметтік бағытта жүреді.
Жоба біржақты және бейтарап орындалуы мүмкін.	Жоба терең және жан-жақты орындалуы мүмкін.

Жоба түрін анықтау үшін қолдануға болатын кейбір қосымша белгілер (4-кесте):

4-кесте. Қосымша белгілер бойынша жобалардың түрлері

Белгілері	Жоба түрі
Жобаның мақсаты:	білім беру, тәрбие, дамыту, әлеуметтік, практикалық және т. б.
Жобаның нәтижесі:	өнім, қызмет, іс-шара, т. б.
Жоба нәтижелерін ұсыну формалары:	презентация, көрме, жариялау және т. б.
Жобаға қатысушылар:	білім алушылар, мұғалімдер, ата-аналар, қоғам өкілдері және т. б.
Жобаны іске асыру әдістері:	зерттеулер, эксперименттер, модельдеу, т. б.

Осы белгілерді ескере отырып, жобалардың келесі түрлерін ажыратуға болады:

1. Білім беру жобалары: жаңа білімді игеру, білік пен дағдыларды қалыптастыру, танымдық қабілеттерді дамыту сияқты білім беру мақсаттарына қол жеткізуге бағытталған.

2. Тәрбие жобалары: тұлғаның адамгершілік, эстетикалық, азаматтық қасиеттерін қалыптастыруға бағытталған.

3. Дамытушы жобалар: шығармашылық қабілеттерін, дербестігін, жауапкершілігін және т.б. дамытуға бағытталған.

4. Әлеуметтік жобалар: қоршаған ортаны қорғау, мұқтаж жандарға көмек көрсету және т.б. сияқты әлеуметтік проблемаларды шешуге бағытталған.

5. Практикалық жобалар: практикалық құндылығы бар өнімді немесе қызметті құруға бағытталған.

Сондай-ақ, **жобаларды ауқымы бойынша** бөлуге болады:

1) Шағын жобалар: бір мектеп, сынып немесе білім алушылар тобы шеңберінде іске асырылады.

2) Орта жобалар: бірнеше мектептер, сыныптар немесе білім алушылар топтары шеңберінде іске асырылады.

3) Үлкен жобалар: аймақ, ел, тіпті әлем аясында жүзеге асырылады.

Мысалы, «Біздің өлкеміздің тарихын зерттеу» жобасын басым зерттеу және іздеу қызметі, пәнаралық сипаты, үйлестірудің тікелей сипаты, бір мектепке қатысушылар арасындағы байланыстары, қатысушылардың саны аз және ұзақтығы бірнеше ай болатын білім беру жобасына жатқызуға болады.

Жобаның нақты түрі нақты мақсаттарға, міндеттерге, мазмұнға және оны іске асыру шарттарына байланысты анықталады.

Басқа да классификациялар бар.

Жобалау әдісінің негізгі сипаттамалары

Білім алушылар білім беру процесінің орталығында.

Жобалар білім алушыларға өздерінің оқу іс-әрекеттерін олардың қызығушылықтары мен құмарлықтарына сәйкес құруға мүмкіндік береді. Білім алушылар жоба бойынша жұмысқа белсенді қатысады, өйткені олар іздеу арқылы үйренеді, жоба мәселелерін шешудің әртүрлі нұсқаларын қарастырады [Аргунова, Т.С., Пастухова, И.П. Білім беру процесін кешенді оқу-әдістемелік қамтамасыз ету: әдіс. оқу құралы / Т.С. Аргунова, И.П. Пастухова. – М., 2006. – 104 б.].

Жоба бойынша жұмыс мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарына және үлгілік оқу бағдарламасына сәйкес келеді.

Жобаны әзірлеу кезінде жергілікті немесе ұлттық білім беру стандарттарына сәйкес келетін оқу бағдарламасының орталық ұғымдары негіз ретінде қабылданады. Жобаның жоспарланған оқу нәтижелерін анықтайтын нақты мақсаттары бар.

Жобалар негізгі сұрақтармен басқарылады.

Жобалар білім алушыларға негізгі мәселеде, оқу тақырыбындағы сұрақтарда, жеке сұрақтарда көрсетілген проблемаларды мағыналы түрде зерттеуге көмектеседі. Бұл үштік білім алушыларға нақты әлемдегі күрделі проблемаларға сүңгуге және оларды зерттеуге көмектеседі.

Жобалар бағалаудың әртүрлі түрлерін қамтиды.

Жобаның әр кезеңінде білім алушының алдында тұрған міндеттер нақты тұжырымдалып, олардың орындалу барысы: тапсырманы шешу үшін нені үйрену керек деген сұраққа жауап беру мүмкіндігі арқылы бақыланады.

Жобалардың нақты әлеммен байланысы бар.

Жоба тақырыптары білім алушылардың өмірі мен сыныптан тыс әлемге қатысты. Бұл білім алушылар нақты өмірлік проблемаларды зерттейді және өз нәтижелерін шынайы аудиторияға ұсына алады, қауымдастық ресурстарын пайдалана алады, зерттеу тақырыбы аясында сарапшылардан кеңес алады және АКТ арқылы сөйлеседі.

Білім алушылар өз жетістіктерін зерттеудің соңғы өнімі арқылы көрсетеді.

Жобалар әдетте білім алушылардың соңғы зерттеу өнімдері немесе презентациялар арқылы білімдерін көрсетуімен аяқталады. Зерттеудің соңғы өнімдері білім алушыларға оқу іс-әрекетінде өзін-өзі танытуға және дербестікті жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Ситуациялық. Жобалар әрқашан шынайы өмірмен және ондағы шешілетін проблемалармен байланысты.

Өзектілік. Жобалар білім алушылар мен олардың қоршаған ортасы үшін мағыналы болуы керек.

Практикалық бағыт. Жобаларда нақты өмірде қолдануға болатын түпкі өнім болуы керек.

Кешендік. Жобалар әртүрлі академиялық пәндер мен дағдыларды қамтуы керек.

Тәуелсіздік. Білім алушылар жобаны өз бетінше жоспарлауы, жүзеге асыруы және ұсынуы керек.

Жоба әдісінің артықшылықтары

Тәуелсіздік пен сыни ойлауды қалыптастыру. Жобалар білім алушылардан жұмысты жоспарлауда, орындауда және таныстыруда дербестікті талап етеді. Білім алушылар ақпаратты өз бетінше жинауы, талдауы, шешім қабылдауы және өз идеяларын қорғауы тиіс.

Шығармашылық қабілеттерін дамыту. Жобалар білім алушыларға шығармашылық қабілеттерін көрсетуге және өз идеяларын жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Ынтымақтастық дағдыларын жетілдіру. Жобалар білім алушылардан басқа адамдармен ынтымақтастықты талап етеді, бұл оларға қарым-қатынас және топтық жұмыс дағдыларын дамытуға көмектеседі.

Білімді нақты өмірде қолдану. Жобалар білім алушыларға алған білімдерін нақты өмірде қолдануға көмектеседі.

Жоба әдісінің кемшіліктері

Білім алушылар мен мұғалімдерден көп уақыт пен күш жұмсауды талап етеді. Жобалар дәстүрлі сабақтарға қарағанда ұзағырақ уақыт алады.

Сонымен қатар, олар мұғалімнен жоғары біліктілікті, білім алушыларды көбірек дайындауды және қолдауды талап етеді.

Барлық білім алушылар жобалармен сәтті жұмыс істей алмайды. Жобалар білім алушылардан белгілі бір дағдылар мен қабілеттерді талап етеді, олар барлық білім алушыларда бірдей дамымаған. Сондықтан жоба бойынша жұмысты толық көлемде ұйымдастыру әрдайым мүмкін емес.

Жобаның құрылымы

Жоба бойынша одан әрі жұмыс оның құрылымы туралы қарапайым білімсіз мүмкін емес. Жобада жұмыс істеу логикасы оның ішкі және толық құрылымын бөлуді талап етеді.

Жобаның ішкі құрылымы

Ішкі құрылым дәстүрлі компоненттердің болуын болжайды: проблеманың өзектілігі, зерттеу тақырыбы, жобаның мақсаты, гипотезалар, міндеттер, қолданылатын әдістер, нәтиженің практикалық маңыздылығы. Жобада шешілетін мәселенің өзектілігін және оның нәтижесін практикалық, маңызды материалдық немесе мәдени өнім ретінде бөлек көрсете отырып, жобаның ішкі құрылымын 1-сызба түрінде көрсетейік. Бұл жобаның кез келген түрінің міндетті құрылымдық компоненттері, ал оның басқа компоненттері жоба түріне (басым қызмет түріне) байланысты өзгеруі мүмкін (2-сызба).

Шешуді қажет ететін проблема	Жоба компоненттері: * зерттеу пәні * жобаның мақсаты * гипотеза * тапсырмалар ● * проблеманы шешу әдістері	Іс жүзінде маңызды материалдық немесе мәдени өнім
------------------------------	---	---

2-сызба. Жобаның ішкі құрылымы

Әрбір жобаның негізінде проблема жатыр. Жоба проблемасы оны шешуге бағытталған іс-әрекеттің себебін анықтайды. Проблеманы таңдау – ең қиын және

маңызды сәт. Педагог мектеп білім алушыларының ойларын проблеманы өз бетінше іздеуге бағыттауы керек. Іскерлік ойын, пікірталас, қазіргі заманның жаһандық тақырыптарын «дөңгелек үстел», «миға шабуыл» түрінде талқылау кезінде мүмкін болатын проблеманы қалай көруге болатынын үйрету маңызды. Эмоционалды-ақпараттық өрісті құру үшін педагог, мысалы: «Мен және қоршаған әлем» семинарын өткізе алады (биология, 7-сынып); «Графикалық редактордың қосымша мүмкіндіктері» сабағы (информатика, 6-сынып); «Қазіргі Қазақстан: әлеуметтік трансформация проблемаларының шиеленісуі» дәрісі (тарих, 10-сынып); «Менің азаматтық ұстанымым» дауы (әлеуметтік зерттеулер, 9-сынып). Ұсыныстар ағынында әлі қолданылмаған шешімдерді іздеуге, олардың сындарлы жоспарларын жүзеге асыруға қол жеткізуге ниет білдірушілер болады. Проблема әрқашан қайшылыққа негізделуі керек екенін түсіну керек. Мысалы, «Қарттарға деген көзқарас» мәселесі қайшылыққа негізделген: барлығы ата-аналарын жақсы көреді деп санайды, бірақ қарт адамдар өздерінің жалғыздығын қатты сезінеді.

Болашақта зерттеу тақырыбын нақтылау қажет, ол жоба тақырыбында көрініс табады және тақырыптың кілт сөзінде өз дыбысын табады, мысалы, «Мектеп газетін шығару, оқушылардың әлеуметтік белсенділігінің шарты ретінде» жобасында білім алушылардың әлеуметтік белсенділігі тақырып болып табылады.

Жобалық қызметтің мақсаты проблеманың шешімін табу болып табылады. Шешілмеген міндеттердің маңыздылығын, көлемін және деңгейін түсіну сәті маңызды, оны ақпарат жинау ретінде анықтауға болады. Ол мәселенің жай-күйін зерттеуді қамтиды: пәндік әдебиеттерді талдау, заңнамалық және нормативтік-құқықтық базаны зерттеу, әлеуметтанулық сауалнамалар, БАҚ материалдарын талдау, кездесулер өткізу, құзыретті тұлғалармен сұхбат жүргізу. Мұның бәрі жоба бойынша жұмыстың келесі кезеңдеріне негіз дайындайды: гипотезаны әзірлеу, міндеттерді анықтау, проблеманы шешудің өзіндік нұсқасын жасау, модель құру, бағдарламаны қалыптастыру және т. б.

Содан кейін гипотезаны әзірлеу кезеңі басталады. Гипотеза – бұл ғылыми болжам, жоба авторы растайтын, кейде жоққа шығаратын болжам. Гипотезаны тұжырымдай отырып, білім алушы алға қойылған мақсатқа қалай жетуге болатындығы туралы болжам жасайды. Жобаның мақсаты және оның гипотезасы жобаның міндеттерін алдын-ала анықтайды. Міндеттер жалпы проблеманы шешудің белгілі бір кезеңдері ретінде, белгілі бір жағдайларда мақсатқа жету ретінде тұжырымдалады.

Ақпаратты жинау және талдау кезеңінде ғылыми іздеу мәдениетіне назар аудару керек. Бұқаралық ақпарат құралдарының, интернеттің, ғылыми, анықтамалық әдебиеттердің материалдарын талдау оларды жіктеуді, оларды ғылыми және журналистік популизм ретінде көруді талап етеді. Ақпаратпен жұмыс жасауда мақаланы жариялау авторының негізгі идеясын, идеясын оқшаулауға үйрету керек, содан кейін бұл материалды қалай қолдану керектігін шешу керек – дәлел ретінде, дамудағы идея немесе қарсыласу материалы ретінде.

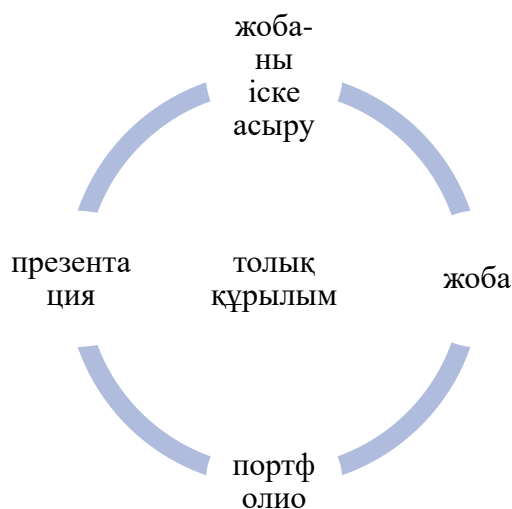
Проблеманы шешудің өзіндік нұсқасын әзірлеу. Мұнда алынған материалды жүйелеу жүреді, оның негізінде зерттелетін проблеманы шешудің

негіздемесі, моделі, нұсқасы, бағдарламасы ұсынылады. Автордың мүдделі тұлғаларға ұсыныстар енгізуі, сондай-ақ өзінің қатысуын анықтауы маңызды.

Жоба тәжірибеге енгізумен аяқталады.

Жобаның толық құрылымы

Жобалау нәтижесін алып, оны өнім ретінде рәсімдегеннен кейін, жоба аяқталды деп әлі айта алмаймыз. Оны құжаттау және мамандарды, мүдделі тұлғаларды бағалауға ұсыну, ең дұрысы қолдау (қаржыландыру, оң қоғамдық пікір) алу және тәжірибеде (әлеуметтік, практикалық-бағытталған, зерттеу жобалары үшін) іске асыру қажет. Сондықтан біз жобаның ішкі құрылымына тағы үш сыртқы компонентті қосамыз: портфолио, презентация, жобаны іске асыру (3-сызба).



3-сызба. Жобаның толық құрылымы

Портфолио (құжаттар папкасы). Бұл жоба материалдарын төрт блогы бар бірыңғай логикалық жұмысқа орналастыру: қосымшалары бар жобаның толық жиынтығы (демонстрациялық материалдар, құжаттар, мультимедиялық презентациялар, сызбалар, суреттер және т.б.), баяндама, тезистер, андатпа. Сауатты рәсімделген жобалық папка: жобалық топтың әрбір қатысушысының жұмысын ұйымдастыруға; жобада жұмыс істеу үшін ыңғайлы ақпарат коллекторы мен анықтамалық жасауға; аяқталған жобадағы жұмыс барысын объективті бағалауға; жобаның әрбір қатысушысының жеке жетістіктері мен дамуын бағалауға мүмкіндік береді; болашақта тақырыпқа жақын басқа жобаларды жүргізу кезінде ақпарат іздеу уақытын қысқарту. Жобаның толық жиынтығында келесі құжаттар болуы керек:

- 1) жоба паспорты;
- 2) жобаны және оның жекелеген кезеңдерін орындау жоспарлары:
 - жобалық топтың әрбір қатысушысының жеке тапсырмалары;
 - жалпы топтың міндеттері;
 - әр кезеңнің шығу формасы.
- 3) топтың аралық есептері;

4) тақырып бойынша жиналған барлық ақпарат, соның ішінде интернеттен көшірмелер мен басып шығарулар;

5) зерттеу және талдау нәтижелері;

6) барлық идеяларды, гипотезаларды және шешімдерді жазу;

7) топтың кездесулері, пікірталастар, «ми шабуылдары» және т.б. туралы есептер.;

8) жобалаушылардың алдында тұрған барлық проблемалардың қысқаша сипаттамасы және оларды шешу жолдары;

9) өнімдердің эскиздері, сызбалары, нобайлары;

10) презентацияға арналған материалдар;

11) топтың басқа жұмыс материалдары мен жобалары.

Қатысушылардың жазбалары мүмкіндігінше қысқа болуы керек – шағын эскиздер мен аңдатпалар түрінде. Жобаның презентациясы күні рәсімделген папка қазылар алқасына тапсырылады [26].

Баяндама (презентация). 15-20 минуттық сөйлеуге сәйкес келетін 8–10 беттік машинамен басылған мәтінді презентацияда сөйлеуді қамтиды. Кіріспе мен қорытындыға шамамен бір бет бөлінген, яғни олар толығымен дерлік ұсынылған. Проблеманы шешу әдістері қысқаша сипатталған, егер олар жалпы қабылданған болса, түпнұсқа әдіс толығымен келтірілген. Алынған нәтижелерді ұсынуға баса назар аударылады. Түсінікті болу үшін есеп стандартты сызба парақтарында немесе мультимедиялық проекторлар үшін электронды түрде орындалатын кестелер мен суреттердің демонстрациясымен сүйемелденеді, бұл есепті анағұрлым серпінді және жақсырақ қабылдауға мүмкіндік береді.

Тезистер – бұл жоба проблемасы бойынша қысқаша сипатталған түпнұсқа идеялар, шешу әдістері. Диссертациялар әдетте сырттай конкурстар үшін немесе жинақтарда жариялау үшін жасалады. 1 беттен тұратын тезистерде барлық бөлімдер өте қысқартылған. Әдеби анықтама минимумға дейін азаяды. Беттің кем дегенде жартысы нәтижелердің сипаттамасын алуы керек, оларды қорытындылармен біріктіруге болады. Сілтемелер міндетті болып табылады, әдебиеттер тізімі берілмейді. Суреттер мен кестелер де берілмейді, олардың ең маңызды деректері мәтін түрінде берілген [19, 65 б.].

Аңдатпа – мазмұнның қысқаша сипаттамасы (қажет болған жағдайда шет тілінде).

Бұл жиынтықпен қорғауға (презентацияға) шығуға болады. Оқу-әдістемелік әдебиеттерде жобаны қорғау көбінесе презентация деп аталады, бұл біздің ойымызша, қорғаудың мәнін проблеманы шешудің таңдалған әдісінің қатаң дәлелді (экономикалық, экологиялық және т.б.) негіздемесі ретінде ғана емес, сонымен қатар оның жарқын, эмоционалды, қызықты презентациясы ретінде дәлірек көрсетеді. Сондықтан презентация формасы әртүрлі және алынған өнімге байланысты. Презентацияға уақыт бойынша регламент берілген, сондықтан оған дайындалу керек. Жобада жұмыс істеген кезде, бір қарағанда, жұмыс қандай да бір өнімді жасауға бағытталған сияқты және оны ұсыну қажет. Бірақ презентациядағы бізді қызықтыратын нәтиже – бұл іс-әрекеттің өзі. Нәтиже – жоба проблемасын шешудің табылған тәсілі. Ол туралы дәлелді түрде айту керек: проблема қалай қойылды; одан туындайтын жобаның мақсаты, міндеттері

мен гипотезасы қандай болды; оны шешудің туындаған және қабылданбаған жанама жолдарын қысқаша сипаттау; таңдалған әдістің артықшылығын көрсету; ұсынылған шешім әдісін қалай орындау керектігін айту/көрсету (мүмкін болса).

Тақырыптардың оқу жобасы көрнекі нәтижелерді ұсына отырып, ұжымдық дайындалған іс-шарадан ерекшеленеді, бұл жобадағы басты нәтиже – қызметті талдау, жоба проблемасын шешу тәсілін ұсыну, жобаға қатысушылардың өз құзыреттілігін арттыруын көрсету.

Қорғаудан кейінгі қажетті компонент – *рефлексия* (лат. Reflexio – кейінге қаралу, назар аудару), «адамның өз іс-әрекетін түсінуге бағытталған теориялық іс-әрекетінің бір түрі ретінде анықталады» [28, 1133 б.].

Оны презентация аяқталғаннан кейін бірден екі рет жасау керек, өйткені бұл алғашқы қорытындыларды шығару қажет болатын өткір эмоционалды сәт, ал біраз уақыттан кейін жұмысты қайта қарау кезінде эмоциялар жоғалады. Екінші жағдайда, жұмыстың артықшылықтары мен әлсіз жақтарын, оны жалғастыру мүмкіндіктерін егжей-тегжейлі талдау қажет [11].

Оқытуда жобалық әдісті қолдану

Кез келген жобаның негізгі педагогикалық мақсаты – қазіргі педагогикада өзара байланысты білім, дағдылар, іс-әрекет тәсілдері, құндылық қатынастары, сондай-ақ, қажет болған жағдайда, оларды жұмылдыру және іске асыруға дайындықты қамтитын тұлғаның интеграцияланған қасиеті ретінде түсінілетін негізгі құзыреттіліктерді қалыптастыру.

Жобалық әдісті әртүрлі пәндерді оқытуда қолдануға болады. Мысалы, тарихты зерттеу аясында білім алушыларға қандай да бір тарихи оқиғаны немесе жеке тұлғаны зерттеу жобасын әзірлеуді ұсынуға болады. Әдебиетті зерттеу аясында оқушыларға оқылған шығармасы бойынша спектакль немесе фильм сценарийін жасауды ұсынуға болады. Математиканы оқу шеңберінде оқушыларға математикалық есептерді шешу үшін компьютерлік бағдарлама әзірлеуді ұсынуға болады.

Бастауыш мектепте жобалық оқыту барлық пәндерді оқытуда қолданылуы мүмкін.

«Қазақ тілі мен әдебиеті» пәнін оқу кезінде жобалық оқыту оқушылардың оқу, жазу, ауызша сөйлеу және грамматика дағдыларын дамыту үшін қолданылуы мүмкін. Мысалы, білім алушылар ертегі кітабын жасау жобасын жасай алады, демалыстары туралы әңгіме жаза алады немесе отбасы туралы презентация дайындай алады. «Менің сүйікті кітабым» жобасы аясында білім алушылар оқыған және ұнатқан кітапты таңдап, ол туралы презентация дайындай алады. «Ұлттық дәстүрлер мен әдет-ғұрыптар» жобасы аясында оқушылар Қазақстанның ұлттық мерекелері, салт-дәстүрлері туралы презентация дайындай алады.

«*Орыс тілі мен әдебиеті*» пәнін оқытуда жобалық оқыту оқушылардың оқу, жазу, ауызша сөйлеу және грамматика дағдыларын дамыту үшін қолданылуы мүмкін. Мысалы, оқушылар сөздік жасау жобасын әзірлей алады, сүйікті жазушысы туралы эссе жаза алады немесе Қазақстан мәдениеті туралы презентация дайындай алады. Мысалы, «Әдеби саяхат» жобасы аясында білім алушылар өздері оқып жатқан жазушы немесе ақын туралы презентация

дайындай алады. «Әдеби шығарма туындысы» жобасы аясында оқушылар әңгіме, өлең немесе пьеса жаза алады.

Оқу кезінде тілдік және әдеби пәндер жобалар өз шығармаларын жасауға арналуы мүмкін, мысалы, «Сүйікті жануарың туралы әңгіме жаз», «Комикс сал» немесе «Кішкентай кітап жаса».

«Математика» пәнін оқыту барысында жобалық оқыту оқушылардың есептерді шешу, кеңістіктік ойлау және логика сияқты математикалық дағдыларын дамыту үшін қолданылуы мүмкін. Мысалы, білім алушылар математикалық ойын құру жобасын жасай алады, математикалық спектакльдің сценарийін жаза алады немесе математикалық жаңалықтар туралы презентация дайындай алады. Нақты тапсырмаларды шешуде «Үйді қалай салу керек», «Сатып алу құнын қалай есептеу керек» немесе «Күн жүйесінің моделін қалай жасау керек» жобалары ұсынылуы мүмкін.

Мысалы, «Қала моделін құру» жобасы аясында білім алушылар математикалық білімді қала моделін құру үшін қолдана алады. «Ауа-райы құбылыстарын зерттеу» жобасы аясында оқушылар ауа-райы құбылыстарын зерттеу үшін математикалық білімді қолдана алады.

«Жаратылыстану» пәнінде жобалық оқыту оқушылардың жаратылыстану білімі мен дағдыларын дамыту үшін қолданылуы мүмкін. Мысалы, оқушылар өз аймағының өсімдіктері мен жануарларын зерттеу жобасын әзірлей алады, Қазақстанның табиғаты туралы эссе жаза алады немесе адамның қоршаған ортаға әсері туралы презентация дайындай алады. Жобалар қоршаған әлемді зерттеуге арналуы мүмкін, мысалы, «Өсімдікті қалай өсіру керек», «Құстың ішкі құрылысы қандай» немесе «Компьютер қалай жұмыс істейді».

Мысалы, «Өсімдіктер мен жануарларды зерттеу» жобасы арқылы білім алушылар өз аймағындағы өсімдіктер мен жануарларды зерттей алады. Экожүйе моделін құру жобасының бөлігі ретінде білім алушылар экожүйе моделін жасау үшін өсімдіктер мен жануарлар туралы білімді пайдалана алады.

«Дүниетану» пәнінде жобалық оқыту оқушылардың тарихи білімі мен дағдыларын дамыту үшін қолданыла алады. Мысалы, оқушылар өз қалаларының тарихын зерделеу бойынша жоба әзірлеп, қазақ батырының өмірі туралы әңгіме жаза алады немесе Ұлы Отан соғысы туралы презентация дайындай алады. Жоба тақырыптары «Ежелгі уақытта адамдар қалай өмір сүрген», «Аңырақай шайқасы қалай өтті» немесе «Басқа елдерде адамдар қалай өмір сүреді» сияқты тарихи оқиғаларды зерттеуге арналуы мүмкін. Немесе: қоғамдық құбылыстарды зерттеуге арналған, мысалы, «Мемлекет қалай жұмыс істейді», «Заң қалай жұмыс істейді» немесе «Өз құқықтарыңды қалай қорғауға болады» жобалары.

Мысалы, «Қазақ халқының жоңғарларға қарсы күрес тарихын зерттеу» жобасы аясында оқушылар сол кезеңдегі оқиғалар туралы зерттеу жүргізе алады. «Ежелгі қала үлгісін жасау» жобасы аясында білім алушылар ежелгі қала үлгісін жасау үшін тарих туралы білімді пайдалана алады.

«Бейнелеу өнері» пәнін оқу барысында оқушылардың шығармашылық қабілеттері мен дағдыларын дамыту үшін жобалық оқыту қолданылуы мүмкін.

Мысалы, оқушылар сурет салу жобасын әзірлеп, өлең жаза алады немесе қазақ суретшісінің шығармашылығы туралы презентация дайындай алады.

Мысалы, «Сурет салу» жобасы аясында білім алушылар берілген тақырып бойынша сурет жасай алады. «Ойыншық жасау» жобасы аясында оқушылар ойыншықты әртүрлі материалдардан жасай алады.

«Музыка» пәнінде жобалық оқыту оқушылардың музыкалық қабілеттері мен дағдыларын дамыту үшін қолданылуы мүмкін. Мысалы, оқушылар ән жасау жобасын әзірлей алады, музыкалық спектакльдің сценарийін жаза алады немесе қазақ композиторының шығармашылығы туралы презентация дайындай алады.

Мысалы, «Музыкалық шығарма туындысы» жобасы аясында білім алушылар ән, пьеса немесе аспаптық шығарма жаза алады. «Халық музыкалық аспаптарын зерттеу» жобасы аясында оқушылар халық музыкалық аспаптарының тарихы мен ерекшеліктерін зерттей алады.

«Дене шынықтыру» пәнінің сабақтарында жобалық оқыту оқушылардың дене дағдылары мен білімдерін дамыту үшін қолданылуы мүмкін. Мысалы, білім алушылар спорттық мереке құру жобасын жасай алады, спорттық ойын сценарийін жаза алады немесе салауатты өмір салты туралы презентация дайындай алады.

Мысалы, «Спорттық мереке құру» жобасы аясында оқушылар мектепке немесе ауданға спорттық мереке дайындай алады. «Спорт тарихын зерттеу» жобасы аясында оқушылар әртүрлі спорт түрлерінің даму тарихын зерттей алады.

«Еңбекке баулу» пәнінде жобалық оқыту оқушылардың техникалық дағдылары мен білімдерін дамыту үшін қолданылуы мүмкін. Мысалы, білім алушылар роботтық ойыншық жасау жобасын жасай алады, робот туралы сценарий жаза алады немесе заманауи технологиялар туралы презентация дайындай алады.

«Информатика» пәнін оқу кезінде оқушылардың ақпараттық дағдылары мен білімдерін дамыту үшін жобалық оқыту қолданылуы мүмкін. Мысалы, білім алушылар компьютерлік ойын құру жобасын жасай алады, виртуалды әлем туралы сценарий жаза алады немесе заманауи ақпараттық технологиялар туралы презентация дайындай алады.

Орта сыныптарда жобалық оқыту

Қазақ тілі мен әдебиетін оқытуда жобалық оқыту мынадай мақсаттарда пайдаланылуы мүмкін:

- Мәтінді оқу және түсіну дағдыларын дамыту
- Ауызша және жазбаша сөйлеу дағдыларын дамыту
- Мәтінді талдау және түсіндіру дағдыларын дамыту
- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Бір ғана сөз тарихы» жобасының бөлігі ретінде студенттер бір сөздің немесе сөз тіркесінің тарихын зерттей алады. «Өлеңді талдау» жобасы аясында оқушылар берілген тақырыптағы өлеңді талдай алады. «Әдеби шығарма туындысы» жобасы аясында оқушылар берілген тақырыпқа әңгіме, өлең немесе

пьеса жаза алады. Мысалы, «Қазақ тілін зерттеу» жобасы аясында оқушылар қазақ тілінің тарихын, оның ерекшеліктері мен диалектілерін зерттей алады. «Қазақ жазушысы немесе ақыны туралы презентация дайындау» жобасы аясында оқушылар қазақ жазушысының немесе ақынының шығармашылығын зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Орыс тілі мен әдебиетін оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда қолдануға болады:

- Мәтінді оқу және түсіну дағдыларын дамыту
- Ауызша және жазбаша сөйлеу дағдыларын дамыту
- Мәтінді талдау және түсіндіру дағдыларын дамыту
- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Синонимдер мен антонимдер сөздігін құру» жобасы арқылы білім алушылар берілген сөздер немесе сөз тіркестері үшін синонимдер мен антонимдер сөздігін жасай алады. «Әдеби шығарманы талдау» жобасы аясында оқушылар әдеби шығарманы әртүрлі аспектілер тұрғысынан талдай алады. «Романды талдау» жобасы аясында оқушылар берілген тақырыптағы романды талдай алады. «Орыс тілін зерттеу» жобасы аясында оқушылар орыс тілінің тарихын, оның ерекшеліктері мен диалектілерін зерттей алады. «Көркем шығарма жасау» жобасы аясында оқушылар орыс тілінде әңгіме, өлең немесе пьеса жаза алады. «Орыс жазушысы немесе ақыны туралы презентация дайындау» жобасы аясында білім алушылар орыс жазушысының немесе ақынының шығармашылығын зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Математиканы оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда пайдалануға болады:

- Логикалық ойлауды дамыту
- Математикалық дағдыларды дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту
- Сыни ойлау дағдыларын дамыту.

Мысалы, «Математикалық модель құру» жобасы арқылы білім алушылар математикалық білімді нақты объектінің немесе процестің немесе проблеманың моделін құру үшін қолдана алады. «Математикалық есепті шешу» жобасы аясында оқушылар берілген тақырып бойынша математикалық есепті шеше алады. «Математикалық құбылысты зерттеу» жобасы аясында білім алушылар математикалық құбылысты әртүрлі әдістер арқылы зерттей алады. «Математикалық есепті зерттеу» жобасы аясында оқушылар математикалық есепті үйреніп, шешімін ұсына алады. «Математикалық жаңалық туралы презентация дайындау» жобасы аясында оқушылар математикалық жаңалықты зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Жаратылыстану пәнін оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда пайдалануға болады:

- Зерттеу дағдыларын дамыту
- Қызығушылықты дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту

- Сыни ойлау дағдыларын дамыту.

Мысалы, «Экожүйені зерттеу» жобасы аясында білім алушылар экожүйені зерттеп, өз бақылаулары туралы презентация дайындай алады. «Табиғи объект моделін құру» жобасы аясында оқушылар модель жасау үшін табиғи объектілер туралы білімді пайдалана алады. «Табиғат құбылысы туралы презентация дайындау» жобасы аясында оқушылар табиғи құбылысты зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Физиканы оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда пайдалануға болады:

- Эксперименттік зерттеу дағдыларын дамыту
- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Металдардың қасиеттерін зерттеу» жобасы аясында білім алушылар әртүрлі эксперименттер арқылы металдардың қасиеттерін зерттей алады. «Физикалық құбылыстың моделін құру» жобасы аясында оқушылар әртүрлі материалдардың көмегімен физикалық құбылыстың моделін жасай алады. «Заттың қасиеттерін зерттеу» жобасы аясында білім алушылар заттың қасиеттерін зерттей алады. «Құрылғыны құру» жобасы аясында оқушылар физикалық эксперименттер жүргізу үшін аспап жасай алады. «Физикалық құбылысты зерттеу» жобасы аясында оқушылар физикалық құбылысты зерттеп, өз бақылаулары туралы презентация дайындай алады. «Физикалық объект моделін құру» жобасы аясында оқушылар модель құру үшін физикалық объектілер туралы білімді қолдана алады. «Физикалық ашылу туралы презентацияны дайындау» жобасы аясында оқушылар физикалық ашылуды зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Химияны оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда пайдалануға болады:

- Эксперименттік зерттеу дағдыларын дамыту
- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту

Мысалы, «Қышқылдар мен негіздердің қасиеттерін зерттеу» жобасы арқылы білім алушылар әртүрлі эксперименттер арқылы қышқылдар мен негіздердің қасиеттерін зерттей алады. «Химиялық процесс моделін құру» жобасы аясында білім алушылар химиялық процесс туралы білімді қолдана алады және әртүрлі материалдардың көмегімен химиялық процесс моделін жасай алады. «Химиялық препаратты жасау» жобасы аясында оқушылар химиялық препаратты жасай алады. «Заттың химиялық қасиетін зерттеу» жобасы аясында оқушылар заттың химиялық қасиетін зерттеп, өз бақылаулары туралы презентация дайындай алады.

Биологияны оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда пайдалануға болады:

- Эксперименттік зерттеу дағдыларын дамыту
- Қызығушылықты дамыту
- Сыни ойлау дағдыларын дамыту

- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, өсімдіктерді зерттеу жобасының бөлігі ретінде білім алушылар әртүрлі эксперименттер арқылы өсімдіктерді зерттеуді жүргізе алады. «Экожүйе моделін құру» жобасы аясында білім алушылар әртүрлі материалдардың көмегімен экожүйе моделін жасай алады. «Биологиялық объектіні зерттеу» жобасы аясында оқушылар биологиялық объектіні зерттеп, өз бақылаулары туралы презентация дайындай алады. «Биологиялық объект моделін құру» жобасы аясында білім алушылар модель құру үшін биологиялық объектілер туралы білімді қолдана алады. «Биологиялық құбылыс туралы презентация дайындау» жобасы аясында оқушылар биологиялық құбылысты зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Географияны оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда пайдалануға болады:

- Зерттеу дағдыларын дамыту
- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Қазақстанның табиғи ресурстарын зерттеу» жобасы аясында оқушылар Қазақстанның табиғи ресурстарына зерттеу жүргізе алады. «Қазақстан картасын жасау» жобасы аясында оқушылар әртүрлі материалдардың көмегімен Қазақстан картасын жасай алады. «Географиялық объектіні зерттеу» жобасы аясында оқушылар географиялық объектіні зерттеп, өз бақылаулары туралы презентация дайындай алады. «Географиялық объект моделін құру» жобасы аясында білім алушылар модель құру үшін географиялық объектілер туралы білімді қолдана алады. «Географиялық құбылыс туралы презентация дайындау» жобасы аясында оқушылар географиялық құбылысты зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Қазақстан тарихы мен Дүниежүзілік тарихты оқытуда жобалық оқыту мынадай мақсаттарда пайдаланылуы мүмкін:

- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Зерттеу дағдыларын дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Моңғол-татар шапқыншылығының тарихын зерттеу» жобасы аясында білім алушылар Отырарды қорғаушылардың қаһармандық күресі оқиғаларына зерттеу жүргізе алады. «Ежелгі қала моделін құру» жобасы аясында білім алушылар әртүрлі материалдардың көмегімен ежелгі қала моделін жасай алады. «Тарихи оқиғаны зерттеу» жобасы аясында студенттер тарихи оқиғаны зерттеп, өз бақылаулары туралы презентация дайындай алады. «Тарихи объект моделін құру» жобасы аясында білім алушылар модель құру үшін тарихи объектілер туралы білімді қолдана алады. «Тарихи тұлға туралы презентация дайындау» жобасы аясында оқушылар тарихи тұлғаның өмірі мен қызметін зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Информатиканы оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда пайдалануға болады:

- Бағдарламалау дағдыларын дамыту

- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Компьютерлік ойын құру» жобасы аясында білім алушылар әртүрлі бағдарламалау тілдерін қолдана отырып, компьютерлік ойын құра алады. «Веб-сайтты әзірлеу» жобасы аясында білім алушылар веб-сайтты әртүрлі құралдардың көмегімен жасай алады.

Шет тілін оқытуда жобалық оқыту келесі мақсаттарда қолданылуы мүмкін:

- Қарым-қатынас дағдыларын дамыту
- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Шет тілінде фильм жасау» жобасы аясында білім алушылар шет тілінде фильм жасай алады. «Шет тілінде презентация дайындау» жобасы аясында оқушылар шет тілінде презентация дайындай алады.

Дене шынықтыруды оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда пайдалануға болады:

- Физикалық дағдыларды дамыту
- Командалық рухты дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Спорттық бағдарлама құру» жобасы арқылы оқушылар мектепке немесе ауданға арналған спорттық бағдарлама құра алады. «Спорттық іс-шараға қатысу» жобасы аясында оқушылар спорттық іс-шараға қатыса алады.

Жоғары сыныптарда пәндерді оқытуда жобалық оқытуды қолдану мысалдары.

Қазақ тілі мен әдебиетін оқытуда жобалық оқыту мынадай мақсаттарда пайдаланылуы мүмкін:

- Мәтінді оқу және түсіну дағдыларын дамыту
- Ауызша және жазбаша сөйлеу дағдыларын дамыту
- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Зерттеу дағдыларын дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Қазақ әдебиетін зерттеу» жобасы аясында оқушылар қазақ әдебиетін зерттеп, өз бақылаулары туралы презентация дайындай алады. «Көркем шығарма туындысы» жобасы аясында оқушылар қазақ тілінде әңгіме, өлең немесе пьеса жаза алады. «Қазақ жазушысы немесе ақыны туралы презентация дайындау» жобасы аясында оқушылар қазақ жазушысының немесе ақынының шығармашылығын зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Орыс тілі мен әдебиетін оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда қолдануға болады:

- Мәтінді оқу және түсіну дағдыларын дамыту
- Ауызша және жазбаша сөйлеу дағдыларын дамыту
- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Зерттеу дағдыларын дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Орыс әдебиетін зерттеу» жобасы аясында білім алушылар орыс әдебиетін зерттеп, өз бақылаулары туралы презентация дайындай алады. «Көркем шығарма туындысы» жобасы аясында оқушылар орыс тілінде әңгіме, өлең немесе пьеса жаза алады. «Орыс жазушысы немесе ақыны туралы презентация дайындау» жобасы аясында білім алушылар орыс жазушысының немесе ақынының шығармашылығын зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Математиканы оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда пайдалануға болады:

- Логикалық ойлауды дамыту
- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Математикалық дағдыларды дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Математикалық модельді дамыту» жобасы аясында білім алушылар математикалық білімді нақты объектінің немесе процестің моделін жасау үшін қолдана алады. «Математикалық есепті зерттеу» жобасы аясында оқушылар математикалық есепті үйреніп, шешімін ұсына алады. «Математикалық модель құру» жобасы аясында білім алушылар математикалық білімді нақты объектінің немесе процестің моделін құру үшін қолдана алады. «Математикалық жаңалық туралы презентация дайындау» жобасы аясында оқушылар математикалық жаңалықты зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Физиканы оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда пайдалануға болады:

- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Физикалық дағдыларды дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Физикалық құбылысты зерттеу» жобасы аясында оқушылар физикалық құбылысты зерттеп, өз бақылаулары туралы презентация дайындай алады. «Физикалық объект моделін құру» жобасы аясында оқушылар модель құру үшін физикалық объектілер туралы білімді қолдана алады. «Физикалық ашылу туралы презентацияны дайындау» жобасы аясында оқушылар физикалық ашылуды зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Химияны оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда пайдалануға болады:

- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Зерттеу дағдыларын дамыту
- Химиялық дағдыларды дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Заттың химиялық қасиетін зерттеу» жобасы аясында білім алушылар заттың химиялық қасиетін зерттеп, өз бақылаулары туралы презентация дайындай алады. «Химиялық процесс моделін құру» жобасының бөлігі ретінде білім алушылар модель жасау үшін химиялық процестер туралы білімді пайдалана алады. «Химиялық жаңалық туралы презентация дайындау»

жобасы аясында оқушылар химиялық жаңалықты зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Биологияны оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда пайдалануға болады:

- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Зерттеу дағдыларын дамыту
- Биологиялық дағдыларды дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Биологиялық нысанды зерттеу» жобасы аясында оқушылар биологиялық нысанды зерттеп, өз бақылаулары туралы презентация дайындай алады. «Биологиялық объект моделін құру» жобасы аясында білім алушылар модель құру үшін биологиялық объектілер туралы білімді қолдана алады. «Биологиялық құбылыс туралы презентация дайындау» жобасы аясында оқушылар биологиялық құбылысты зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Географияны оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда пайдалануға болады:

- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Зерттеу дағдыларын дамыту
- Географиялық дағдыларды дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Географиялық объектіні зерттеу» жобасы аясында білім алушылар географиялық объектіні зерттеп, өз бақылаулары туралы презентация дайындай алады. «Географиялық объект моделін құру» жобасы аясында білім алушылар модель құру үшін географиялық объектілер туралы білімді қолдана алады. «Географиялық құбылыс туралы презентация дайындау» жобасы аясында оқушылар географиялық құбылысты зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Тарихты оқытуда жобалық оқытуды келесі мақсаттарда пайдалануға болады:

- Сыни ойлау дағдыларын дамыту
- Зерттеу дағдыларын дамыту
- Тарихи дағдыларды дамыту
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Мысалы, «Тарихи оқиғаны зерттеу» жобасы аясында білім алушылар тарихи оқиғаны зерттеп, өз бақылаулары туралы презентация дайындай алады. «Тарихи объект моделін құру» жобасы аясында білім алушылар модель құру үшін тарихи объектілер туралы білімді қолдана алады. «Тарихи тұлға туралы презентация дайындау» жобасы аясында оқушылар тарихи тұлғаның өмірі мен қызметін зерттеп, ол туралы презентация дайындай алады.

Жоба тақырыбын таңдағанда келесі **факторларды** ескеру қажет:

Білім алушылардың қызығушылығы. Жобаның тақырыбы білім алушыларға қызықты болуы керек, сондықтан олар оны орындауға ынталандырылады.

Ақпараттың қолжетімділігі. Жобаны орындау үшін қажетті ақпарат білім алушыларға қолжетімді болуы керек.

Орындалу шындығы. Жоба бөлінген уақыт пен ресурстар шеңберінде орындалуы керек.

Жобалардың мысалдары:

- Мектеп мұражайын дамыту.
- Экологиялық жолды құру.
- Мектеп мерекесін ұйымдастыру.
- Экология бойынша зерттеу жүргізу.
- Компьютерлік ойын құру.

Жобаларды бағалау

Жобалар келесі критерийлер бойынша бағалануы мүмкін:

Тақырыптың өзектілігі. Жоба тақырыбы білім алушылар мен олардың қоршаған ортасы үшін қаншалықты маңызды?

Ақпараттың толықтығы мен сенімділігі. Жобада қолданылатын ақпарат қаншалықты толық және сенімді?

Жұмыстың дербестігі. Білім алушылар жобаны жоспарлауды, орындауды және таныстыруды қаншалықты дербес жүзеге асырды?

Соңғы өнімнің сапасы. Жобаның соңғы өнімі оған қойылатын талаптарға қаншалықты сәйкес келеді?

Жобалық әдіс оқушылардың дербестігін, сыни ойлауын, шығармашылық қабілеттерін, ынтымақтастық дағдыларын қалыптастыруға және білімді нақты өмірде қолдануға мүмкіндік беретін оқытудың тиімді әдісі болып табылады. Алайда, жобалау әдісін қолданған кезде оның ерекшеліктері мен кемшіліктерін ескеру қажет.

Негізгі құзыреттер – бұл жеке тұлғаның қоғамның қазіргі заманғы сын-қатерлері мен талаптарына сәтті бейімделуі үшін қажетті негізгі дағдылар мен қасиеттер. Олар пәндік білімді тиімді меңгеруді ғана емес, сонымен қатар оларды әртүрлі мәтіндерде қолдану мүмкіндігін де қамтамасыз етеді. Айта кету керек, негізгі құзыреттіліктер жобалық қызметпен тығыз байланыста дамиды, бұл білім алушыларға үйренген білімдерін практикалық қолдануға мүмкіндік береді.

Байланыс:

Ауызша және жазбаша түрде тиімді қарым-қатынас жасау дағдыларын дамыту.

Өз идеяларын дәлелдеу, пікір айту және басқаларды тыңдау мүмкіндігі.

Сыни тұрғыдан ойлау:

Ақпаратты талдай білу, негізгі аспектілерді бөліп көрсету және негізделген шешімдер қабылдау.

Ақпарат көздерін және әртүрлі көзқарастарды сыни тұрғыдан бағалау мүмкіндігі.

Шығармашылық ойлау:

Міндеттерді шешуге жаңа идеялар мен тәсілдерді қалыптастыру қабілетін дамыту.

Инновациялар мен жақсартулардың әлеуетін ықтимал проблемалардан көре білу.

Өзін-өзі реттеу және уақытты басқару:

Өзін-өзі бақылау және өзін-өзі ұйымдастыру дағдыларын дамыту.

Қойылған мақсаттарға жету үшін уақытты тиімді бөлу мүмкіндігі.

Ынтымақтастық және топтық жұмыс:

Топта өзара әрекеттесу дағдыларын қалыптастыру, серіктестердің көзқарастарын тыңдау және құрметтеу.

Ұжымда рөлді тиімді орындау және бірлескен нәтижелерге қол жеткізу қабілеті.

Проблемаларды шешу:

Мәселелерді анықтау, мақсаттарды тұжырымдау және оларды шешудің барабар жолдарын табу мүмкіндігі.

Стратегиялық ойлауды дамыту және инновациялық тәсілдерді іздеу.

Цифрлық сауаттылық:

Ақпараттық технологиялардың негіздерін меңгеру және цифрлық ақпаратты сыни тұрғыдан бағалай білу.

Азаматтық жауапкершілік:

Азаматтық жауапкершілік құндылықтарын қалыптастыру, басқа адамдардың құқықтары мен пікірлерін құрметтеу.

Қоғамдық өмірге қатысу дағдыларын және саналы азаматтық мінез-құлықты дамыту.

Білім беру процесінде жобалау әдістемесін қолдану оқушыларға нақты жағдайларда білімді қолданудың бірегей тәжірибесін қамтамасыз ете отырып және оларды қазіргі қоғамдағы табысты өмірге дайындай отырып, осы құзыреттіліктердің жүйелі дамуына ықпал етеді.

Жобалық қызметтегі сыртқы (көрінетін) құзыреттер білім алушылардың әртүрлі іскерліктері мен іс-әрекет тәсілдері арқылы көрінеді. Белгілі бір жобаға сәйкес келетін жалпы білім беру дағдыларын таңдау мақсаттарды тұжырымдаудың негізгі элементі болып табылады. Бұл тәсіл білім беру процесінің нақтылығы мен бағытын қамтамасыз етеді. Тиісті жалпы білім беру дағдылары мен біліктерін таңдауды ескере отырып, жоба мақсаттарын тұжырымдаудың бірнеше мысалдары келтірілген (5-кесте):

5-кесте. Жобаның мақсаты мен міндеттерін тұжырымдау

Жобаның мақсаты мен міндеттері	Тұжырымдар
1-мысал	
Мақсат	қарым-қатынас дағдыларын дамыту
Міндеттер	1) білім алушылардың өз ойларын тиімді білдіру қабілетін қалыптастыруға ықпал ету, 2) ортақ мақсатқа жету үшін әңгімелесушіні тыңдау және топта өзара әрекеттесу.
2-мысал	

Мақсат	сыни ойлауды дамыту
Міндеттер	1) әртүрлі көзқарастарды талдау мен бағалауды ынталандыру, 2) білім алушыларды сыни ойлау негізінде негізделген шешімдерді өз бетінше қабылдауға ынталандыру
3-мысал	
Мақсат	шығармашылық ойлауды дамыту
Міндеттер	жаңа идеяларды қалыптастыру, оларды жобалау қызметі шеңберінде шығармашылық қолдану қабілетін дамытуға жәрдемдесу
4-мысал	
Мақсат	өзін-өзі реттеу дағдыларын қалыптастыру
Міндеттер	жобалау міндеттерін орындау процесінде білім алушылардың өзін-өзі бақылау, жоспарлау және өз уақытын тиімді басқару дағдыларын дамыту
5-мысал	
Мақсат	ынтымақтастық дағдыларын дамыту
Міндеттер	білім алушыларды тиімді өзара әрекеттесуге, рөлдерді бөлуге және бірлескен мақсаттарға қол жеткізуге үйрету арқылы топ ішіндегі ынтымақтастықты қолдау
6-мысал	
Мақсат	проблемаларды шешу дағдыларын дамыту
Міндеттер	білім алушыларда проблемаларды анықтау, мақсаттарды анықтау және оларды шешудің шығармашылық және барабар жолдарын табу қабілетін қалыптастыру
7-мысал	
Мақсат	цифрлық сауаттылықты арттыру
Міндеттер	білім алушылардың цифрлық форматтағы ақпаратпен жұмыс істеу дағдыларын, онлайн-ресурстарды сыни бағалауды және технологияларды тиімді пайдалануды дамыту
8-мысал	
Мақсат	азаматтық жауапкершілікті қалыптастыру
Міндеттер	білім алушылардың қоғамға саналы көзқарасын, басқалардың құқықтары мен пікірлерін құрметтеуге, сондай-ақ қоғам өміріне белсенді қатысуға тәрбиелеу

Жобаның мақсаттарын тұжырымдаудың бұл тәсілі тек нақтылықты ғана емес, сонымен бірге білім беру міндеттерінің нақты өмірлік жағдайлармен байланысын қамтамасыз етеді, бұл негізгі құзыреттіліктерді тиімді игеруге ықпал етеді.

Бұл біліктер мен дағдылар жобаның сәтті орындалуына ықпал етіп қана қоймайды, сонымен қатар білім алушыларды қазіргі қоғамда тиімді өмір сүруге дайындайды, мұнда бейімделу, ынтымақтастық және күрделі міндеттерді шеше білу маңызды.

Жоба әдісі оқытуға, міндеттерді шешуге және қойылған мақсаттарға қол жеткізуге тиімді тәсілді білдіреді. Алайда, оның жетістігі бірнеше негізгі аспектілерге байланысты және тек жобалық қызметті дұрыс қолдану және ұйымдастыру арқылы максималды пайда күтуге болады.

Жобалардың ойластырылған құрылымы:

Барлық қатысушылар олардан не күтілетінін түсінуі үшін жобаның нақты мақсаты мен міндеттерін анықтау қажет.

Жобаның құрылымы логикалық және дәйекті, белгілі бір кезеңдермен және тапсырмаларды орындау мерзімдерімен болуы керек.

Қатысушылардың жеке қызығушылығы:

Жобаның әрбір қатысушысы өзінің рөлі мен жалпы нәтижеге қосқан үлесінің маңыздылығын білуі керек.

Қатысушылардың жеке мотивациясы тапсырмаларды тиімдірек орындауға және жалпы өнімділікті арттыруға ықпал етеді.

Байланыс және өзара әрекеттесу:

Жобаға қатысушылар арасындағы тиімді өзара іс-қимыл табыстың негізгі элементі болып табылады. Үнемі талқылау, ақпарат алмасу және кері байланыс проблемаларды анықтауға және оларды жедел шешуге көмектеседі.

Ресурстарды адекватты бөлу:

Жобаны уақыт, қаржы, техникалық мүмкіндіктер және қызметкерлер сияқты барлық қажетті ресурстармен қамтамасыз ету қажет. Ресурстардың жетіспеушілігі кідірістер мен сәтсіздіктерге әкелуі мүмкін.

Міндеттердің ерекшеліктерін және практикада оқытуды есепке алу:

Жоба әдісі әсіресе практикалық тәжірибені қажет ететін тапсырмаларға қолданылған кезде пайдалы. Қатысушылар алған білімдерін іс жүзінде қолдана алуы үшін жобалар нақты жағдайларға бағытталуы керек.

Осы шарттар орындалған жағдайда ғана жоба әдісі өзінің әлеуетін ашып, оқыту мен есептерді шешудің қуатты құралы бола алады. Жақсы жобаланған және іске асырылған жобалар білімді дамытып қана қоймай, командада жұмыс істеу дағдыларын, қатысушылардың дербестігі мен шығармашылық ойлау қабілеттерін қалыптастыра алады.

Жобалық оқытуды іске асырудың әдістемелік шарттары:

1. Жобаның тақырыбы мен мақсатын анықтау.
2. Жоба жоспарын әзірлеу.
3. Жобаны іске асыру.
4. Жоба нәтижелерін таныстыру.
5. Жобаның тақырыбы мен мақсатын анықтау жобалық оқытудың бірінші және маңызды кезеңі болып табылады. Жобаның тақырыбы мен мақсаты қаншалықты дұрыс анықталатынына барлық жобалық қызметтің сәттілігі байланысты.
6. Жоба жоспарын әзірлеу жобалық оқытудың келесі кезеңі болып табылады. Жоба жоспарында келесі тармақтар көрсетілуі керек:
7. Жобаның міндеттері.
8. Жобаны іске асыру әдістері мен құралдары.
9. Ақпарат көздері.
10. Жобаны іске асыру кезеңдері.

Жобаны іске асыру жобалық оқытудың ең ұзақ кезеңі болып табылады. Бұл кезеңде білім алушылар алған білімдері мен дағдыларын пайдалана отырып, жобалық жұмысты өз бетінше орындайды.

Жоба нәтижелерін таныстыру жобалық оқытудың соңғы кезеңі болып табылады. Бұл кезеңде білім алушылар өз жұмысының нәтижелерін басқа адамдар алдында ұсынады.

Жобалық оқыту білім беруде жоғары нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік беретін тиімді технология болып табылады. Жобалық оқытудың жетекші ережелерін іске асыру білім алушылардың қазіргі әлемде табысты өмір сүруі үшін қажетті білімдерін, дағдылары мен жеке қасиеттерін қалыптастыруға ықпал етеді.

Жобалық оқыту – бұл өзара байланысты компоненттерден тұратын біртұтас жүйе: мақсатты, жобалық оқытудың мақсатын анықтайтын.

Жобалық оқыту білім беру процесінің негізгі формасы ретінде оқу жобаларын іске асыруға негізделген оқытудың инновациялық әдісі болып табылады. Бұл әдіс әртүрлі компоненттерді біріктіретін тұтас жүйені жасайды, олардың ішінде мақсатты компонент және жобалық оқытудың мақсатын анықтайтын компонент негізгі болып табылады.

Мақсатты компонент:

Білім беру мақсаттарын тұжырымдау: Жобалық оқыту білім беру мақсаттарын нақты анықтаудан басталады. Бұл мақсаттар нақты тұжырымдалуы және академиялық стандарттармен, құзыреттермен және оқу мақсаттарымен байланысты болуы керек. Мақсатты компонент білім алушылардың жобадан не шығаруы керектігін анықтайды.

Білім алушылардың қажеттіліктерін есепке алу: жобалық оқытудың мақсаттары жас топтарына, білім деңгейіне және білім алушылардың жеке қажеттіліктеріне байланысты өзгеруі мүмкін. Мақсатты компонент жобаларды олардың мүдделері мен білім деңгейіне бейімдеуді қамтамасыз ете отырып, оқушылардың әртүрлілігін ескереді.

Дағдылар мен құзыреттерді дамыту: мақсатты компоненттің негізгі міндеті – зерттеу, байланыс, сыни ойлау, проблемаларды шешу және ынтымақтастық сияқты жобаны сәтті жүзеге асыру үшін қажетті дағдыларды дамыту.

Жобалық оқытудың мақсатын анықтайтын компонент:

Жоба міндеттерін таңдау және тұжырымдау: бұл компонент білім алушылардың жоба шеңберінде шешетін нақты міндеттерін анықтайды. Міндеттер қиындық тудыруы, қызығушылықты оятуы және білім беру мақсаттарымен тығыз байланысты болуы керек.

Нәтижелер мен жетістік критерийлерін анықтау: жоба нәтижелерінің қалай бағаланатынын анықтау маңызды бөлік болып табылады. Жетістік критерийлері білім алушыларға өздерінің жетістіктері мен жетістіктерін бағалауға мүмкіндік беретін нақты және өлшенетін болуы керек.

Оқу ортасын құру: бұл компонент жобаны тиімді жүргізу үшін ресурстарды, кеңістікті және уақытты ұйымдастыруды қамтиды. Бұл сонымен қатар мұғалімдердің, фасилитаторлардың және басқа ресурстардың қолдауын қамтиды.

Мақсатты компонент пен мақсатты анықтайтын компонент бір-бірімен тығыз байланысты болған кезде жобалық оқыту сәтті болады, бұл білім

алушыларға білімді нақты қолдануға, негізгі дағдыларды дамытуға және білім беру мақсаттарына жетуге мүмкіндік береді.

Жобалық оқытудың тұтастығы оқытуға тиімді және жүйелі көзқарасқа ықпал ететін бірқатар принциптерді ескере отырып қамтамасыз етіледі. Төменде жобалық оқытудың тұтастығын қамтамасыз етудің кейбір негізгі принциптері берілген:

1. Жүйелілік және интеграция: оқыту өзара байланысты элементтерді қамтитын жүйе ретінде ұйымдастырылуы керек. Оқу бағдарламасы оқу материалдары, бағалау әдістері, оқытушыларды қолдау және т. б. сияқты әртүрлі компоненттерді біріктіруі керек.

2. Мақсат қою және мақсатты белсенділік: Жобалық оқыту нақты мақсаттарға жетуге бағытталуы керек. Білім алушылар мен оқытушылар оқу мақсаттарын анықтауға және оларға қол жеткізуге ықпал ететін жобаларды әзірлеуге белсенді қатысуы керек.

3. Нақты жобалар мен проблемалар: тұтастық оқытуда қолданылатын жобалар практикалық маңызы бар және нақты проблемалармен байланысты болған кезде қол жеткізіледі. Бұл білім алушыларға білімді іс-жүзінде қолдануға және нақты әлемде қажетті дағдыларды дамытуға мүмкіндік береді.

4. Ынтымақтастық және топтық жұмыс: Жобалық оқыту көбінесе ынтымақтастық пен топтық жұмысты қамтиды. Бұл қағида қарым-қатынас, көшбасшылық және бірлескен іс-әрекет дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

5. Шынайы бағалау: білім алушыларды бағалау нақты тиімділікпен және олардың нақты жағдайларда білімді қолдану қабілетімен байланысты болуы керек. Шынайы бағалау әдістері оқытудың тұтастығын қолдайды.

6. Үздіксіздік және үздіксіз жаңару: жобалық оқыту үздіксіз оқу процесі болған кезде тиімді және пәндік саладағы өзгерістер мен еңбек нарығының талаптарын ескере отырып үнемі жаңартылып отырады.

7. Рефлексия және кері байланыс: білім алушылар өз жұмыстарында рефлексия жасай алуы керек, сонымен қатар сындарлы кері байланыс алуы керек. Бұл олардың жеке дамуына ықпал етеді.

8. Икемділік және бейімделу: икемділік принципі жобалық оқытуды білім алушылардың әртүрлі оқу стильдеріне, сондай-ақ білім беру ортасындағы өзгерістерге бейімдеуге мүмкіндік береді.

Бұл принциптер жобалық оқытудың тұтастығы мен тиімділігін қамтамасыз ету арқылы өзара әрекеттеседі, бұл білім алушылардың жан-жақты дамуына және олардың нақты оқу міндеттеріне дайындығына ықпал етеді.

Жобалық оқытудың функциялары: интегративті, дамытушы және әлеуметтік.

Интегративті функция – жобалық оқыту әртүрлі пәндік салалардағы білім мен дағдыларды біріктіруге мүмкіндік береді. Жоба барысында білім алушылар проблеманың шешімін табу үшін әртүрлі пәндерден алған білімдерін пайдалануы керек. Бұл оларға білімнің әртүрлі салалары арасындағы байланысты жақсы түсінуге көмектеседі және олардың жүйелік ойлауын дамытады.

Жобалық оқытудың *даму функциясы* – бұл оқушылардың әртүрлі жеке қасиеттері мен дағдыларын дамытуға ықпал етеді. Жоба бойынша жұмыс барысында білім алушылар келесі дағдыларды игереді:

Дербестік және жауапкершілік
Командада жұмыс істей білу
Проблемаларды шеше білу
Шығармашылық және инновация
Қарым-қатынас дағдылары

Жобалық оқытудың *әлеуметтік функциясы* – бұл оқушылардың әлеуметтік жауапкершілігін және ұжымда жұмыс істеу қабілетін дамытуға ықпал етеді. Жоба барысында білім алушылар ортақ мақсатқа жету үшін бір-бірімен өзара әрекеттесуі керек. Бұл оларға келесі қасиеттерді дамытуға көмектеседі:

Ынтымақтастық қабілеті
Басқаларды тыңдау және түсіну қабілеті
Шешім қабылдай білу және жауапкершілікті өз мойнына алу
Осы функциялардың әрқайсысын толығырақ қарастырайық.

Интегративті функция

Жобалық оқытудың интегративті функциясы жобаның біртұтас міндет екендігімен қамтамасыз етіледі, оны шешу үшін әртүрлі пәндік салалардан білім мен дағдылар қажет. Жоба барысында білім алушылар проблеманың шешімін табу үшін осы білім мен дағдылар арасындағы байланысты табуы керек.

Мысалы, мектеп мұражайын құру жобасы арқылы оқушылар тарих, география, әдебиет, бейнелеу өнері және басқа пәндерден алған білімдерін пайдалана алады. Олар мектептің тарихын, оның орналасқан жерін, әйгілі түлектерін, мұражайда сақталған өнер туындыларын зерттеуі керек. Осы білімге сүйене отырып, олар келушілер үшін қызықты және тәрбиелік мәні бар мұражай экспозициясын жасауы керек.

Даму функциясы

Жобалық оқытудың даму функциясы жоба күрделі міндет болып табылатындығымен қамтамасыз етіледі, оны шешу білім алушылардан тәуелсіздік, жауапкершілік, шығармашылық ойлау және басқа да жеке қасиеттерді талап етеді.

Жоба бойынша жұмыс барысында білім алушылар жобаның мақсаттарын дербес анықтап, іс-қимыл жоспарын құрып, ақпарат жинап, деректерді талдап, шешім қабылдап, жұмыс нәтижелерін бағалауы керек. Бұл оларға келесі қасиеттерді дамытуға көмектеседі:

Тәуелсіздік
Жауапкершілік
Шығармашылық ойлау
Сыни тұрғыдан ойлау
Қарым-қатынас дағдылары

Мысалы, әлеуметтік жобаны құру жобасы аясында білім алушылар өздері шешкісі келетін проблеманы өз бетінше анықтап, іс-қимыл жоспарын құрып, зерттеу жүргізуі керек. Олар проблема туралы ақпарат жинап, оны талдап, оны

шешу үшін іс-қимыл жоспарын жасауы керек. Жобаны жүзеге асыру барысында олар қолдау мен көмек алу үшін басқа адамдармен қарым-қатынас жасауы керек.

Әлеуметтік функция

Жобалық оқытудың әлеуметтік функциясы жобаның ортақ мақсатқа жету үшін оқушылар бір-бірімен өзара әрекеттесуі керек ұжымдық әрекет болуымен қамтамасыз етіледі.

Жобада жұмыс істеу барысында білім алушылар ынтымақтастықты, басқаларды тыңдауды және түсінуді, шешім қабылдауды және жауапкершілікті өз мойнына алуды үйренуі керек. Бұл оларға келесі қасиеттерді дамытуға көмектеседі:

Ынтымақтастық қабілеті

Басқаларды тыңдау және түсіну қабілеті

Шешім қабылдау қабілеті

Жауапкершілікті өз мойнына ала білу

Мысалы, мектеп мерекесін ұйымдастыру жобасы аясында оқушылар топтарға бөлініп, мереке сценарийін әзірлеп, декорациялар мен костюмдер дайындап, қойылымдар ұйымдастыруы керек. Жұмыс барысында олар барлық қатысушыларға қызықты және ұнайтын мереке құру үшін бір-бірімен өзара әрекеттесуі керек.

Осылайша, жобалық оқыту оқушылардың білімін, дағдыларын және жеке қасиеттерін дамытуға ықпал ететін оқытудың тиімді түрі болып табылады.

Жобалық оқыту технологиясы білім алушылардың білім алу және дағдыларды дамыту үшін жобаларды жүзеге асыруға бағытталған оқытудың құрылымдық тәсілі болып табылады. Мұнда әр кезеңнің егжей-тегжейлі түсіндірмесі берілген:

1. **Диагностикалық кезең:** бұл кезеңде оқушылардың жобалық білімі мен дағдыларының қалыптасу деңгейіне талдау жасалады. Бұл ағымдағы білімді бағалауды, топтағы жұмыс дағдыларының деңгейін анықтауды, жеке құзыреттіліктерді талдауды және оқушылардың жобалық іс-әрекетке дайындық дәрежесін түсінуді қамтиды.

2. **Дайындық кезеңі:** бұл кезеңде жобаның мақсаттары, оны жүзеге асыру әдістері анықталады, сонымен қатар қажетті құралдар мен ресурстар таңдалады. Жұмыс жоспарын әзірлеу, жобаның кезеңдерін анықтау және қатысушылар арасында рөлдерді бөлу бар. Сондай-ақ, осы кезеңде жобаны орындау кезінде қажет болатын қажетті дағдылар мен білімдерге оқыту жүргізілуі мүмкін.

3. **Негізгі кезең:** бұл кезең жобалық қызметті белсенді орындауды қамтиды. Оқушылар алдын-ала жасалған жоспарға сүйене отырып, өз идеяларын жүзеге асырады. Олар өздерінің білімдері мен дағдыларын қолданады, топта жұмыс істейді, проблемаларды шешеді, процестегі өзгерістерге бейімделеді және мақсаттарына жетеді.

4. **Қорытынды кезең:** бұл кезеңде жобалық қызмет өнімдерінің сапасы бағаланады. Бұл нәтижелерді талдауды, жобаны таныстыруды, жұмыс процесін талқылауды және қол жеткізілген мақсаттарды бағалауды қамтуы мүмкін. Маңызды аспект – бұл нәтиженің өзі ғана емес, сонымен қатар оқушылардың өзін-өзі бағалау қабілеті, сонымен қатар серіктестерінің жұмысын бағалау [22].

Жобалық оқыту технологиясы білім алушыларға фактілер мен теориялық білімді игеріп қана қоймай, оларды іс-жүзінде қолдануға, сыни ойлауды, коммуникативті және проблемалық-бағдарланған дағдыларды дамытуға үйрету міндетін қояды.

Осылайша, жобалық оқыту оқушылардың дамуы мен оқуына ықпал ететін көптеген мүмкіндіктерге ие.

2 ОРТА БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫНЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРОЦЕСІНЕ ЖОБАЛЫҚ ТҰҒЫРДЫ ЕНГІЗУ БОЙЫНША ӘДІСТЕМЕЛІК ҰСЫНЫМДАР

Жобалық тәсіл – педагогикалық практиканың ажырамас және маңызды құрамдас бөлігі. Отандық педагогиканың білім беру қызметіне жобалық тәсілді енгізу отандық ғалымдар мен зерттеушілердің шетелдік әріптестерімен өзара іс-қимылының арқасында жеделдеді. С. Полат жобалық тәсілдің қазіргі заманғы ұғымының негізін «білім алушы үшін маңызды нақты практикалық нәтижеге нақты бағытталған проблемалық, зерттеу, іздестіру тәсілдерінің кең спектрін пайдалану» құрайтынын атап өтті. Осындай нәтижеге қол жеткізу үшін білім алушыларды өз бетінше ойлауға, сондай-ақ проблемалық мәселелерді анықтауға үйрету қажет.

Білім беру жүйесін жаңғырту және жүйелік талдау, ақпараттық технологиялар және семиотика сияқты санаттарды енгізу жобалық оқытуды және оқушылардың белсенді, дербес ұстанымын қолдануға ықпал ететін білім беру технологияларының қажеттілігін көздейді. Осындай әдістердің бірі **жобалау қызметі** болып табылады.

Орта білім беру ұйымдарының педагогикалық процесте жобалық тәсілді енгізу жобалық қызметті дамытумен тікелей байланысты.

Міндеттерді қою және оларды шешу жобалық қызметте мотивацияның артуына ықпал етеді:

- мәні;
- мақсаттарды анықтау;
- бастама білдіру;
- танымдық мәселелерді шешу тәсілдерінің бірегейлігі;
- шешудің стандартты емес әдістері;
- проблемалық жағдайларды талдау дағдысы;
- жобаның мақсаттарын тұжырымдай білу;
- қойылған міндеттерге қол жеткізуді жоспарлау қабілеті;
- шешімдерді бағалау және ойластырылған таңдау;
- танымдық міндеттерді тұжырымдау және шешу;
- командада тиімді жұмыс істеу.

Жобалау қызметі келесі негізгі кезеңдерден тұрады:

- проблеманы талдау;
- жобаның мақсаттары мен міндеттерін қою;
- мақсаттарға қол жеткізу құралдарын таңдау;
- ақпаратты іздеу және өңдеу, талдау және синтез;
- нәтижелер мен қорытындыларды бағалау.

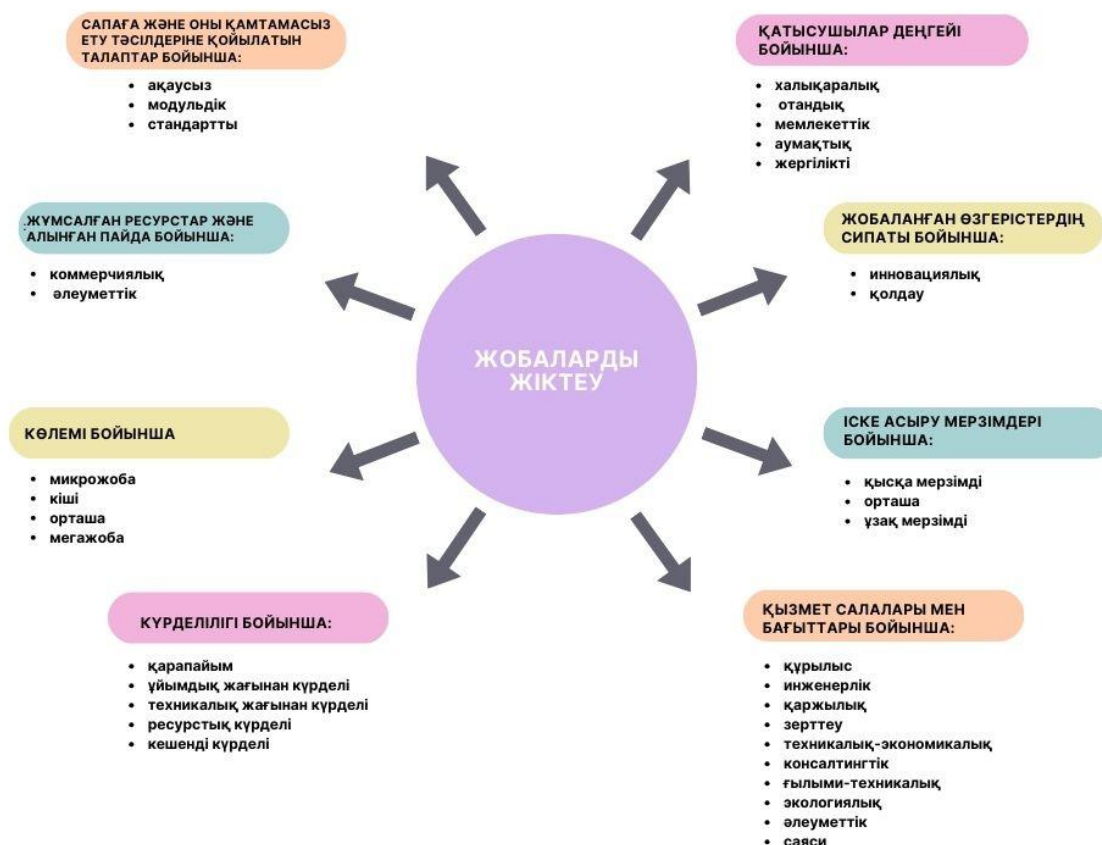
Жобаның негізгі белгілері:

- көптеген өзара байланысты әрекеттерді үйлестіріп орындау;
- бірегейлігі;
- бастауы мен соңы анық белгіленген уақытша сипаттағы;
- нақты мақсаттар, міндеттер мен нәтижелер;

- әзірлеу және іске асыру процесінде біртіндеп нақтылау;
- жобаның бірегейлігіне байланысты белгісіздіктің болуы;
- дәйекті әзірлеу;
- тәлімгерлер тобын үйлестіру.

Жобалардың түрлері әртүрлі белгілері бойынша жіктеледі (4-сызба).
Жобалау - жобаны құру процесі және оны қандай да бір сыртқы білдірілген нысанда тіркеу.

4-сызба. Жобаларды жіктеу



Жобаның құрылымы

Кез келген жобаны әзірлеу мәселелерді сипаттаудан, яғни ол шешуге бағытталған мәселенің өзін айқындаудан басталады.

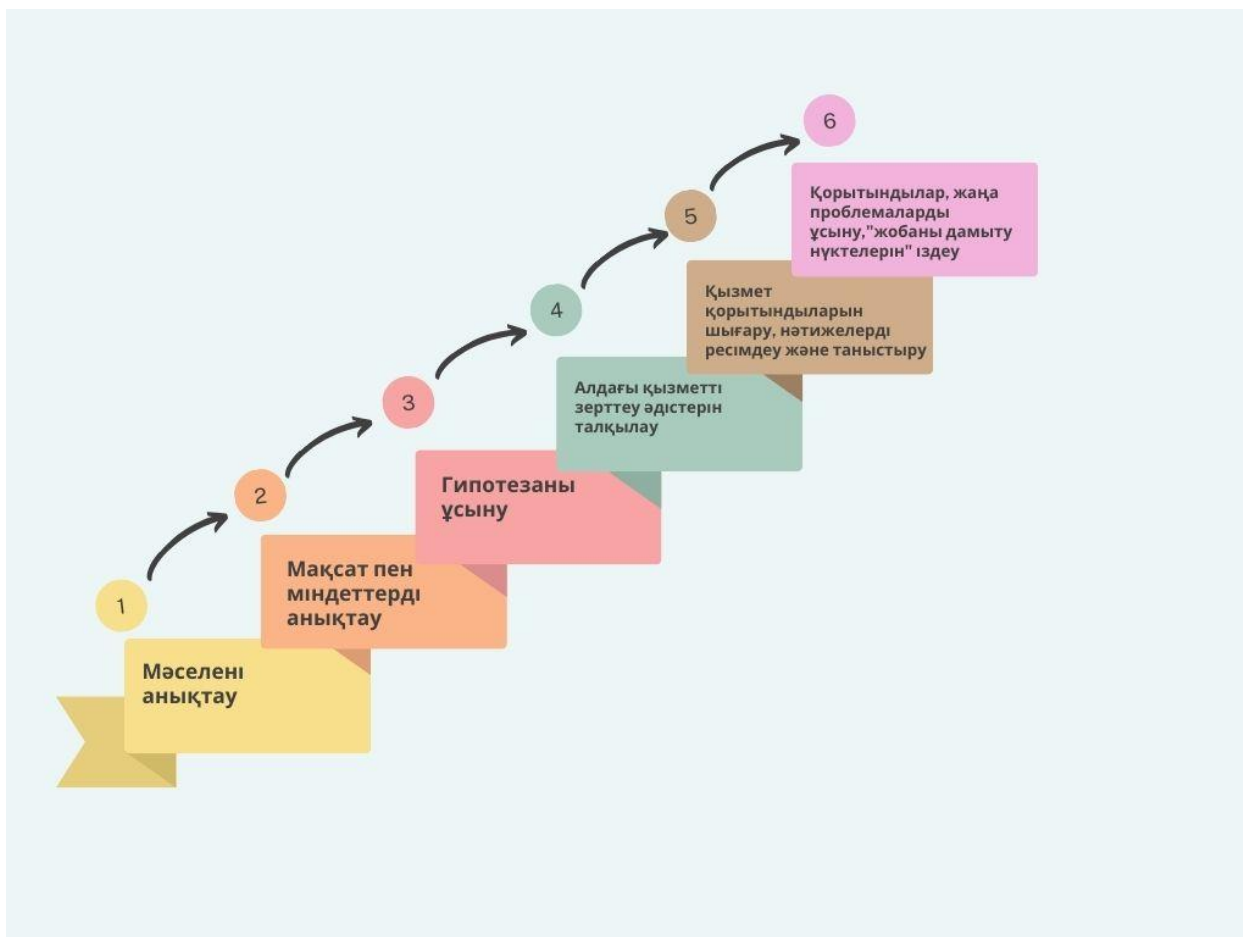
Мәселе — белгілі бір түсінікпеушіліктен туындайтын, мәселелік жағдаятқа талдау жасаудан бастау алып танымдық мәселені субъектің түсінуі, танымдық түрткінің тууы, мәселелік жағдаяттың танымдық міндетке айналуы. Мәселені диагностикалау үшін талдаудың әртүрлі әдістері қолданылуы мүмкін: экономикалық, статистикалық, маркетингтік, SWOT-талдау, кешенді диагностика.

Жоба алдындағы талдау қазіргі мәселелерді зерттеуді қамтиды, оның басты мақсаты - жобаның қажеттілігі мен өзектілігін негіздеу.

Жобаны құрылымдау әдістерін екі негізгі түрге бөлуге болады:

- «жоғарыдан төменге» - жалпы міндеттер белгіленеді, олардың негізінде жобаның деңгейлері нақтыланады (сурет 3);
- «төменнен жоғары» - жеке міндеттер анықталады, содан кейін оларды жалпылау жүргізіледі.

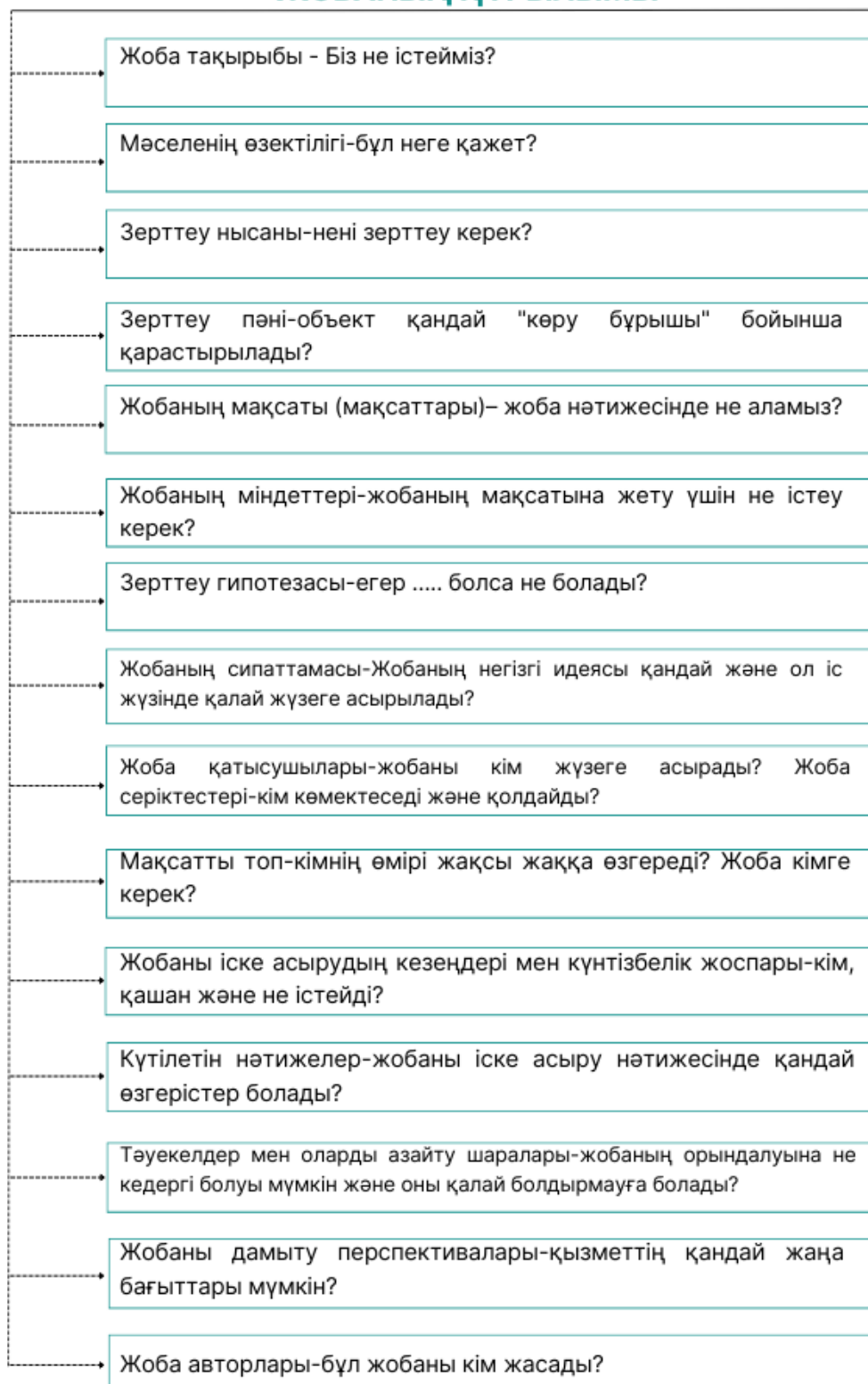
3-сурет. Жобалау алгоритмі



Жобаның құрылымы - бұл жобаның әртүрлі элементтерін белгілі бір тәртіппен және нысанда ұйымдастыру, бөлу. Әдетте жобаны негізгі компоненттерге бөлуді, қатысушылардың иерархиясын, міндеттері мен рөлдерін, ресурстарды айқындауды, сондай-ақ жұмыстардың орындалуын бақылаудың мерзімдері мен тетіктерін белгілеуді қамтиды. Жобаның тиімді құрылымы міндеттерді ұйымдасқан және табысты орындауға ықпал етеді, процестердің ашықтығы мен басқарылуын қамтамасыз етеді, сондай-ақ алға қойылған мақсаттарға қол жеткізу мүмкіндіктерін арттырады.

4-сурет. Жобаның құрылымы

ЖОБАНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ



– Жобаны құрылымдау үшін осыларды қоса алғанда, әртүрлі арнайы модельдер пайдаланылады:

- шешімдердің ағашы;
- жұмыс ағашы (немесе жұмыстың иерархиялық құрылымы);
- орындаушылардың ұйымдық құрылымы;
- жауапкершілік матрицасы;
- желілік модельдер;
- тұтынылатын ресурстардың құрылымы;
- шығындар құрылымы;
- жобаны ұйымдастырудың құрылымдық моделі.

Мақсаттарды ұсыну жоғарғы деңгейден басталады, одан әрі олар біртіндеп іріленеді. Бұл ретте мақсаттарды ірілендірудің негізгі ережесі толықтығы болып табылады: жоғарғы деңгейдің әрбір мақсаты келесі деңгейдің кіші мақсаттары түрінде толық түрде ұсынылуы тиіс.

Жобаның тақырыбы (атауы) (Біз айналысатын жобаны қалай атауға болады?)

Жобаның тақырыбын анықтау кезінде «Біз немен айналысамыз?» деген сұрақ қойып, бұл аспектіні жобаның атауына енгізу керек. Тақырыпты тұжырымдауға екі тәсіл бар: метафорикалық және сипаттамалық атау. Бірінші жағдайда атау жобаға жарқын бейне береді, екіншісінде - қатысушылардың қызметі мен жобаның мақсатын сипаттайды. Метафорадан сипаттауға дейінгі екі тәсілді де біріктіруге болады.

Атауға қойылатын негізгі талаптар - дәлдік, ықшамдылық және стильдік безендіру. Қайталанатын сөздер қажет емес, ал ұзындығы 7-9 сөзден аспауы тиіс (Қосымша А).

Проблеманың өзектілігі (Неге бұнымен айналысу керек?)

Жобалау тақырыпты таңдаудан емес, проблеманы анықтаудан, нақтырақ айтқанда проблемалық жағдайды сипаттаудан және қайшылықтарды бөліп көрсетуден басталады. Жобалаудың шығармашылық процесінде өзектілік негіздемесінің маңызы зор, өйткені ол сұрақтарға жауап іздеу нәтижесін көрсетеді: *неліктен осымен айналысу керек? Қандай мәселені шешу керек? Бұл проблема қаншалықты дәрежеде зерттелді? Орын алып отырған қайшылықтарды шешудің объективті қажеттілігі бар ма?*

Зерттеудің өзектілігін негіздеу процесін шартты түрде мынадай кезеңдер түрінде көрсетуге болады: жағдайды сипаттау және талдау, қайшылықтарды бөліп көрсету, проблеманы қою, оның зерттелуін қысқаша талдау.

Проблемалық жағдай - объектінің немесе құбылыстың дамуындағы оның жұмыс істеуінің одан әрі даму қажеттіліктеріне сәйкес келмеуімен сипатталатын жағдай.

Проблемалық жағдайды сипаттау дәлелдеуді және міндетті сілтемелермен беделді дереккөздерден (ғылыми журналдар, монографиялар, диссертациялар және т.б.) алынған статистикалық деректермен растауды талап етеді.

Келесі қадам проблемалық жағдайға талдау жүргізу болып табылады - талдамалық жұмыс, ол мынадай міндеттерді шешуді қамтиды:

1) Проблемалық жағдайдың құрылымын неғұрлым егжей-тегжейлі ұсыну, оның негізгі элементтері мен факторларын бөліп көрсету және олардың қандай ғылыми пәндерге жататынын айқындау. Бұл әрекеттер зерттелетін жобаның проблемасын нақты көрсетуге көмектеседі.

2) Арнайы талдауды талап етпейтін және айқындалмаған элементтерді зерделеу үшін ақпараттық негіз бола алатын проблемалық жағдайдың белгілі, ашық компоненттерін бөліп көрсету.

3) Проблемалық жағдайда зерделеу үшін негізгі және қосалқы компоненттерді бөлу.

Өзектіліктен кейінгі компонент, ол ғылыми жобадағы осы қарама-қайшылықты көрсетуі тиіс. Ғылыми жобада қайшылықты қалай тұжырымдауға болады?

Өзектілігін жария еткеннен кейінгі келесі қадам, баяндалғанның аясында болуға тиісті және қазіргі кезде бар арасындағы сәйкессіздік ретінде түсінілетін қайшылық тұжырымдалады. Қарама-қайшылық теорияда да, практикада да орын алуы мүмкін.

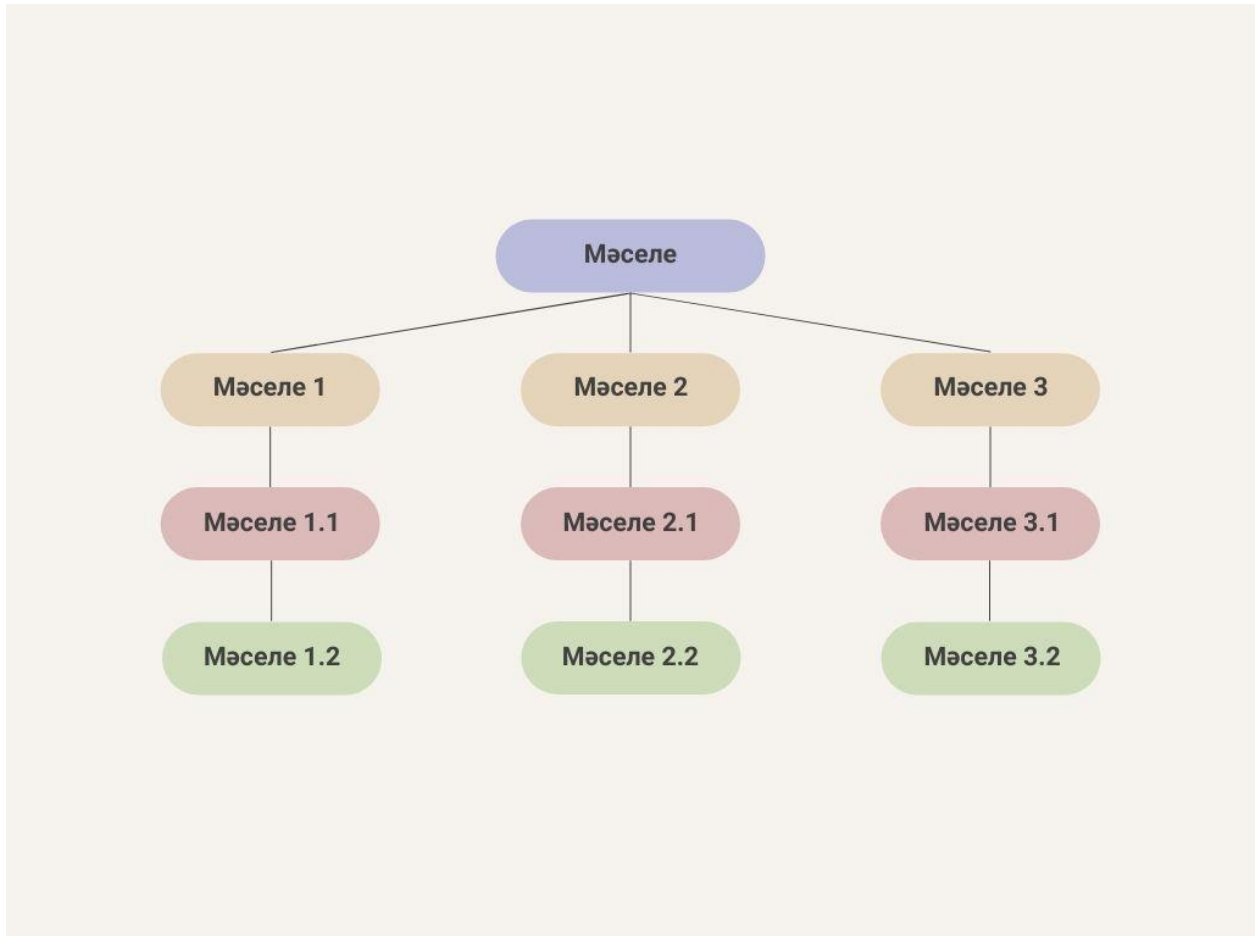
Қайшылықты тіркеу проблемалық мәселені тұжырымдауға мүмкіндік береді: Қайшылықты шешу үшін не істеу керек?

Проблеманы қою. Тіркелген қарама-қайшылық әлі ғылыми проблема болып табылмайды, өйткені барлық қарама-қайшылықты ғылым құралдары шеше алмайды. Ғылыми проблема қисынды түрде белгіленген қайшылықтан туындайды. Проблема педагогикалық процесті немесе құбылысты зерделеу, қайшылықтарды тудыратын себептерді анықтауға, оларды шешуге бағытталған теориялық құралдар мен практикалық іс-қимылдарды әзірлеу қажеттілігінің көрінісі ретінде тұжырымдалады. Проблеманы қою процесінде оның мынадай кезеңдері ерекшеленеді: тұжырымдау, бағалау, негіздеу, құрылымдау¹.

Жобаны жоспарлаудың әрбір кезеңінде жұмыстың құрамдас бөліктеріне декомпозиция жүргізу қажет. Мысалы, техникалық жобалау сатысында жобаның негізгі компоненттері әдетте айқын болады. Кейіннен, неғұрлым егжей-тегжейлі ақпарат алған кезде, бұл компоненттер бұдан әрі тиісті бөлімдерге бөлінуі мүмкін. Соңында, кіші бөлімдер мен жеке жұмыс топтарын анықтауға болады. Бұл үдеріс жоба жұмыстарын бөлу құрылымын (Work Breakdown Structure - WBS) әзірлеу ретінде белгілі. Мұндай құрылым үлкен және күрделі жобаларды олардың құрамдас бөліктеріне, жобаның компоненттеріне бөлу әдісін білдіреді (5-сурет).

¹ Новиков А.М. Докторская диссертация. – М. Этвес, 2003. С. 41-45.

5-сурет. Мәселені құрылымдау схемасы



1-мысал. Әлеуметтік желілердің жасөспірімдердің психикалық денсаулығына әсерін зерттеу.

Зерттеу объектісі: әлеуметтік желілер және олардың пайдаланушыларға әсері.

Зерттеу мәні: 13-18 жас аралығындағы жасөспірімдердің психикалық денсаулығына әлеуметтік желілерді пайдаланудың әсері.

2-мысал. Зерттеу объектісі - білім деп ойлайық. Бұл кең және күрделі нысан, оны әртүрлі көзқарастардан зерттеуге болады. Бұл жағдайда зерттеу пәні, мысалы, «жоғары сынып оқушыларының оқу процесінде технологияларды пайдалану тиімділігі» ретінде бөлінуі мүмкін. Осылайша, зерттеу объектісі (білім) кең болып қалады, бірақ зерттеу мәні (жоғары сынып оқушыларының технологияларды пайдалану тиімділігі) талдау мен зерттеу үшін нақты көру бұрышын ұсынады.

Келтірілген мысалдар зерттеу объектісі мен нысанасының мәні сипаттамаларын түсінуге және салыстыруға мүмкіндік береді:

- объект пен зат жалпы және жеке ретінде арақатынас;
- бір объект әртүрлі зерттеулердің нысаны болуы мүмкін;

- зат зерттеу объектісінің шекарасында орналасқан;
- пән зерттеу тақырыбын анықтайды (пәннің тұжырымы зерттеу тақырыбына жақын және онымен сәйкес келуі мүмкін).

Неғұрлым нақты түсіну үшін жоба проблемасының, оның тақырыбының, объектісінің және зерттеу нысанасының өзара байланысының нақты үлгісін қарастыратын боламыз (1-кесте).

6-кесте. Жобаның мысалы: жоба проблемасының, оның тақырыбының, объектісі мен зерттеу нысанасының өзара байланысы

Тақырып	Проблема	Объект	Зерттеу пәні
Өнеркәсіптік шығарындылардың өзендердегі су сапасына әсерін талдау	Белгілі бір өңірде судың ластану деңгейінің өсуі	Нақты өңірдің өзендері мен су бассейндері	Өнеркәсіптік шығарындылардың су ресурстарының экологиялық жай-күйіне әсері

Жобаның мақсаты (мақсаттары) (Жоба нәтижесінде не алғымыз келеді?)

Жобаның мақсаты тұжырымдалған проблеманың шешімін іздеу процесінде айқындалады және бөлінген қайшылықтарды жоюмен тығыз байланысты. Ол жоба қол жеткізуі тиіс түпкілікті нәтиже немесе қалаған өзгеріс ретінде тұжырымдалады. Мақсат барлық жұмыс үшін бағдар болып табылады және күш-жігерді белгілі бір түпкілікті нәтижеге бағыттай отырып, команда үшін негізгі ынталандырушы фактор болып табылады.

Жобаның міндеттері (Зерттеу мақсатына жету үшін не істеу керек?)

Жобаның міндеттері жобаның мақсатына қол жеткізу үшін орындалуы қажет нақты қадамдарды немесе іс-шараларды білдіреді. Олар қойылған мақсаттарға табысты қол жеткізуді қамтамасыз ету үшін жобаны іске асыру процесінде орындалуға тиіс қызметтерді айқындайды.

Жобаның міндеттері негізгі және қосалқы болып бөлінуі мүмкін. Негізгі міндеттер негізгі сұраққа жауап іздеуге бағытталған: алға қойылған мақсатқа қалай қол жеткізуге болады? Қосалқы міндеттер басты проблемаға байланысты қосымша мән-жайларды, факторлар мен себептерді анықтауға көмектеседі.

Жобаның үш элементі - проблема, мақсат пен міндеттер арасындағы қисынды байланысты алгоритм мысалында көрсетуге болады:

Проблема: Жергілікті тұрғындардың денсаулығының нашарлауына алып келетін қалада ауаның ластануын анықтау.

Мақсаты: Азаматтардың жалпы денсаулығын арттыру үшін қаладағы ауа сапасын жақсарту.

Міндеттер:

- Ластануға талдау жүргізу: Деректерді жинау және қаланың әртүрлі аудандарында ауаның ластану деңгейін талдау.

- Ластануды азайту жөніндегі іс-шараларды әзірлеу: Зиянды заттар шығарындыларын азайту үшін стратегия мен нақты іс-қимылдарды әзірлеу.

- Экология популяризациясы: Азаматтардың ластанудың денсаулыққа әсері туралы хабардар болуын арттыру үшін ақпараттық науқандар құру және жағдайды жақсартуға қатысудың практикалық тәсілдерін ұсыну.

Осылайша, осы жобадағы қисынды байланыс мынадай дәйектілікпен көрінеді: проблеманы анықтаудан бастап (ауаның ластануы), мақсатты белгілеу арқылы (ауаның сапасын жақсарту), проблеманы шешуге және қойылған мақсатқа қол жеткізуге бағытталған нақты міндеттерге дейін (талдау, іс-шараларды әзірлеу, ақпараттық науқандар).

Жоба гипотезасы (Егер...?)

Гипотеза (грекше hypothesis - негіз, болжам) "құбылыстардың заңды (себепті) байланысы туралы ғылыми негізделген болжам; таным әдістерінің бірі; ғылымды дамыту нысаны"².

Жоба гипотезасы – бұл зерттелетін технологияның, өнімнің немесе қызметтің ықтимал нәтижелері туралы болжам. Ол оның одан әрі орындылығын растауға немесе жоққа шығаруға көмектесетін зерттеулер мен эксперименттер жүргізу үшін негіз болып табылады.

Ұсынылған гипотезаның (алдын ала бекітудің) негізділігі жобаны жүзеге асыру процесінде расталады. Гипотезаны тұжырымдау кезінде жобаның командасы «егер... не болады?» деген сұрақ қойылады. Бұл ретте болжам айқын немесе растауды талап етпейтін барлық белгілі мәлімдеме болмауы тиіс.

Жобаның сипаттамасы (Жобаның негізгі идеясы неде және ол қалай іс жүзінде іске асырылады?)

Жобаның сипаттамасы жоба идеясының, кезеңдердің, қызмет әдістері мен нысандарының, негізгі іс-шаралардың және іске асыру процесін бақылау тетіктерінің қысқаша мазмұны (мәтіннің 2-3-беттері) болып табылады. Жоба сипаттамасында жоспарланған әріптестердің қажеттілігін негіздеу, барлық қатысушылардың міндеттерін егжей-тегжейлі сипаттау және нысаналы аудиторияның әлеуетті жақсаруын көрсететін түйінді нәтижелерді бөліп көрсету талап етіледі. Алайда жобаның қысқаша сипаттамасын қалған құрылымдық компоненттерді мұқият пысықтағаннан кейін ғана бастау керек.

Жобаның қатысушылары (орындаушылары) (Жобаны кім іске асырады?)

Жобаға қатысушылар, атауынан белгілі болғандай, жобаның әрбір кезеңінде жобалық идеяны тікелей орындаушылар - мектеп немесе сынып оқушылары; мұғалім; тәрбиешілер; ата-аналар және т.б.

² Педагогический энциклопедический словарь. – М.: Большая российская энциклопедия, 2003. – С. 52.

Жобаға қатысушылардың қажетті саны оның ерекшелігімен айқындалады және бірнеше адамнан бірнеше онға дейін өзгеруі мүмкін. Бұл жобада қажеттілердің барлығын, әрқайсысының рөлі қандай және олар нақты не істейтінін алдын ала ескеру маңызды.

Қатысушыларды жобалық топтар бойынша бөлудің оңтайлы схемасы мынадай болуы мүмкін:

- жобалау тобының ең аз және ең көп мөлшері анықталады;
- жобаға әрбір қатысушының рөлі мен қызметі нақтыланады;
- қатысушылар жобаның әртүрлі кезеңдерінде болжамды қызметке сәйкес топтарға бөлінеді.

Жобаның мақсатты тобы (Кімнің өмірі жақсарады? Жоба кімге керек?)

Жобаның мақсатты тобы - бұл жобаға тікелей қатысы бар немесе әсер етуі мүмкін адамдар тобы. Ол өнімнің немесе қызметтің түпкілікті пайдаланушыларын, мүдделі тараптарды, жобаға қатысушыларды, сондай-ақ мүдделері немесе позициялары жобаның табысы үшін маңызы бар басқа да топтарды қамтуы мүмкін. Мақсатты топтың қажеттіліктерін түсіну және есепке алу жобаны табысты іске асыру үшін негіз болып табылады.

Жобаның серіктестері (Кім көмектеседі және қолдайды?)

Жобаның серіктестері жоспарланған жобаның табысты болуы үшін көмек беретін және қолдау көрсететін адамдар мен ұйымдар. Мысалы, мектептегі бейнестудияны құру үшін серіктес ретінде телевизиялық студияны тартуға болады; қоқыс шығару жөніндегі экологиялық жоба үшін жергілікті тұрғын үй-басқармасын және т.б. ұйымдармен серіктес болуға шақыру арқылы жобаның мақсатына тезірек жетуге көмектеседі.

Сонымен, жобаның серіктестері кез келген тұлғалар немесе түрлі ұйымдар бола алады, ең бастысы олар:

- жобаның табысты болуы үшін сізге шынымен де қажет;
- сіздің білім беру ұйымыңызға қатысы жоқ (осы мектептің психологы немесе директоры сынып жобасының серіктесі бола алмайды, олар қатысушы болып табылады).

Жобаны іске асырудың кезеңдері мен күнтізбелік жоспары (Кім, қашан және не істейді?)

Жобаның негізгі міндеттерін талқылағаннан кейін оларды шешу жөніндегі іс-қимылдардың дәйектілігін ойластыру және орындаушыларды, мерзімдер мен күтілетін нәтижелерді көрсете отырып, негізгі іс-шаралардың күнтізбелік жоспарын жасау қажет.

Әдетте жоба дайындық, іске асыру кезеңі, қорытынды кезеңдерге бөлінеді.

Дайындық кезеңінде жобаның мақсаттары мен міндеттерін айқындау, команда қалыптастыру және ресурстар бөлу, сондай-ақ жобаның жоспарын әзірлеу жүргізіледі.

Іске асыру кезеңінде жоспар бойынша міндеттерді орындау, жұмыстарды орындау процесін бақылау, проблемалар мен тәуекелдерді жою, сондай-ақ қажет болған жағдайда жоспарды уақтылы түзету жүргізіледі.

Соңғы кезеңде жобаны тапсыру, нәтижелерді талдау, орындалған жұмыс туралы есепті қалыптастыру, сондай-ақ қойылған мақсаттар мен міндеттерге қол жеткізуді бағалау жүргізіледі.

Әрбір кезеңнің жобаны табысты іске асыру үшін орындалуы қажет өзіндік ерекше міндеттері мен шарттары бар (2-кесте).

7-кесте. Жобаны іске асырудың күнтізбелік жоспарының фрагменті

Іс-шара	Мерзімі	Орындаушылар	Нәтиже
Қарағай бүрлерін жинау	Ақпан-наурыз	8 сынып оқушылары	Тұқымдық материал
Тұқым себу	Мамыр	8 сынып оқушылары, биология пәнінің мұғалімі	Қарағай көшеттері
...

Маңызды: «нәтиже» деген бағанда бар-жоғын тексеруге болатын нақты жетістіктер көрсетіледі! «Әлеуметтік проблемаларды түсіну» немесе «қоршаған ортаны қорғаудың маңыздылығын түсіну» сияқты түсініксіз сөздерден аулақ болу керек. Қоршаған ортаны қорғаудың проблемаларын немесе маңыздылығын дәл айқындайтын неғұрлым нақты және айқын сөздерді пайдаланған жөн.

Күтілетін нәтижелер (Жобаны іске асыру нәтижесінде қандай өзгерістер болады?)

Жобаның күтілетін нәтижелері осы жобаны табысты іске асыру нәтижесінде күтілетін нақты жетістіктерді, өзгерістерді немесе өлшемшарттардан тұрады. Бұл жоба ұсынуы немесе қол жеткізуі тиіс белгілі бір өнімдер, қызметтер, мінез-құлқындағы немесе жағдайындағы өзгерістер болуы мүмкін. Бұл нәтижелер әдетте табыстың түйінді көрсеткіштері болып табылады және жоба аяқталғаннан кейін бағаланады.

Жобаға қойылатын талаптар және жобаның өмірлік циклі

Жобаға қойылатын негізгі талаптар:

1. әлеуметтік маңызы бар және зерттеуге, ақпараттық немесе практикалық шешуге жататын міндеттердің немесе проблемалардың болуы;
2. білімді және оның шешімін іздеуді талап ететін проблеманы немесе міндетті қою;

3. болжамды нәтижелердің практикалық, теориялық, танымдық маңыздылығы;
4. білім алушылардың дербес қызметі;
5. нәтижелерін көрсете отырып, жоба кезеңдерінің орындалу реттілігі;
6. аймақтың ерекшелігіне сәйкес білім беру ұйымы әзірлейтін нәтижелерді ресімдеу және жобаны таныстыру қағидаларын сақтау.

Жобаның өмірлік циклі - жоба құрылған сәттен бастап аяқталғанға дейінгі кезеңдердің бірізділігі. Әдетте жобаның өмірлік циклі мынадай негізгі кезеңдерді қамтиды:

- бастамашылық (мәселе қою, мақсатты болжау);
- жоспарлау;
- жоспарды іске асыру;
- нәтижені таныстыру.

Орта білім беру ұйымдарында бұл кезеңдер келесі қадамдарды болжайды.

1. *Бастамашылық* - проблеманы анықтау, оны шешу идеяларын, әдістері мен тәсілдерін іздеу, проблеманы шешу тәсілдеріне сәйкес міндеттерді қою. Осы кезеңде қойылған проблеманы (міндеттерді) белсенді талқылау және талдау жүргізу. Команда мақсаттарды анықтайды, негізгі тезистерді белгілейді, жобамен жұмысты жоспарлау үшін база жасайды, артықшылықтар мен ықтимал тәуекелдерді есептейді.

2. *Жоспарлау* жобамен жұмыс жоспарын жасауды білдіреді. Әрбір кезеңнің мақсаттары мен міндеттерін нақтылау қалаған нәтижеге тиімдірек қол жеткізуге көмектеседі. Бұл кезеңде рөлдер келісіледі, міндеттердің қадамдық реттілігі әзірленеді және мерзімдер белгіленеді.

Жобаны жоспарлау және басқару үшін жобаның ілгерілеуін қадағалауға және күнтізбелік кестені жасауға көмектесетін Гант диаграммасын пайдалануға болады. Бұл сондай-ақ команда мүшелері арасында жұмысты біркелкі бөлуге, өзара іс-қимылды және ақпарат алмасуды қамтамасыз етуге көмектеседі. Команданың әрбір қатысушысы жобаның мақсаттарын және оны орындаудағы өз рөлін түсінуі маңызды, сондықтан жоспарға қол жеткізу барлығы үшін ашық болуы тиіс. Суретте Microsoft Excel бағдарламасында жасалған Гант диаграммасының орналасуы көрсетілген және қол жетімділік үшін оны бұлтты технологияларды пайдалана отырып, Интернетте орналастыруға болады.

Гант диаграммасы көрсетілген әдістерді қолдану шеңберінде пайдаланылатын визуализациялау құралдарының бірі болып табылады. Гант диаграммасынан басқа, командалық жұмыс пен жобаларды басқару үшін тиісті цифрлық интернет-платформалар жобалық қызмет шеңберінде командалық және жеке жұмысты неғұрлым тиімді ете алады. Бұл платформалар жұмысты жоспарлауға, жол картасын орындау кезеңдерін бақылауға, мақсаттар, міндеттер қоюға, орындау алгоритмін көрсетуге, жұмыс үшін қажетті файлдарды жүктеуге және жобалық басқарудың неғұрлым белгілі әдістеріне: Agile, Scrum, Kanban, Lean сәйкес жоба кезеңдерінің өтуін визуализациялауға мүмкіндік береді.

Жоғарыда аттап кеткен әдістерді қысқаша сипаттап, әр әдіс шеңберінде жұмысты жоспарлаудың ең тән ерекшеліктерін атап өтейік.

Agile - жұмыс процесін қысқа циклдарға бөлуді қамтитын икемді жобаларды басқару әдістемелерінің тобы.

Бұл тәсілді қолданған кезде өнім кезең-кезеңімен жасалады: минималды функционалдылық кезеңінен (прототип деңгейінен) бастап, өнімнің сапасы итерациядан итерацияға дейін көтерілетін дамудың кейінгі кезеңдеріне (итерацияларына) дейін. Бұл жағдайда өнім бірінші итерацияда шектеулі түрде қолданыла алады. Осылайша, технологияны ертерек енгізу орын алады, өйткені оның бастапқы кезеңде түпкілікті дизайнға толық сәйкестігі талап етілмейді. Өнім біртіндеп жетілдірілуде, оны тәжірибеде тестілеу және пайдаланушылардан немесе тест өткізушілерден кері байланыс негізінде тиімдірек пысықтау мүмкіндігі бар.

Итерациялар бірдей ұзақтықты және өнімді жаңа нұсқаға дейін жақсартуға немесе оның тиімділігі мен сапасын жақсартуға деген ұмтылысты қамтиды. Бұл тәсілді сәтті жүзеге асыру үшін әр Итерация үшін нақты мақсаттар қою керек. Сонымен қатар, бұл әдістің ерекшелігі-өнімді әзірлеуге бағытталған бірнеше процестерді қатар жүргізу.

Agile командасында жұмыс істеген кезде қатысушылар белгілі бір принциптерге сүйене отырып, өздерін ұйымдастырады. Топ жетекшісі өнімге қойылатын соңғы талаптарды белгілейді, бірақ команданың барлық мүшелері нәтижеге ұжымдық жауап береді, бұл команда құрылымын иерархиялық емес етеді және өзін-өзі ұйымдастыруға ықпал етеді. Мұндай командада ұйымның көлденең қағидасы қабылданды, ол барлық қатысушылардың пікірін білдіруге мүмкіндік береді. Осылайша, команданың мамандануына қарамастан, әр қатысушы басқа қатысушының сараптамасы туралы түсінікке ие.

Scrum – бұл Agile дамуында қолданылатын жобаларды басқару әдістемесі. Scrum-дің негізгі мақсаты – топтық жұмысты жақсарту және өнімділікті арттыру. Scrum жұмысты қысқа, жоғары қарқынды итерацияларға бөлуді қарастырады – әдетте 1-ден 4 аптаға дейін созылатын спринттер. Спринт кезінде команда жобаның басында жасалған жоспардан тапсырмаларды орындауға назар аударады. Күн сайын команда стенд - ап өткізеді, онда команданың әр мүшесі өзінің жетістіктері, қиындықтары және жақын күнгі жоспарлары туралы хабарлайды. Әр спринттің соңында команда ретроспективаны өткізеді, онда ол жетістіктер мен сәтсіздіктерді талқылайды және келесі спринтті орындау кезінде не жақсартуға болатынын анықтайды.

Kanban – бұл Agile дамуында қолданылатын және жұмыс ағынын оңтайландыруға бағытталған процестер мен тапсырмаларды басқару әдісі. Канбанның негізгі идеясы - жұмыс процесін визуализациялау және нақты жүктеме мен басымдықтарға негізделген тапсырмалар ағынын басқару. Ол үшін Kanban тақтасы қолданылады, онда карточкаларда тапсырмалар көрсетіледі, жұмыс кезеңдері өтеді (мысалы, " күтілуде", " жұмыста", " орындалды"), сондай-ақ арнайы шарттар мен техникалық шектеулер белгіленуі мүмкін. Канбан пайдаланушылары шамадан тыс жүктемені немесе жұмыстың кешігуін болдырмау үшін әр кезеңдегі тапсырмалар санына шектеулер қоя алады. Канбанның маңызды қағидасы-бұл процесті үнемі жақсарту - бұл процестің

тұрақты ревюін қолданады, соның арқасында команда тиімді жұмыс тәсілдерін анықтап, оларды іс жүзінде қолдана алады.

Көптеген бағдарламаларда командалық жұмысты жоспарлау үшін Гант диаграммасымен және басқа құралдармен қатар Kanban-тақтасы бар (Сурет). Мұндай тақта әр стикердің түсі орындалу кезеңін көрсететін түрлі-түсті стикерлермен белгіленеді. Тапсырмалар қатысушыларға бүкіл процесті көруге және егер жедел шешуді талап ететін кідірістер болса, белгілеуге мүмкіндік бере отырып, стикерлер арқылы көрсетіледі.

Тапсырмалардың орындалуына қарай тапсырмалары бар стикерлер бір бағаннан екіншісіне ауыстырылады. Мысалы, «жасау керек» деген бағаннан - «кезектегі» деген бағанға.

Lean әдісі процестерді оңтайландыру және жобаның жақсы нәтижелеріне қол жеткізу үшін жобалау қызметінде қолдануға болады. Lean қолдану барысында осындай:

- байланысты жақсарту: Lean ақпаратты беру кезінде қателіктер тудыруы мүмкін қажетсіз және тиімсіз қадамдарды анықтау және жою арқылы мүмкін болатын түсініспеушіліктер мен шатасуларды болдырмауға көмектеседі.

- процесті оңтайландыру: Lean тиімсіз әрекеттерді анықтау және жою арқылы жоба процестерін оңтайландыруға көмектеседі.

- жобаның орындалу жылдамдығын жақсарту: Lean сапаға нұқсан келтірместен жобаның орындалу уақытын азайта отырып, процестерді оңтайландыруға көмектеседі.

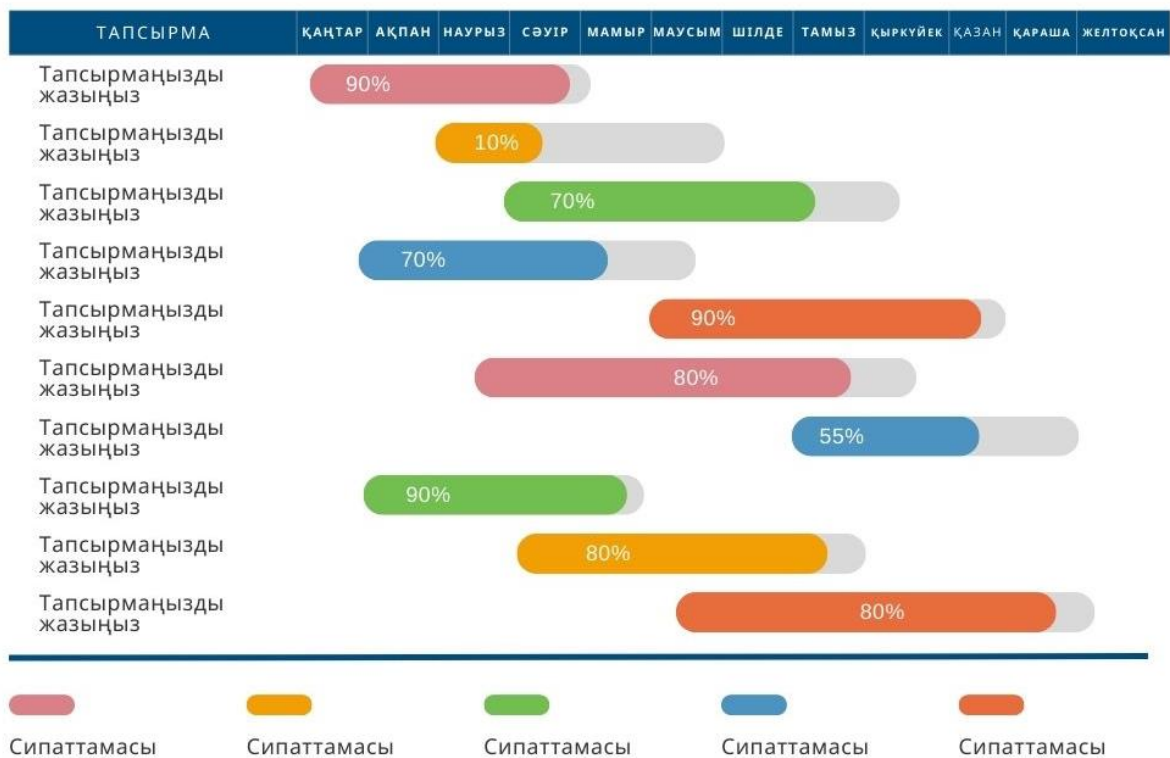
- топтық жұмысты жақсарту: Lean қажетсіз процестерді жою және топтық жұмысты тиімдірек ету арқылы топтық жұмысты нығайтуға көмектеседі.

- өнімді жақсарту: Lean жақсырақ өнімді жасауға, тиімсіз процестерді жоюға және идеялар мен тұжырымдамадан нақты іске асыруға дейінгі процесті бақылауға көмектеседі.

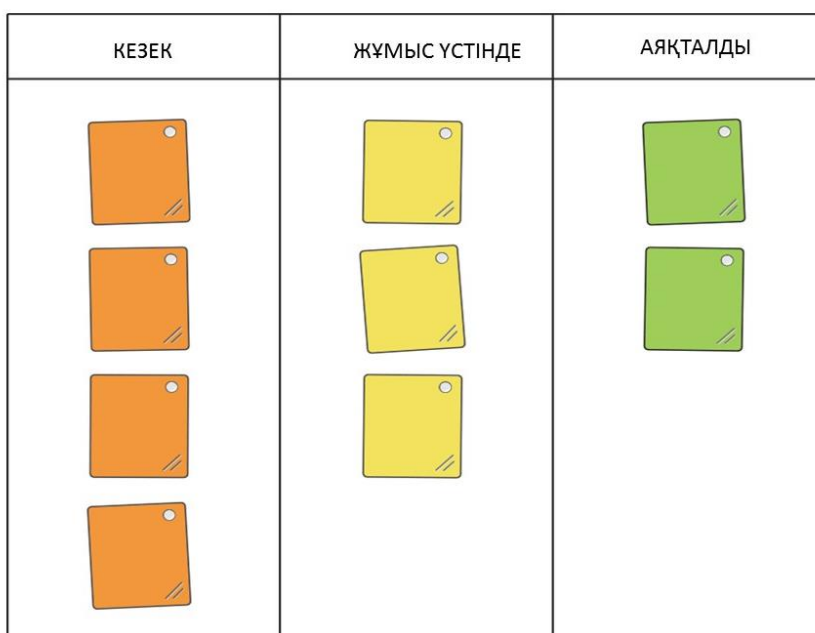
3. *Жоспарды іске асыру* – бұл жобаны орындау кезеңі. Топ жетекшісі топ мүшелерінің жұмысын бақылайды, ресурстарды реттейді, мүмкін қайта бөледі немесе қиындықтар туындаған кезде жоба жоспарына өзгерістер енгізеді, жоспардың сақталуын қадағалайды. Бұл кезең ішкі кезеңдерге бөлінеді, бұл аралық нәтижелерді бақылауға және нәтижелерге байланысты түзетулер енгізуге мүмкіндік береді.

4. *Соңғы кезең* - өнімнің нәтижесін таныстыру.

6-сурет. Гант диаграммасын пайдалану арқылы жоспарлау үлгісі



7-сурет. Канбан пайдалану арқылы жоспарлау үлгісі



Жоба командасы бірінші кезекте білім алушылардан тұрады. Жобалық топтың мүшелері педагогтар мен тартылған сарапшылар бола алады.

Негізгі оқу сабағы кезінде жобамен жұмыс істеудің мысалы ретінде «Бейорганикалық қосылыстардың негізгі сыныптары» жобасын іске асыру кезінде білім алушы мен білім алушының қызметінің негізгі кезеңдері мен мазмұнын келтіреміз (3-кесте)

8-кесте. Жобаны іске асыру кезіндегі қатысушылардың қызметі

Жоба кезеңдері	Жұмыс мазмұны	Білім алушылардың қызметі	Педагогтің қызметі
Дайындау кезеңі	<p>Жобаның тақырыбын, өзектілігін айқындау</p> <p>Мәселені бөлектеу. Жобаның мақсаттары мен міндеттерін қою</p>	<p>Тақырыпты және оның өзектілігін мұғаліммен талқылайды, бұл ретте қосымша қолданбалы және қызықты жоспар ақпаратын алады</p> <p>Мәселені тұжырымдайды. Жобаның мақсаттары мен міндеттерін белгілейді</p>	<p>Жобалар әдісімен таныстырады, оқушыларды ынталандырады</p> <p>Мәселені бөліп көрсетуге, жобаның мақсаттары мен міндеттерін қоюға көмектеседі</p>
Жоспарлау кезеңі	<p>Ақпаратты жинау және талдау көздерін, тәсілдерін айқындау.</p> <p>Есеп (ұсыну) нысандарын анықтау.</p> <p>Бағалау рәсімдері мен өлшемдерін белгілеу.</p> <p>Командаларды қалыптастыру және міндеттерді бөлу.</p>	<p>Тапсырмаларды құрастырады. Іс-қимыл жоспарын әзірлейді.</p>	<p>Тапсырмаларды түзетеді. Идеялар ұсынады және ұсыныстар жасайды</p>

<p>Зерттеу кезеңі</p>	<p>Ақпарат жинау және аралық міндеттерді шешу.</p> <p>Зерттеуді орындау</p>	<p>Ақпарат жинау.</p> <p>Аралық міндеттерді шешеді және зерттеулерді орындайды</p>	<p>Білім алушылардың қызметін бақылайды, жанама басқарады (кеңес береді)</p>
<p>Ақпаратты талдау кезеңі</p>	<p>Жобаның эксперименттік бөлігі бойынша жазбаша есеп.</p> <p>Ақпаратты талдау және өңдеу.</p> <p>Тұжырымдау</p>	<p>Жобаның эксперименттік бөлігі бойынша жазбаша есепті ресімдейді.</p> <p>Ақпаратты талдайды және қорытындылар жасайды</p>	<p>Бақылайды, кеңес береді.</p> <p>Қорытындыларды түзетеді</p>
<p>Ұсыну кезеңі</p>	<p>Турнир (эксперименттік деректерді көрсететін және олардың нәтижелері мен қорытындыларын қорғайтын ауызша есеп)</p>	<p>Баяндау, сұрақтарға жауап беру, талқылау</p>	<p>Тыңдайды және талқылауға қатысады</p>
<p>Бағалау және рефлексия</p>	<p>Турнир қорытындысын шығару.</p> <p>Бақылау тестін орындау.</p>	<p>Турнир қорытындыларын ұжымдық бағалауға қатысады.</p> <p>Бақылау тестін орындаңыз.</p>	<p>Оқушылардың жобадағы жұмысын бағалайды: баяндама сапасын, эксперименттік дағдыларын, шығармашылықтарын, ақпаратпен жұмыс, әлеуетті</p>

	Сауалнама сұрақтарына жауаптар	Сауалнама сұрақтарына жауап беру және өзін өзі бағалау	мүмкіндіктер және т. б. Жазбаша есеп пен бақылау тесті үшін баға қояды. Сауалнама сұрақтарына жауаптарды талдайды
--	--------------------------------	--	---

Жоба тобының қатысушылары жоспарлар мен идеяларды жүйелік тәжірибеге айналдыратын орындаушылар болып табылады. Олар жағдайға байланысты әртүрлі рөлдерді қабылдай алады, оларды жұмыстың әртүрлі кезеңдерінде қайта бөледі. Жобаға қатысушылар орындайтын рөлдердің әртүрлі түрлері бар. Мысал ретінде келесі позицияларды жеңілдетілген түрде бөлетін нұсқалардың бірін келтірейік:

- команданы біріктіре алатын көшбасшы;
- тапсырмаларды шешудің көптеген нұсқаларын ойлап табатын идеялар генераторы;
- эстетика мен жұмыс нәтижелерін безендіруге жауапты дизайнер;
- деректерді талдай алатын және оларды қажетті түрде ұсына алатын талдаушы;
- идеяларды прагматикалық тұрғыдан бағалайтын сыншы.

Жобаны сәтті жүзеге асыру үшін үйлесімді жұмыс, өзара көмек, ынтымақтастық, сондай-ақ ортақ шешімдер табу және компаға келу мүмкіндігі қажет.

Жобалау қызметін жүргізу технологиялары

Жобалаудың технологиялық процесінің тиімділігі мен сапасы оның ұйымдастырушылық, әдістемелік, материалдық-техникалық және кадрлық қамтамасыз ету деңгейімен анықталады.

Жобада жұмыс істегенде, біз көбінесе бетінде жатқан мәселелерді шешуге асығамыз. Бірақ проблемалар қайта-қайта пайда болады және бұл өртті сөндіруге ұқсайды. Мұндай жағдайда тәуекелдерді жүйелі басқару туралы ойланатын кез келді. Ықтимал проблемалардың немесе тәуекелдердің көздерін анықтау үшін Исикава диаграммасын қалай пайдалануға болатынын қарастырылады.

«Исикава диаграммасы» әдісі-проблемалардың нақты себептерін анықтауға жүйелі көзқарасты қамтамасыз ететін құрал. Ол өнімді әзірлеу және үздіксіз жетілдіру кезінде, сондай-ақ жобалау қызметінде қолданылады (7-сурет).

4. Бұдан әрі басты себептерге («үлкен сүйектер») әсер ететін қайталама себептер (2-деңгей себептері) жазылады, ал олар өз кезегінде қайталама себептердің салдары болып табылады. Қайталама себептер «үлкен» жанасатын «орташа сүйектер» түрінде жазылады және орналастырылады. 2-деңгей себептеріне әсер ететін 3-деңгей себептері «орташа» және т.б. жапсарлас «ұсақ сүйектер» түрінде орналасады. (Егер диаграммада

барлық себептер келтірілмесе, онда бір көрсеткіш бос қалдырылады).

5. Талдау кезінде барлық факторлар, тіпті елеусіз көрінетіндер де анықталып, тіркелуі тиіс, себебі схеманың мақсаты - проблеманы шешудің ең дұрыс жолы мен тиімді тәсілін табу.

6. Себептер (факторлар) олардың маңыздылығы бойынша бағаланады және сараланады, олар сапа көрсеткішіне барынша әсер етеді деп болжанатын аса маңызды болып бөлінеді.

7. Исикава диаграммасына барлық қажетті ақпарат енгізіледі: оның атауы; қатысушылардың аттары мен саны; күні және т.б.

Қосымша ақпарат:

– Себептерді анықтау, талдау және түсіндіру процесі проблеманы құрылымдауда және түзетуші әрекеттерге көшуде негізгі болып табылады.

– Әрбір себептерді талдау кезінде «неліктен?» деген сұрақты қоя отырып, проблеманың негізгі себебін анықтауға болады (функционалдық-құндық талдау кезінде объектінің әрбір элементінің басты функциясын анықтауға ұқсас).

– Логикаға «неліктен?» бағытында қарау тәсілі бұл бағытты проблемаға әсер ететін өзара дәйекті байланысты себептік факторлардың бүкіл тізбегін біртіндеп ашу процесі түрінде қарастырудан тұрады.

Исикава диаграммасы әдісінің артықшылықтары

Исикава диаграммасы:

– шығармашылық ойлауды ынталандыру;

– себептер арасындағы өзара байланысты ұсыну және олардың салыстырмалы маңыздылығын салыстыру.

Исикава диаграммасы әдісінің кемшіліктері

– Бастапқы себептерден нәтижелерге кері бағытта тексеру ережелері жоқ.

– Күрделі және әрдайым анық құрылымданбаған диаграмма дұрыс қорытынды жасауға мүмкіндік бермейді.

– Күтілетін нәтиже

– Жобаны одан әрі дамыту үшін қажетті ақпарат алу.

Цвикканың «морфологиялық жәшігі» әдісімен проблемаларды шешу жолдарын іздеу.

Морфологиялық жәшік әдісі үш кезеңде іске асырылады. Бірінші кезеңде құрылатын объект маңызды функционалдық тораптарға бөлінеді. Мысалы, егер жорық жобаланатын болса, онда оның функционалдық тораптары ретінде: бағыт, қатысушылар, қозғалыс тәсілдері, тамақтану, тамақ дайындау тәсілдері, жабдықтар және т.б. бөлінуі мүмкін. Екінші кезеңде функционалдық тораптарды құрудың баламалы нұсқалары айқындалады. Үшінші кезеңде объектіні құрудың ықтимал нұсқаларын айқындайтын «морфологиялық жәшік» құрылады.

9-кесте. Сыртқы батареяны таңдау мысалындағы Цвиккидің «Морфологиялық қорабы»

Параметрлер	Параметрлер нұсқалары			
Корпус	Пластик	Дуралумин	Ағаш	Металл пластик
Қуат элементі	Литий-ионды батарея	Күн батареясы	Пельтье Элементі	Динамо машинасы
Қосымша мүмкіндіктер	Сағат	Жад картасы	Қосымша қосқыштар	Су өткізбейтін қақпақ

**Жоба тақырыбын таңдау ережелері. Жоба жетекшісіне жадынама
(А.И.Савенковтың әдістемесі бойынша).**

1-қағида. Тақырып балаға қызықты, оны қызықтыруы тиіс.

Зерттеу жұмысы тек ерікті негізде ғана тиімді. Оқушыға таңылған тақырып ересектер үшін қаншалықты маңызды болса да, тиісінше нәтиже бермейді. Мектеп оқушысы қызықты іздеудің орнына өзін кезекті қызықты іс-шараға тартылған сезінеді.

2-қағида. Тақырып орындалуы тиіс, оның шешімі зерттеуге қатысушыларға пайдалы болуы тиіс. Баланы зерттеуші ретінде барынша іске асырылатын идеяға итермелеу, өз интеллектісінің үздік жақтарын ашу, жаңа пайдалы білім, білік және дағдыларды алу - мұғалімнің жұмысы үшін күрделі, бірақ қажетті міндет. Баланы таңдау өз шешімі деп санайтын проблемаға апару керек.

3-қағида. Балалардың мүдделерін ескере отырып, өздеріңіз жақсы білетін, өзіңізді күшті сезінетін салаға жақын болуға тырысыңыз. Басқаны тек өзі ғана қызықтыра алады.

4-қағида. Тақырып кездейсоқ, ерекше элементтермен бірегей болуы тиіс.

Бірегейлікті дәстүрлі заттар мен құбылыстарға стандартты емес қарау қабілеті ретінде түсіну керек.

5-қағида. Тақырып жұмысты біршама жылдам орындауға болатындай болуы тиіс. Өз назарын бір объектіге ұзақ уақыт шоғырландыру қабілеті, яғни бір бағытта ұзақ уақыт, мақсатты жұмыс істеу қабілеті шектеулі.

6-қағида. Тақырып қол жетімді болуы керек. Ол балалардың жас ерекшеліктеріне сәйкес болуы тиіс. Бұл зерттеу тақырыбын таңдауға ғана емес, оны шешу үшін материалды тұжырымдауға және іріктеуге де қатысты. Бір проблеманы оқытудың әртүрлі кезеңдерінде әртүрлі жас топтарымен шешуге болады.

7-қағида. Тілектер мен мүмкіндіктердің үйлесімі. Тақырыпты таңдаған кезде педагог талап етілетін құралдар мен материалдардың - зерттеу базасының болуын ескеруі тиіс. Оның жоқтығы, қажетті деректерді жинаудың мүмкін еместігі әдетте үстірт шешімге әкеледі, «бос сөз» тудырады. Бұл дәлелді зерттеу мен сенімді білімге негізделген сын тұрғысынан ойлауды дамытуға кедергі келтіреді.

8-қағида. Тақырыпты таңдағанда қызығушылық басылғанша жылдам әрекет ету керек. Өйткені бастауыш мектеп оқушыларының көпшілігі ұдайы қызығушылық танытпайды, олардың мүдделері ахуалды.

Жобалау қызметін ұйымдастыруға қойылатын негізгі талаптар

Біріктірілген білімді, оны шешу үшін зерттеу ізденісін талап ететін зерттеу, шығармашылық тұрғыдан маңызды проблеманың болуы.

Болжамды нәтижелердің практикалық, теориялық, танымдық маңыздылығы.

Оқушылар қызметінің дербес сипаты (жеке, жұптық, топтық).

Жобаның мазмұндық бөлігін құрылымдау (кезеңдік нәтижелерді көрсете отырып).

1. Белгілі бір іс-қимылдар реттілігін көздейтін зерттеу әдістерін пайдалану:

– проблеманы және одан туындайтын зерттеу міндеттерін анықтау (бірлескен талқылау барысында «ми шабуылы», «дөңгелек үстел» әдісін пайдалану);

– қойылған міндеттерді шешу гипотезаларын ұсыну;

– зерттеу әдістерін талқылау (ақпаратты, фактілерді талдау, статистикалық әдістер, эксперименттік, бақылау және т.б.);

– соңғы нәтижелерді рәсімдеу нұсқаларын талқылау (презентация, рөлдік ойын, кітап, бейнеклип, баяндама, т.б.);

– алынған деректерді жинау, жүйелеу және талдау;

– қорытындыларды шығару, нәтижелерді ресімдеу, оларды таныстыру;

– қорытындылар жасау, зерттеудің жаңа проблемаларын алға жылжыту.

Жобалармен жұмысты ұйымдастыру. Мұғалімге арналған ұсыныстар

Кез-келген қызмет сияқты, жобалық қызметтің де өз кезеңдері бар. Төменде әрбір кезеңнің мақсаттары мен міндеттері, педагогтар, оқушылар мен олардың ата-аналары қызметінің мазмұны ашылатын кесте көрсетілген (10-кесте).

10-кесте. Жобалық қызметтің кезеңдері

Жобамен жұмыс істеу кезеңдері	Мақсаттары мен міндеттері	Педагогтің қызметі	Білім алушылардың қызметі
1. Жобаға кіріспе	Мақсаты - оқушыларды жобалық қызмет. Міндеттері: - бірлескен қызмет барысында жобаның проблемасын, тақырыбын және мақсаттарын айқындау педагог және білім алушылар; - жобамен жұмыс істеу үшін	Мүмкін тақырыптарды таңдайды және оларды оқушыларға ұсынады. Оқушыларды ынталандырады жобаның тақырыбына қызығушылық. Тұжырымдауға көмектеседі • жоба проблемасы; • мақсаты мен міндеттері. Оқушылард	Жағдайға енгізуді жүзеге асырады. Жоба тақырыбын, зерттеу пәнін мұғаліммен талқылайды. Қосымша ақпарат алуда. Өз қажеттіліктерін анықтайды. Қабылдау топтың (немесе жобаның тақырыбы (кіші

	оқушылар тобын (топтарын) құру.	ы жобаны талқылауға, жасауға ынталандырады. Іздеуді ұйымдастырады оңтайлы тәсілмен оқитын оқушылар жобаның қойылған мақсаттарына қол жеткізу. Талдауға көмектеседі бақылайды, бақылайды. Мақсаттар мен міндеттерді қою кезінде оқушыларға кеңес береді, қажет болған жағдайда олардың тұжырымдамасын түзетеді. Қажетті ерекше дағдыларды қалыптастырады және дағдылары.	бөлімі) бойынша шешім және өз таңдауын дәлелдейді. Мыналарды жүзеге асырады: <ul style="list-style-type: none"> ресурстарды талдау және оңтайлы тәсілді іздеу жобаның мақсатына қол жеткізу; проблеманы тұлғалық иелену. Жобаның мақсатын тұжырымдайды (жеке немесе топта талқылау нәтижесінде).
2. Қызметті жоспарлау	Мақсаты - операциялық әзірлеу тізбесін көрсете отырып, жобаны іске нәтижелері, мерзімдері және жауаптылары. Міндеттері: <ul style="list-style-type: none"> - көздерді анықтау ақпаратты, жинау және 	Оқушылардың ақпарат іздеу процесін бағыттайды (қажеттілік шеңберді анықтауға көмектеседі ақпарат көздері, сарапшыларды ұсынады). Оқушыларға: <ul style="list-style-type: none"> • әртүрлі 	Мыналарды жүзеге асырады: <ul style="list-style-type: none"> • іздеу, жинау, жүйелеу және талдау ақпарат; • топтарға бөліну; • топта рөлдерді бөлу; • жұмысты жоспарлау;

	<p>талдау тәсілдерін ақпарат, өнім түрі және жоба нәтижелерінің ықтимал таныстыру нысандары, таныстыру мерзімдері;</p> <p>-</p> <p>нәтижелер мен процесті бағалау рәсімдері мен өлшемдерін белгілеу;</p> <p>- топ мүшелері арасында міндеттерді (міндеттерді) бөлу.</p>	<p>нұсқалар мен тәсілдер сақтау және жинақталған</p> <p>• топтар ұйымдастыру;</p> <p>• топтардағы рөлдерді бөлу;</p> <p>• жобаның міндеттерін шешу жөніндегі қызметті жоспарлау;</p> <p>• ықтимал нысандарды ойластыру жоба нәтижелерінің тұсаукесері;</p> <p>• нәтижелер мен процесті бағалау критерийлерін ойластыру.</p> <p>Қажетті ерекше шеберлік және дағдылары. Бақылау (өзін-өзі бақылау) процесін ұйымдастырады әзірленген жоспар қызмет және ресурстар.</p>	<p>• пішін мен тәсілді таңдау болжамды нәтижелердің тұсаукесері;</p> <p>• Қазақстан Республикасының критерийлерін белгілеу нәтижелерді және процесті бағалау.</p> <p>Осы кезеңде топтық және/немесе жеке қызмет өнімін ойластырады. Жұмыстың осы кезеңінің нәтижелерін бағалауды (өзін-өзі бағалауды) жүргізеді.</p>
<p>3.Проблеманы шешу жөніндегі қызметті жүзеге асыру</p>	<p>Мақсаты - жобаны әзірлеу. Міндеттері: - оқушылардың өздерінің жеке</p>	<p>Қызметін бақылайды, кеңес береді, жанама басқарады, оқушылардың сұрақтарына</p>	<p>Жоспарланған әрекеттерді дербес, топта немесе аралас режимде</p>

	<p>немесе топтық міндеттері бойынша өзіндік жұмысы.</p> <p>– топтарда, консультацияларда (сабақта және/немесе сабақтан тыс уақытта) алынған деректерді аралық талқылау.</p>	<p>жауап береді.</p> <p>Қауіпсіздік техникасы ережелерінің сақталуын бақылайды.</p> <p>Қызмет кезеңдерінің уақыт шегінің сақталуын бақылайды.</p>	<p>орындайды.</p> <p>Қажет болған жағдайда мұғаліммен (сарапшымен) кеңеседі.</p> <p>Топтарда алынған деректерді аралық талқылауды жүзеге асырады.</p>
<p>4. Нәтижелерді рәсімдеу</p>	<p>Мақсаты - алынған ақпаратты құрылымдау және алынған білімді, іскерлікті, дағдыларды біріктіру.</p> <p>Міндеттері:</p> <p>- деректерді талдау және синтездеу;</p> <p>- тұжырымдарды тұжырымдау.</p>	<p>Талдау процесін бақылайды, кеңес береді, бағыттайды.</p> <p>Жобаны қамтамасыз етуге көмектеседі.</p> <p>Оқушыларды ынталандырады, табыс сезімін тудырады; қол жеткізілген жетістіктің әлеуметтік және жеке басының маңыздылығын атап көрсетеді.</p>	<p>Жобаны рәсімдейді, өнім дайындайды.</p> <p>Жобаны ұжымдық талдауға қатысады, өз рөлін бағалайды, орындалған жобаны талдайды, жетістіктердің, сәтсіздіктердің себептерін анықтайды.</p> <p>Қойылған мақсатқа қол жеткізуге талдау жүргізеді. Қорытынды жасайды.</p>
<p>5. Нәтижелерді көрсету</p>	<p>Мақсаты - материалдарды көрсету, нәтижелерді ұсыну.</p> <p>Тапсырмал</p>	<p>Көрсетілімді ұйымдастырады. Ойластырады және іске асырады ата-</p>	<p>Көрсетілім пішінін таңдайды (ұсынады).</p> <p>Презентация дайындалуда.</p>

	<p>ар: - таныстыру материалдарын дайындау; - көпшілік алдында сөз сөйлеуді дайындау; - - жобаның тұсаукесері.</p>	<p>аналармен өзара іс-қимыл. Қажет болған жағдайда оқушыларға презентация дайындау және портфолио ресімдеу мәселелері бойынша кеңес береді. Оқушыла рмен жаттығады</p>	<p>Портфолио ресімдеуді жалғастыруда. Қажет болған жағдайда мұғаліммен (сарапшымен) кеңеседі. Жобаны қорғауды жүзеге асырады.</p>
--	---	--	---

ЖОБАЛЫҚ ОҚЫТУДЫ БАҒАЛАУ

Жобалық оқыту әдетте дәстүрлі оқытуға балама болып саналады. Көптеген академиялық зерттеулер жобалық оқыту дәстүрлі оқытумен салыстырғанда білім алушылардың оқу үлгеріміне оң әсер ететінін көрсетті.

Білім алушының оқу процесінде сапалы нәтижелерге қол жеткізуі үшін бағалау критерийлері бірінші кезекте барлық қатысушыларға түсінікті болуы шарт. Тапсырманы орындамас бұрын білім алушыларды бағалау критерийлерімен таныстыру қажет. Сапалы әзірленген бағалау критерийлері және олардың градациясы білім алушыларға нені және қалай бағаланатынын анық көрсетеді, сондай-ақ жұмысты орындау барысында білім алушылар үшін жақсы нұсқаушы болады. Бағалау критерийлері неғұрлым нақты ұсынылса, білім алушы жобаны сәтті аяқтау үшін не істеу керектігін түсінеді.

Білім алушылардың күш-жігерін дұрыс шоғырландыру үшін педагог өзі үшін бірқатар сұрақтарға нақты жауап беруі керек.

- Жобаларда нақты нені бағалаймыз?
- Бағалау кезінде қандай критерийлерді қолданамыз?
- Білім алушыларды бағалау критерийлерін әзірлеуге қалай тартуға болады?
- Кері байланысты қалай ұйымдастыруға болады?
- Оларды өзін-өзі бағалауға қалай тартуға болады?

Бағалауды дұрыс ұйымдастырмау (жобаның басында немесе аралық, қорытынды кезеңінде) ең жақсы идеяның толыққанды іске асуын болдырмауы мүмкін. Бағалау критерийлерін (бағаланатын факторларды), көрсеткіштерді (бір мағыналы бағалау жүргізілетін белгілер) дұрыс, сауатты анықтау, бағалау құралдарын ұтымды пайдалану (бағалау жүргізілетін құралдар: сауалнамалар, тесттер, бақылау және т.б.) – оқу процесін дұрыс бағалаудың кілті.

Өзін-өзі бағалау

Өзін-өзі бағалау білім алушының оқуға қойылатын талаптар мен өлшемдерді құрастыру жауапкершілігін өзіне алатынын және жұмысының бағалау критерийлеріне қаншалықты сәйкес келетінін шешетінін білдіреді. Бұл білім алушыны өз бетінше жұмыс істеуге үйретеді. Дегенмен, барлық білім алушылар өзін-өзі бағалауда өздерін жайлы сезінбейді, егер бұл білім алушының елеулі қауіп-қатерден немесе сәтсіздіктен қорқуға байланысты болса, онда педагогке білім алушының өзін-өзі бағалауға үйрету қажет. Бағалау критерийлерін құру рәсімі алдында дайындық іс-шараларын жүргізіңіз.

Педагог пен білім алушы бірлесе бағалау критерийлері мен әрбір критерийдің маңыздылығын талдай отырып, бағалау парақтарын құрастыра алады. Төменде өзін-өзі бағалау бойынша бірнеше бағалау парақтары ұсынылған (1-кесте).

11-кесте. Білім алушының өзін-өзі бағалау парағы

Бағалау өлшемшарттары	Мен шыңдамын	Мен еңістемін	Мен таудың етегіндемін
----------------------------------	-------------------------	--------------------------	-----------------------------------

Жобаның басталуы			
Мен мұғалімнің айтқан ақпаратын мұқият тыңдадым			
Мен тапсырманы түсіндім және сыныптастарыма мен ата-анама түсіндіре аламын			
Жоба бойынша жұмыс			
Мен өз тақырыбым бойынша ақпарат жинауға қатыстым			
Мен өз тәжірибемнен дәлелдер келтірдім			
Мен топтық жұмыс өнімін жасауға қатыстым			
Жобаның аяқталуы			
Мен жоба сұрақтарына жауап бердім			
Мен топтағы бірлескен жұмысымыз туралы баяндама жасауға дайынмын			
Мен алған білімімді өз бетімше қолдана аламын			

Дереккөз: <https://www.calameo.com/books/0010778721f682cadf0a5>

Педагогке білім алушылар үшін өзін-өзі бағалау парақтарын дайындауда ашық сұрақтарды пайдалану арқылы көп ақпарат алады. Бағалау парақтарында қарапайым «иә» немесе «жоқ» деп жауап беруге болмайтын, бірақ қосымша түсіндіруді немесе дәлелдеуді қажет ететін сұрақтар болғаны тиімді. Ашық сұрақтар білім алушының жобаны жасау барысында қиындық тудырған сұрақтары мен жетістіктері туралы толығырақ мәлімет алуға көмектеседі. Мысалы, «Жоба жасау ұнады ма?» деген сұрақтың орнына, «Сіз бұл жобада не білдіңіз?» деген сұрақ тиімді болады.

12-кесте. Білім алушылардың өзін-өзі бағалау парағы

Сұрақ	Жауап
Жобаны жоспарлау кезінде не ұсындыңыз?	
Сіз нақты немен жұмыс істегеніңізді және қандай тапсырмаларды орындағаныңызды жазыңыз?	
Сіздің жобаңыздың маңыздылығы қандай, Сіздің зерттеулеріңіз қайда қолданылуы мүмкін?	
Сіз жобаның мақсаты мен міндеттерін ашуға көмектесе алдыңыз ба ?	
Бұл жобада сіз үшін ең қиын нәрсе не болды?	
Сіз бұл жобада не білдіңіз?	
Сіз не туралы толығырақ білгіңіз келеді?	

Оқыту процесінде білім алушылардың бір-бірінің жобаларын бағалау үдерісі кең қолданылады. Білім алушылар өзара жобаларын бағалауы кейде объективті болмауы мүмкін. Яғни тек мұндай бағалауды пайдалану қажетті нәтижені бермеуі мүмкін. Сондықтан, білім алушылардың бірін-бірі бағалауы педагогтің бағалауымен біріктірілуі керек. Осылайша, соңғы бағалау пайда болады.

Топтық бағалау

Топтық жұмысты бағалау - бұл топтық жұмысты икемді сүйемелдеуді қажет ететін мәселелердің бірі. Әрбір қатысушыға жеке бағалау және топты тұтастай бағалау, өзін-өзі бағалау және өзара бағалау, топ қызметінің мазмұнын тұтастай және жұмыстың жекелеген түрлерін бағалау қолданылады.

Топтық жұмысты қолданудың алғашқы кезеңдерінде, бастауыш сыныптарда педагог алдын-ала білім алушылардың қызметін бағалау критерийлерін түсіндіруі керек. Осындай жұмыс тәжірибесін жинақтай отырып немесе оқытудың жоғары сатысында білім алушылар педагогтың басшылығымен микротоптың және әрбір білім алушының белгілі бір

жұмысын бағалау кезінде қандай критерийлер ескерілетінін талқылайды және ұжымдық түрде шешеді.

Педагог үшін білім алушылардың жетістіктерін қадағалау, олардың жұмысын объективті бағалау маңызды. Ол үшін білім алушылар мен микрогруппалардың жетістіктерін тіркеу жүйесін, оқушыларды жұмыс нәтижелерін ұсыну процесіне қосу туралы ойлану керек. Баланың жетістіктерін, оқушылардың топ жұмысына қатысуын оқушылардың өздері, микротоп жетекшісі тіркей алады. Оның ішінде білім алушылар бірқатар жұмыс түрлерін орындау кезінде бір-бірінің жетістіктерін бағалай алады. Осыған байланысты оқу жетістіктерінің картасын әзірлеген жөн, онда әрбір сабақ, жұмыстың жекелеген түрлерін оқушылар бағалайды.

Педагог бағалау әдісін дербес таңдайды немесе оны білім алушылармен талқылайды, бұл топтық іс-әрекеттің тәжірибесіне байланысты.

Білім алушылардың қызметін бағалау топтық қызметті талдаумен байланысты.

13-кесте. Жобаны бағалау картасы

Өлшем шарттары	Ұсынылған	Толық көлемде ұсынылмаған	Ұсынылмаған
Жобаның практикалық маңыздылығы			
Білім алушылардың дербестік деңгейі			
Жобаның таныстырылым ын рәсімдеу сапасы			
Материалды меңгеру деңгейі			
Көрнектілігі			
Сұрақтарға жауап беруі			

Топта жұмыс жасау белсенділігі			
--------------------------------	--	--	--

Дереккөз: <https://www.calameo.com/read/000752519222240759535>

Жобаның нәтижелерін бағалау жобаны орындаудың қорытынды кезеңі болып табылады. Бұл кезеңде жобаның нәтижелерін, олардың жоспарланған мақсаттар мен міндеттерге сәйкестігін бағалау қажет. Жобаның нәтижелерін бағалау сауалнама, сұхбат, құжаттарды талдау, бақылау, тестілеу және т.б. сияқты әртүрлі әдістердің көмегімен жүзеге асырылуы мүмкін (-кесте).

14-кесте. Педагогикалық диагностика әдістері

Әңгімелесу	Белгілі қызмет түрі бойынша немесе таңдалған мамандық иегерінің білімділігі мен дайындығын анықтау мақсатымен арнайы ұйымдастырылған сұхбат
Интервью	Зерттеушінің алдына қойған мақсаты мен міндетіне сәйкес зерттеуші мен респондент арасындағы тікелей әлеуметтік-психологиялық өзара қарым-қатынаста қолданылатын сауал жүргізудің негізгі бір түрі. Интервью сауалнама жүргізуден айырмашылығы мұнда бланкі толтырады, интервью жүргізу мен респонденттің қатынас құралы және мәліметті тіркеу әр алуан (телефон, магнитофон, теледидар т.б.) болады.
Сауалнама	Педагогикалық зерттеу әдісі, арнайы жасалған сауалнамалар (сауалнамалар) көмегімен алғашқы ақпарат жинау әдісі. Сұрақтар ашық (еркін жауап беріледі) және жабық (жауап сауалнамада ұсынылған бірнеше мәлімдемелерді таңдаудан тұрады), сонымен қатар объективті (білім, жас және т. б. туралы) және субъективті (өмір сүру жағдайларына немесе белгілі бір оқиғалар мен тұлғаларға қатысты) болады
Тестілеу	Белгілі бір мәндер шкаласы бар стандартталған сұрақтар мен тестілерді қолдана отырып, жеке тұлғаның дамуының өзекті деңгейін, қажетті білімді, дағдыларды, жеке сипаттамаларды, жеке ерекшеліктер мен қабілеттерді игеру дәрежесін анықтауға мүмкіндік беретін жеке тұлғаның әртүрлі жақтарын диагностикалау әдісі
Бақылау	Ғылыми зерттеу әдісі, әртүрлі табиғи жағдайларда адамның мінез-құлқы мен іс-әрекеті туралы мәліметтерді мақсатты түрде жинау

Дереккөз: <https://sozdikqor.kz/>

Ақпарат алудың ең көп таралған әдісі – **сауалнама**. Қажетті ақпараттарды алу үшін ең бірінші кезекте сауалнама сапалы құрастырылуы керек. Сауалнаманың көлемі (сұрақтар саны) өте көп немесе керісінше өте азда болмауы шарт. Тәжірибе көрсеткендей, адамдар кем дегенде 5 сұрақ немесе барлығы 15 сұрақтан аспайтын сауалнамаға шынайы жауап береді екен. Сапалы сауалнаманың екінші құпиясы – сұрақтардың дұрыс орналасуы. Сауалнама басында жеңіл сұрақтар, ортасында қиын сұрақтарды қалдырып, соңында қайтадан жеңіл сұрақтармен аяқтаған сауалнаманы толтырушыға психологиялық тұрғыдан жеңіл болады. Осылайша, сауалнаманың дұрыс әдісін қолдана отырып, сіз берілген сұрақтар арқылы барынша шынайы ақпарат алуға мүмкіндік береді.

Оқытуды тиімділігін қалай өлшеуге болады?

Киркпатрик моделі

Оқытудың тиімділігін бағалаудың ең танымал модельдерінің бірі-Киркпатрик моделі. Бұл моделді 1950 жылдың ортасында Дональд Киркпатрик ойлап тапқан. Киркпатрик моделі 4 кезеңге бөлінеді: Реакция, оқыту, мінез-құлық, нәтиже.

Сурет-8. Киркпатрик моделі



Әр кезеңді талдайық:

Бірінші кезеңнің мақсаты-білім алушылардан кері байланыс алу.

Оларға оқу ұнады ма? Эмоционалды қанағаттануды бағалау(жобаға қатысушының реакциясы). Біз білім алушыны тек жағымды эмоциялар, жобалық жұмыстан ләззат алған кезде ғана оқытамыз.

Осы ақпараттың көмегімен педагог білім алушыларға қандай оқу материалдары ұнайтынын және қайсысын жақсарту керектігін түсіне алады.

Бұл өлшем сауалнама, сауалнама, сұхбат әдісімен жүргізіледі.

Екінші кезеңде білім алушылардың білімді қаншалықты жақсы меңгергенін және жобалық жұмыстан не алғанын бағалау қажет. Модель авторы бағалаудың ең жақсы әдісі-тесттер деп санайды. Ол үшін жазбаша емтихандарды, сауалнамаларды, практикалық тапсырмаларды немесе оқу модельдеулерін пайдалануға болады. Бағалау тәсілдері оқытудың бастапқы кезеңінде және оны аяқтағаннан кейін бірдей болуы керек.

Үшінші кезеңде оқу нәтижесінде қол жеткізілген мінез-құлықтағы өзгерістер (олардың болуы немесе дәрежесі) бағаланады. Бұл кезеңде әдетте оқушылардың моральдық, мотивациялық немесе белсенділігінің артуы өлшенеді. Бағалау әдісі-бақылау, сұхбат.

Соңғы кезең-оқытудың нақты мақсаттарға жетудегі әсерін өлшеу. Оқыту қандай пайда әкелді, сіздің міндеттеріңіз шешілді? Әдетте, бұл көрсеткіш сіздің оқуды бастамас бұрын қойған мақсаттарыңызға тікелей байланысты.

Бұл жағдайда әр деңгейді бағалау Құралдары алдыңғы деңгейден ерекшеленеді. Бұл сауалнамалар, тесттер және басқалар болуы мүмкін. Бұл модельдің ерекшелігі-сандық және сапалық көрсеткіштер бағаланады.

CIRO моделі

Бұл модель алдыңғы модельге ұқсас, адамның көзқарасына түзетулер енгізілген-мұнда студенттерге көп көңіл бөлінеді. Ұжым әзірлеген: Уор, Берд және Рэкхэм.

15-кесте. CIRO моделі



Әр кезенді талдайық:

С – «Contentevaluation» («мазмұнды бағалау»). Бұл оқытудың мақсаттары мен міндеттерін қою, білім алушыларға меңгеру қажет дағдыларды, білім мен құзыретіліктерді анықтау;

I – «Input evaluation» («Кірістерді бағалау»). Оқытудың мүмкіндіктері мен ресурстарын, түрлері мен әдістерін, оның тиімділігін бағалау критерийлерін және күтілетін нәтижелерді анықтау көзделеді;

R – «реакцияны бағалау» («реакцияны бағалау»). Білім алушылардың өткен оқу туралы пікірін түсіндіру. Әдетте, іріктеп сауалнама жүргізіледі;

O – («қорытынды бағалау»). Қорытындылау және жоспарланған нәтижемен салыстыру.

Оқытуды қабылдау оның тиімділігіне әсер етеді – бұл бағалаудың маңызды элементі. Бұл модель оқытуды дұрыс іске қосуға көмектеседі.

Оқыту процесін тиімді бағалаудың жаңаша модельдерін дәйекті түрде қарап келесідей экстраполяция жасауға болады: әрқайсысының артықшылықтары мен кейбір кемшіліктерін ескере отырып, оқытуды тиімді бағалаудың бірнеше моделін қолдануға болады. Модель таңдау педагогтің оқыту процесіне немесе білім алушыларды дамыту үшін қойған мақсатына байланысты. Д. Киркпатрика моделі оқыту іс-шараларының тиімділігі туралы нақты түсінік алуға мүмкіндік береді. CIRO моделі білім алушыларды

оқытудың белгілі бір стратегиясын таңдауға, сондай-ақ тиімді оқытуды жүйелі бағалауға мүмкіндік береді.

Жобалық тапсырмалар

Орта білім берудің негізгі міндеттерінің бірі білім алушылардың оқу, жобалау, зерттеу қызметін жүзеге асыру дағдыларын қалыптастыру және дамыту болып табылады. Сондықтан педагог әр білім алушының ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескеріп, оқытудың тиімді әдістерін қолдана отырып оқу процесін сапалы ұйымдастыра білуі керек. Білім беру процесінде жобалық және оқу-зерттеу қызметін жүзеге асыруда педагогтерге қолдау көрсету үшін осы тарауда жобалық тапсырмалардың үлгілері берілген. Жобалық тапсырмалар көбінесе пәнаралық болып табылады да әртүрлі оқу пәндерімен білімді байланыстыруға мүмкіндік береді және әмбебап оқу әрекеттерін қалыптастыруға бағытталған. Жобалық тапсырмаларды пайдалану оқыту процесінде мета-пәндік нәтижелерге қол жеткізуге ықпал етеді, олардың қалыптасуы МЖМБС сәйкес білім алушылардың жеке және/немесе топтық оқу жобаларын орындауы арқылы бағаланады.

Жобалық тапсырмалар оқытудың бір түрі ретінде жобалық және оқу-зерттеу қызметін ұйымдастыруға арналған, алған білімдерін жүйелеуге мүмкіндік береді және оларды сабақтарда және/немесе сабақтан тыс жұмыстарда қолдануға болады.

Жобалық тапсырмалар білім беру деңгейлері бойынша бөлінеді: бастауыш білім, негізгі орта білім, жалпы орта білім.

Бастауыш білім беру – балалардың жалпы білім алуының бірінші кезеңі. Бастауыш білім алу арқылы балалар қоршаған әлем туралы алғашқы білімді, қарым-қатынас дағдыларын және қолданбалы мәселелерді шешуді үйренеді. Бұл кезеңде бала жеке тұлға ретінде қалыптасады және дами бастайды, бұл бастауыш білімнің қоғам мен ел үшін маңыздылығын көрсетеді.

Төменде 1-4 сыныптарға арналған жобалық тапсырмалар берілген:

№1 тақырып: Менің кіші Отаным

Жобалық тапсырманы орындай отырып, сіз өзіңіздің кіші Отаныңыз – сіз туылған және тұратын жеріңіз туралы айта аласыз. Сіз сондай-ақ жобалық тапсырманы орындаған қатысушы достарыңыз қай елді мекендерде тұратынын және олардың әрқайсысы үшін кіші Отан деп аталатын орын қаншалықты қымбат екенін білесіз.

Жоба мақсаты	Туған өлкенің тарихы, табиғи ерекшеліктері, тарихи және мәдени ескерткіштері, атақты тұлғалары туралы ақпарат жинау және зерттеу.
-------------------------	---

Жас ерекшеліктері	бастауыш мектеп (6-11 жас)
Құрал-жабдықтар	<ul style="list-style-type: none"> • жазу кітапшасы және жазу құралдары • мобильді құрылғының камерасы немесе фотоаппарат • диктофон немесе аудиофайлды жазуға арналған смартфон • жобалық тапсырма тақырыбы бойынша Интернет желісінің ресурстары
Жобалау жұмыстарын жүргізу қадамдары	<p>1. Кіші Отаныңыз туралы не айтқыңыз келетінін анықтаңыз. Сіздің елді мекеніңіз қалай аталады? Сіздің аймағыңызда қандай табиғи нысандар орналасқан? Сіз қандай қызықты тарихи фактілерді білесіз? Сіздің елді мекенде қандай көрікті жерлер бар?</p> <p>2. Сізге ерекше қызықты болып көрінетін нысанды немесе орынды суретке түсіріңіз.</p> <p>3. Кіші Отаныңыз, оның тарихы туралы айтып беріңіз, табиғатты, көрікті жерлерді сипаттаңыз. Өңгімеңізді аяқтаған кезде, кішкентай Отан деп аталатын жер сізге қаншалықты қымбат екенін айтыңыз. Өңгімеңіздің аудиожазбасын жасаңыз. Аудио файлды дайындаңыз.</p> <p>4. Жобаға қатысушының күнделігін толтырыңыз.</p> <p>5. Жобалық тапсырманы орындайтын қатысушылардың жұмыс нәтижелерімен танысыңыз және нәтижелерді талқылауға қатысыңыз.</p> <p>6. Жобалық тапсырманың нәтижелері бойынша қорытынды жасаңыз.</p>
Қауіпсіздік ережелері	<ul style="list-style-type: none"> • Сыртта, табиғатта қауіпсіздік ережелерін сақтаңыз. • Компьютерде ұзақ уақыт жұмыс істегенде жұмыс үзілістері мен көзге арналған гимнастика жасаңыз. • Техникалық құралдармен жұмыс істеу ережелерін сақтаңыз. • Интернет желісінде жұмыс істеу кезінде жеке қауіпсіздік ережелері туралы ұмытпаңыз.

Дереккөз: <https://globallab.ru/ru/project/list/ea581145-cb90-4431-96f6-099fa3a0c0d2/general>

№ 2 тақырып: Елордамыз - Астана

Біз сізге экскурсовод ретінде әрекет етуді ұсынамыз, бірақ ерекше. Сіз Астана бойынша виртуалды экскурсия жасайсыз және компьютердің, планшеттің немесе смартфонның көмегімен әлемдегі кез келген адам Астанадағы ең қызықты орындарды көре алады, олардың суреттерін сіз таңдайсыз; сонымен қатар ол иллюстрация астындағы аудио файлды тыңдауды қоса отырып Астананың ең қызықты және әдемі жерлері туралы әңгімеңізді тыңдай алады.

Жоба мақсаты	Астананың қызықты жерлері туралы қысқаша әңгіме дайындап, аудиофайлдар мен шағын түсініктемелері бар иллюстрациялар тізбегі түрінде виртуалды экскурсия жасау.
Жас ерекшеліктері	Бастауыш мектеп (6–11 жас)
Жабдықтар мен материалдар	<ul style="list-style-type: none">• Қысқаша түсініктеме жазуға арналған диктофон немесе смартфон• Мобильді құрылғының камерасы немесе камера• Сурет салуға арналған құралдар• Астана қаласы туралы кітаптар• Жоба тақырыбы бойынша интернет желісінің ресурстары
Жоба жұмыстарын жүргізу алгоритмі	<ol style="list-style-type: none">1. Астана туралы кітаптардан немесе Интернет желісінен сіздің көзқарасыңыз бойынша Астанадағы ең маңызды және қызықты орындарды (көрікті жерлерді) табыңыз. Қиындық туындаған жағдайда ересектерден көмек сұраңыз.2. Бір орынды таңдаңыз (көрнекті орын). Иллюстрацияларды таңдаңыз. Оларға қол қойыңыз. Ата-анаңызбен немесе топ мүшелеріңізбен иллюстрацияларды қайдан және қалай табуға болатындығы, таңдалған орын туралы мәліметтерді аудио файл ретінде қалай жазуға болатындығы туралы кеңес алыңыз.3. Кітаптар мен Интернет желісінің көмегімен астананың таңдалған қызықты жері туралы мәліметтерді жинаңыз. Осы орынды сипаттау кезінде келесі жоспарды қолданыңыз:<ol style="list-style-type: none">1) қалай аталады және қайда орналасқан?2) Бұл не: ғимарат, ескерткіш, саябақ және т. б.?3) бұл жер туралы қызықты мәліметтер.4. Диктофонға жазыңыз немесе сіз анықтаған қызықты мәліметтерді мәтін түрінде жазыңыз.

	<p>5. Жобада қолтаңбасы бар иллюстрациялар мен аудио файлдарды орналастыру арқылы сіз кез келген адам көре алатын виртуалды экскурсия жасайсыз.</p> <p>6. Сауалнаманы толтырыңыз.</p> <p>7. Жобаның барлық қатысушыларының жұмыс нәтижелерімен танысып, қорытынды жасаңыз.</p> <p>8. Нәтижелерді талқылауға қатысыңыз.</p>
Қауіпсіздік ережелері	<ul style="list-style-type: none"> • Пышақ және кесу құралдарымен жұмыс істегенде қауіпсіздік туралы біліңіз. • Интернет желісінде жұмыс істеу кезінде жеке қауіпсіздік ережелері туралы ұмытпаңыз. • Компьютерде ұзақ уақыт жұмыс істегенде, жұмыста үзіліс жасауды және көзге арналған гимнастиканы ұмытпаңыз.

№ 3 тақырып: Көңілді ұпай

Жоба мақсаты	Жоба қатысушылары тапқан және ойлап тапқан көңілді математикалық есептер жинағын жасаңыз.
Жас ерекшеліктері	Бастауыш мектеп (6–11 жас)
Жабдықтар мен материалдар	<ul style="list-style-type: none"> • Көңілді математикалық есептері бар балаларға арналған кітаптар • Балаларға арналған ойын-сауық есептері бар математика бойынша оқулықтар • Жоба тақырыбы бойынша Интернет желісінің ресурстары • Мобильді құрылғының камерасы немесе камерасы • Сурет салу материалдары • Сурет салу құралдары (сызғыш, қарапайым қарындаш және т. б.)
Жоба жұмыстарын жүргізу алгоритмі	<p>1. Қызықты, көңілді жағдаймен математикалық есепті құрастырыңыз. Сұрақ туралы ұмытпаңыз. Математикалық есепте шарт пен сұрақ болуы керек. Сондай-ақ, тапсырманы кітаптардан, математика оқулықтарынан, интернеттен таба аласыз, туыстарыңыздан сұрай аласыз.</p> <p>2. Тапсырманың шарты бойынша сурет, диаграмма, кесте жасаңыз, тапсырмаға қысқаша жазба жасаңыз. Жұмыс нәтижелерін суретке түсіріңіз немесе сканерлеңіз.</p> <p>3. Тапсырманы шешіңіз. Егер тапсырманы бірнеше жолмен шешуге болатын болса, олардың барлығын жазып алыңыз. Қажет болса, математикалық әрекеттерге түсініктеме жазыңыз. Жауапты жазыңыз.</p>

	<p>4. Тапсырмныа шешудің дұрыстығын тексеріңіз. Тексеру әдісін өзіңіз таңдаңыз.</p> <p>5. Сауалнаманы толтырыңыз. Қиялыңызды, тапқырлығыңызды және қиялыңызды пайдаланыңыз.</p> <p>6. Жобаның басқа қатысушыларының жұмыс нәтижелерімен танысыңыз және қорытынды жасаңыз.</p> <p>7. Нәтижелерді талқылауға қатысыңыз.</p>
Қауіпсіздік ережелері	Компьютерде ұзақ уақыт жұмыс істегенде үзілістер мен көзге арналған гимнастика туралы ұмытпаңыз

Дереккөз: <https://globallab.ru/ru/project/list/625189cd-f5cf-454c-815c-e5331f00fb79/general>

Жобалық тапсырма – нақты жағдай форматында оқу міндеттерін шешуге мүмкіндік беретін тапсырмалардың ерекше түрі. Бастама кезінде тек проблема немесе мақсат тұжырымдалуы мүмкін жобадан айырмашылығы, жобалық тапсырмада құралдар мен қажетті материалдар бар.

Жобалық, зерттеу, шығармашылық тапсырмалар оқу кезінде орта білім беру жүйесінде оқыту пәндері ретінде де қосымша білім беру жүйесінде де жобалық қызметті ұйымдастыруға және жүргізуге арналған.

Жобалау және зерттеу тапсырмаларын орындау білім алушыларда таным мен сыни ойлаудың ғылыми тәсілін қалыптастыру мен дамытудың, тұрақты танымдық қызығушылықтың, өзін-өзі дамытуға және өзін-өзі тәрбиелеуге дайындықтың ынталандырушы құралдарының бірі болып табылады.

Төменде 5-9 сыныптарға арналған жобалық тапсырмалар берілген :

№ 1 тақырып: Бактериялар зиянды ма, әлде пайдалы ма?

Бактериялар – жер бетінде барлық өсімдіктер мен жануарлардан бұрын пайда болған алғашқы ең кішкентай тірі организмдер. Сол кезден бастап қазіргі уақытқа дейін олар біздің планетамыздағы заттардың жабық циклін қамтамасыз етеді, өсімдіктермен бірге органикалық заттар жасайды және оларды жануарлар мен саңырауқұлақтармен бірге өңдейді. Бактериялар - барлық заттардың әмбебап жойғыштары. Сондықтан біздің планетамыздағы бактериялардың рөлін асыра бағалау қиын. Бактериялардың рөлі орасан зор болғандықтан, біз бактериялардың адам өміріндегі рөлі және зияндылығын азайту және олардың пайдасын арттыру жолдары туралы ақпарат жинауды ұсынамыз.

Жоба мақсаты	Бактериялардың зиянды рөлін азайту және бактериялардың адам өміріндегі пайдалы рөлін арттыру үшін салауатты өмір салты ережелерін белгілеңіз.
Жас ерекшеліктері	Негізгі мектеп (12–15 жас)

Гипотеза	Салауатты өмір салты ережелерін сақтау бактериялардың зиянды рөлін азайтуға және бактериялардың адам өміріндегі пайдалы рөлін арттыруға мүмкіндік береді.
Жабдықтар мен материалдар	<ul style="list-style-type: none"> • Мобильді құрылғының камерасы немесе камера • Жоба тақырыбы бойынша анықтамалық әдебиеттер • Жоба тақырыбы бойынша интернет желісінің ресурстары • Сурет салу материалдары
Негіздеме	Бірлескен күш-жігермен біз бактериялардың тіршілік әрекетінің зияның азайту және пайдасын арттыру жолдарын табамыз, салауатты өмір салты ережелерін орнатамыз.
Жобалау жұмыстарын жүргізу алгоритмі	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бактерияларды сотқа беріп, олардың адамға тигізетін зияны мен пайдасын білейік. 2. Бактериялардың сотына қатысу үшін өзіңіз үшін рөлдердің бірін таңдаңыз: бактерияларды айыптаушы немесе қорғаушы. 3. Сот отырысы үшін ақпарат жинаңыз. Айыптаушылар анықтамалық әдебиеттерден және/немесе интернет желісінен бактериялардың адамға қатысты зиянды әрекеттерінің мысалдарын іздейді, бактериялардан болатын зиянды азайтуға бағытталған салауатты өмір салты ережелерін таңдайды. Қорғаушылар анықтамалық әдебиеттерден және/немесе интернет желісінен бактериялардың адамға қатысты пайдалы әрекеттерінің мысалдарын іздейді, бактериялардың пайдасын арттыруға бағытталған салауатты өмір салты ережелерін таңдайды. 4. Сіз тұжырымдаған ережелердің біреуін немесе бірнешеуін белгілер түрінде көрсетіңіз — рұқсат беру немесе тыйым салу. 5. Зерттеу сауалнамасын толтырыңыз. Сұрақтарға жауап беріңіз 6. Жоба тапсырмасының нәтижелерін талқылауға қатысыңыз. Сыныпта нәтижелерді талқылауды "бактериялардың соты" ойыны түрінде өткізуге болады. Сот отырысы үшін айыптаушылар мен қорғаушыларды тыңдайтын және нәтижелерді зерттей отырып, бактериялардың зиянды рөлін төмендететін және олардың пайдалы рөлін арттыратын адамның салауатты өмір салты ережелері

	туралы қорытынды жасайтын сот алқасын таңдау қажет.
Қауіпсіздік ережелері	<ul style="list-style-type: none"> • Сақ болыңыз! Бактериялардың заттары мен қалдықтарын әрқашан алуға болмайды. Сондықтан бактериялардың қызметін анықтамалық әдебиеттерді, интернет ресурстарын, ересектердің басшылығымен зерттеу жақсы. • Интернет желісінде жұмыс істеу кезінде жеке қауіпсіздік ережелері туралы ұмытпаңыз. • Компьютерде ұзақ уақыт жұмыс істегенде, жұмыста үзіліс жасауды және көзге арналған гимнастиканы ұмытпаңыз.

Дереккөз: <https://globallab.ru/ru/project/list/65783550-a238-11ed-9862-2cf05d0dcc4c/investigation>

№2 тақырып: Химиялық реакция жылдамдығы неге байланысты?

Химиялық реакциялар - заттардың өзара әрекеттесуі нәтижесінде олардың химиялық құрамы мен құрылысы өзгеріп, басқа заттарға айналуы. Химиялық реакциялар масса сақталу заңы мен эквивалент заңына негізделген. Химиялық реакциялардың ядролық реакциялардан айырмашылығы — реакция кезінде әрекеттесетін заттар құрамындағы химиялық элементтер мен олардың атомдарының жалпы санының өзгермейтіндігінде. Химиялық реакциялар химиялық теңдеулер арқылы өрнектеледі. Химиялық процесте тура реакциямен қатар бастапқы заттар қайта түзілетін кері реакция жүреді. Қайтымды реакцияда тура реакция мен кері реакцияның жылдамдықтары теңескенде жүйеде химиялық тепе-теңдік орнайды, бірақ кері процесс баяу жүретіндіктен көптеген химиялық реакциялар қайтымсыз, яғни аяғына дейін жүреді. Химик ғалымдар әртүрлі химиялық реакциялардың жылдамдығын басқаруды үйрену үшін көптеген зерттеулер жүргізеді.

Жоба мақсаты	Химиялық реакция жылдамдығына әртүрлі факторлардың әсерін зерттеу
Жас ерекшеліктері	негізгі мектеп (12-15 жас)
Гипотеза	Химиялық реакцияның жылдамдығын оның жүруі үшін әртүрлі жағдайларды таңдау арқылы басқаруға болады
Құрал-жабдықтар	<ul style="list-style-type: none"> • Фотокамера
Жобаны іске асыру қадамдары	<ol style="list-style-type: none"> 1. Химиялық реакция жылдамдығына әсер ететін факторлар туралы ақпарат жинаңыз. 2. Айналаңыздағы әлемде болып жатқан нақты химиялық процесті таңдаңыз. Осы химиялық реакцияның теңдеуін жасаңыз.

	<p>3. Сіз таңдаған процесті әртүрлі критерийлер бойынша жіктеңіз (бастапқы заттар мен реакция өнімдерінің саны мен құрамы, агрегаттық күй, қайтымдылық, тотығу-тотықсыздану қабілеті, катализатордың болуы, жылу әсері бойынша).</p> <p>4. Сіз таңдаған реакциямен бірге жүретін белгілерді сипаттаңыз.</p> <p>5. Берілген реакцияның мәнін бағалаңыз. Осыған сүйене отырып, сіз таңдаған өзгерістерге әкелетін факторларды таңдаңыз.</p> <p>6. Әрбір фактордың қандай әсер ететінін және барлық факторлардың жиынтығын дәйекті түрде сипаттаңыз, бұл қандай салдарға әкелуі мүмкін.</p> <p>7. Сіздің жұмысыңыздың мақсатына сүйене отырып, берілген реакцияның жылдамдығын өзгертетін факторларды таңдаңыз.</p> <p>8. Әрбір фактордың қандай әсер ететінін және барлық факторлардың жиынтығын дәйекті түрде сипаттаңыз, бұл қандай салдарға әкелуі мүмкін.</p> <p>9. Жоба сауалнамасын толтырыңыз.</p> <p>10. Жоба гипотезасы бойынша қорытынды жасаңыз және сұрақтарға жауап беріңіз.</p> <p>11. Жобалық жұмыстың нәтижелерін талқылауға қатысыңыз.</p>
Қауіпсіздік ережесі	Компьютерде ұзақ уақыт жұмыс істегенде көзге арналған жаттығулар жиынтығын жасауды ұмытпаңыз

Дереккөз: <https://globallab.ru/ru/project/list/17971320-2026-4168-9290-dbbf8750c5f8/general>

№ 3 тақырып: Әдебиеттегі әлеуметтік рөлдер

Бұл жобада біз әдеби шығармалар кейіпкерлерінің әлеуметтік мәртебесі туралы сөйлесуге тырысамыз. Біз әлеуметтік рөлдерді жүзеге асырудың немесе рөлдік қақтығыстардың мысалдарын табамыз, әлеуметтік ұтқырлық және оның механизмдері туралы сөйлесеміз

Жобаның мақсаты	Әдеби шығармалардың кейіпкерлерін талдай отырып, "әлеуметтік мәртебе" және "әлеуметтік рөл" ұғымдарын зерттеу.
Жас ерекшеліктері	Негізгі мектеп (12–15 жас)
Құрал-жабдықтар	Әртүрлі жазушылардың кітаптары
Жобаны іске асыру қадамдары	1. Әдеби шығарманы таңдаңыз. Тақырыбын және авторын жазыңыз.

	<p>2. Осы әдеби шығарманың жазылған уақытын анықтаңыз.</p> <p>3. Талдау үшін кейіпкерді таңдаңыз, оның атын жазыңыз.</p> <p>4. Кейіпкердің қай әлеуметтік қабатқа жататынын анықтаңыз.</p> <p>5. Жұмыста сіз таңдаған кейіпкердің әлеуметтік позициясының өзгеруі сипатталған ба? Бұл жоғары немесе төмен әлеуметтік ұтқырлық болды ма? Егер кейіпкер жоғары әлеуметтік позицияларға көтерілсе, қандай механизм қолданылғанын анықтаңыз.</p> <p>6. Сіз сипаттайтын кейіпкердің қандай әлеуметтік топтарға кіретінін анықтаңыз.</p> <p>7. Кейіпкердің әлеуметтік мәртебесін анықтаңыз. Осы адамды сипаттайтын барлық позицияларды мүмкіндігінше толық сипаттауға тырысыңыз.</p> <p>8. Сіз таңдаған кейіпкердің шығармада қандай әлеуметтік рөл атқаратынын сипаттаңыз. Оның мінез-құлқы басқалардың күткеніне сәйкес келе ме? Жұмыста рөлдік қақтығыс сипатталған ба? Рөлдік қақтығыс жағдайында кейіпкердің мінез-құлқы қандай? Сіз оның мінез-құлқын түсіндіре аласыз ба?</p> <p>9. Осы кейіпкерге деген көзқарасыңызды анықтаңыз.</p> <p>10. Жоба сауалнамасын толтырыңыз.</p> <p>11. Жоба нәтижелерін талқылауға қатысыңыз.</p>
Қауіпсіздік ережесі	Қажет емес

Дереккөз: https://globallab.ru/ru/project/list/sotsialnye_rol_i_v_literature/investigation

Егер мұғалім сабақта жобалық тапсырмаларды қолданса, онда білім алушылар қоршаған әлемді практикалық шығармашылық қызмет арқылы оның алуан түрлілігімен зерттеуге мүмкіндік алады. Бұл табиғи объектілер мен құбылыстар туралы немесе әлеуметтік процестер, белгілер, рәміздер, бейнелер туралы да болуы мүмкін. Бұл жобалық тапсырмаларды оның ішінде мектептегі дәстүрлі классикалық сабаққа енгізудің ерекше құндылығы. жобалық тапсырмалар жобалау-зерттеу қызметін ұйымдастыру және жүзеге асыру негіздерін игеруге, сондай-ақ жеке, топтық немесе бірлескен жобаларда жұмыс істеу тәжірибесін алуға көмектесуге бағытталған. Пәндер бойынша бағдарламаларды іске асыруда жобалық тапсырмаларды қолданудың маңыздылығы функционалдық сауаттылық негіздерін және оқытудың мета-

пәндік нәтижелерін қалыптастыруға бағытталған оқушылардың оқу іс-әрекетінің ерекше түріне байланысты.

Төменде 10-11 сыныптарға арналған жобалық тапсырмалар берілген:

№ 1 тақырып: Ұялы телефон арқылы электромагниттік толқындарды зерттеу

Біз ұялы телефонның жоғары жиілікті радио диапазонында электромагниттік толқындар шығаратынын және қабылдайтынын білеміз. Олардың көмегімен байланыс жүзеге асырылады. Маңызды практикалық сұрақ: "ұялы байланыс үшін кедергілер бар ма?" Бұл жобалық тапсырмада біз электромагниттік толқындардың диэлектриктер мен өткізгіштерден кедергілер арқылы таралу қабілетін зерттейміз.

Жоба мақсаты	Өткізгіштер мен диэлектриктердің электромагниттік толқындардың таралуындағы әсерін зерттеу.
Жас ерекшеліктері	Орта мектеп (16–18 жас)
Негіздеме	Әрбір білім алушы пластмассадан немесе фольгадан жасалған кедергі арқылы телефонының сигнал қабылдап жатқанын біле алады. Біз бірге өткізгіштер мен диэлектриктердің кедергілері арқылы электромагниттік толқындардың таралуының жалпы заңдылықтарын анықтай аламыз
Құрал-жабдықтар	<ul style="list-style-type: none"> • Екі ұялы телефон • Қақпағы бар пластикалық қорап • Алюминий фольга
Жобаны іске асыру қадамдары	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ұялы телефонның ұялы байланыс станциясынан Электромагниттік толқындарды қабылдау қабілетін тексеріңіз. Ол үшін екінші телефоннан бірінші телефонға қоңырау шалыңыз. Байланыс бола ма? 2. Бірінші телефонды қақпағы бар пластикалық қорапқа салыңыз да, оған екінші телефоннан қайта қоңырау шалыңыз. Байланыс бола ма? 3. Телефонды фольганың екі қабатына орап, екінші телефоннан қайтадан қоңырау шалыңыз. Байланыс бола ма? (Шоколад фольгасында алюминий болмауы мүмкін. Сондықтан пісіру үшін тығыз фольганы қолданыңыз. Оның жыртылмағанына көз жеткізіңіз). 4. Жоба тапсырмасының сауалнамасын толтырыңыз. 5. Жобаның басқа мүшелерінің алған нәтижелермен танысыңыз. 6. Қорытынды жасаңыз.

	7. Жоба тапсырмасының нәтижелерін талқылауға қатысыңыз.
Қауіпсіздік ережелері	Ұялы телефондарды абайлап ұстаңыз. Оларды үстелден жоғары көтермеңіз, еденге тастамаңыз-телефонды сындырып алуыңыз мүмкін.

Дереккөз: <https://globallab.ru/ru/project/list/9f56280c-0b76-11ee-9e2d-00d861fc8189/investigation>

№ 2 тақырып: Бөлменің температурасын қолда бар құралдармен реттеу

Біздің әл-ауқатымыз бөлмедегі температура мен ылғалдылыққа байланысты. Егер біз тым суық немесе тым ыстық болсақ, ылғалдылық тым жоғары немесе тым төмен болса, онда адамның өнімділігі төмендейді. Кәсіпорындар мен мекемелер үшін нормалар бар, олардың орындалуын еңбекті қорғау қызметі қадағалайды. Бөлмедегі температура 23-25 °С, физикалық жүктеме кезінде — 18 °С-тан ыңғайлы деп саналады. Ылғалдылық үшін де нормалар бар-бұл жыл мезгіліне қарамастан салыстырмалы ылғалдылықтың 40-60% құрайды. Бұл жобалық тапсырмада қарапайым тұрмыстық жағдайлардың бөлмедегі жайлылыққа қалай әсер ететінін тексеру ұсынылады.

Жобаның мақсаты	Әдеттегі тұрмыстық жағдайлар бөлмедегі температура мен салыстырмалы ылғалдылыққа қалай әсер ететінін анықтаңыз.
Жас ерекшеліктері	орта мектеп (16-18 жас)
Негіздеме	Жобалық тапсырманың әрбір қатысушысы үйдегі жайлылық деңгейіне әсер ететін бір немесе бірнеше тұрмыстық жағдайларды зерттей алады. Біз бірге өте көп жағдайларды зерттей аламыз және олардың температура мен салыстырмалы ылғалдылыққа әсер ететінін біле аламыз.
Құрал-жабдықтар	<ul style="list-style-type: none"> •термометр •психрометр •электр шайнек •шаш кептіргіш •желдеткіш •тоңазытқыш •мұз •су •сүлгілер •кептіргіш •камера
Жобаны іске асыру қадамдары	1. Материалдармен танысыңыз. Бір немесе бірнеше тәжірибені таңдаңыз. Сондай-ақ, сіз өз тәжірибеңізді ұсына аласыз.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Температураны және мүмкін болса, бөлмедегі салыстырмалы ылғалдылықты өлшеңіз. 3. Сіз таңдаған тәжірибені орындаңыз. 4. Тәжірибе жүргізу процесін суретке түсіріңіз. 5. Бөлмедегі температура мен салыстырмалы ылғалдылықты қайтадан өлшеңіз. Олар қаншалықты өзгерді? 6. Жоба тапсырмасының сауалнамасын толтырыңыз. Өлшеу нәтижелерін жазу кезінде өлшеу құралдарының дәлдігін ескеріңіз. 7. Сондай-ақ, берілген басқа тәжірибелерді жүргізу және әрқайсысы үшін жеке сауалнаманы толтыру ұсынылады. 8. Басқа қатысушылар алған нәтижелермен танысыңыз. 9. Қорытынды жасаңыз. 10. Жоба тапсырмасының нәтижелерін талқылауға қатысыңыз.
<p>Қауіпсіздік ережесі</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Электр құрылғыларымен абай болыңыз. Кәдімгі розеткадағы кернеу адамдар үшін қауіпті. Электр құрылғыларының розеткасы мен өткізгіш бөліктерін дымқыл қолмен ұстамаңыз. • Шәйнектен шыққан бу қайнаған суға қарағанда ыстық. Бу ағынымен абай болыңыз. • Желдеткіште пышақтар өте тез айналады. Сақ болыңыз. Құрылғының жылжымалы бөліктеріне қол тигізбеңіз.

Дереккөз:
[5d268a29c7ef/investigation](https://globallab.ru/ru/project/list/f60490f6-b33f-45d3-ba54-5d268a29c7ef/investigation)

<https://globallab.ru/ru/project/list/f60490f6-b33f-45d3-ba54-5d268a29c7ef/investigation>

№ 3 тақырып: Бөлменің табиғи жарықтандырылуын зерттеу

Шуақты күнде біз көбінесе перделер мен жалюзи артына күн сәулесінен жасырынғымыз келеді. Алайда, табиғи жарықтандыру және оның қажетті деңгейі адамның қалыпты өмірінің маңызды көрсеткіштері болып табылады. Себебі метаболизм, адам ағзасының мүшелері мен жүйелерінің жұмысы, тіпті біздің көңіл-күйіміз күн сәулесімен тығыз байланысты

<p>Жобаның мақсаты</p>	<p>Әр түрлі бөлмелер үшін жарық коэффициентін, тереңдік коэффициентін және табиғи жарық коэффициентін есептеңіз</p>
<p>Жас ерекшеліктері</p>	<p>орта мектеп (16-18 жас)</p>

Негіздеме	Бірге біз әртүрлі аймақтардағы тұрғын және қоғамдық ғимараттардағы табиғи жарықтандыру параметрлерін есептей аламыз, алынған деректерді салыстыра аламыз, тұжырымдарды растай аламыз және талқылай аламыз
Құрал-жабдықтар	<ul style="list-style-type: none"> • Терезелер мен бөлменің өлшемдерін өлшеуге арналған рулетка. • Сандық жарық сенсоры, жарық өлшегіш немесе мобильді құрылғыға арналған арнайы бағдарлама.
Жобаны іске асыру қадамдары	<ol style="list-style-type: none"> 1. Терезелердің биіктігі мен енін өлшеңіз (м). 2. Әр терезенің ауданын және терезелердің жалпы ауданын (м²) есептеңіз. 3. Терезелердің жылтыратылған бөлігінің ауданын есептеңіз (қазіргі заманғы пластикалық терезелерде жалпы бетінің шамамен 10% - ы байланыстырғыштарда болады) формула бойынша: $S_{30} = 0,9 \cdot S_{жалпы}$, мұндағы S_{30}-терезелердің жылтыратылған бөлігінің ауданы, ал $S_{жалпы}$-терезелердің жалпы ауданы 4. Бөлменің ұзындығы мен енін өлшеңіз (м). Еденнің ауданын есептеңіз $S_{П}$ (м²). 5. Жарық коэффициентін (СК) келесі формула бойынша есептеңіз: $СК = s_{30}/C..$ 6. Назар аударыңыз! Есептеу кезінде СК мәндерін 1: X түрінде алу үшін алымды да, бөлгішті де алымның мәніне бөлу керек. 7. Терезенің жоғарғы жиегінің биіктігін еденнен жоғары және қарама-қарсы қабырғаға (тереңдікке) дейінгі қашықтықты өлшеңіз L (м). 8. Тереңдеу коэффициентін (KZ) келесі формула бойынша анықтаңыз: $KZ=h/L$. 9. Жасанды жарық көздері сөнген кезде үй ішіндегі табиғи E ішкі жарықтандыруды және бір уақытта ашық жерде E сыртқы табиғи жарықтандыруды өлшеңіз. 10. КЕО келесі формула бойынша есептеңіз: $КЕО = (E \text{ ішкі} / E \text{ сыртқы}) \cdot 100\%$. 11. Жоба тапсырмасының сауалнамасын толтырыңыз. 12. Басқа қатысушылардың нәтижелерімен танысыңыз. 13. Қорытынды жасаңыз. 14. Жоба тапсырмасының нәтижелерін талқылауға қатысыңыз.

Қауіпсіздік ережесі	Қажет емес
----------------------------	------------

Дереккөз: https://globallab.ru/ru/project/list/izuchaem_estestvennuju_osveshyonmost_pomeshenija/general

Жобалау-зерттеу қызметі қазіргі әлемнің дамуының негізі , қоғамдық прогрестің кепілі және адамның жеке дамуының маңызды шарты. Жобалық-зерттеу қызметінің ерекшелігі, сабақта, сабақтан тыс және тәрбие жұмысында жобалық тапсырмаларды қолдану әлемнің тұтас бейнесін қабылдауды қалыптастыруға, білім алушылардың пәнаралық және мета-пәндік дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

Жобалық тапсырмалар дәстүрлі сабақтарда ынталандырушы немесе сабақ тың нәтиже беретін кезеңі ретінде, үй тапсырмасы ретінде; сабақтан тыс жұмыстарда және өзін-өзі пайдалану үшін жобалары ретінде; оқушының жеке траекториясын құрудың элементі ретінде; оқытудың балама түрлерін ұйымдастыруда (қашықтықтан, «аралас», «төңкерілген сынып») қолданыла алады.

ҚОРЫТЫНДЫ

Қазіргі білім беруде орта білім беру ұйымдарының педагогикалық процесіне жобалық тәсілді енгізу білім алушылардың жан-жақты дамуы үшін жағдай жасауға бағытталған маңызды және өзекті міндеттердің бірі. Осы тақырып бойынша әдістемелік ұсынымдарда педагогтар мен білім беру ұйымдарының әкімшілігі үшін құнды ақпараттар мен кеңестер бере отырып, жобалау қызметін оқу процесіне енгізуге кешенді және жүйеленген жобалау тәсілі толық сипатталған.

Әдістемелік ұсынымдарда жобалық тәсілдің негізгі принциптері мен мақсаттарына басымдық берілген. Әдістемелік ұсынымдар білім алушыларда шығармашылық, дербестік, ынтымақтастық және сыни ойлау сияқты негізгі дағдыларды қалыптастыру идеясына негізделеді. Бұл тек білімді ғана емес, сонымен қатар қазіргі әлемде сәтті бейімделу үшін қажетті практикалық дағдыларды дамытуға мүмкіндік береді.

Екінші тарауда қарастырылған маңызды аспект-жобалық тапсырмаларды таңдау және құрылымдау. Проблеманы қоядан және мақсаттарды анықтаудан бастап, нәтижелерді практикалық іске асыру мен бағалауға дейінгі жобаларды құру және іске асыру кезеңдері егжей-тегжейлі сипатталған. Бұл педагогтарға оқыту процесін жандандыру және білім алушылардың қызығушылығын ынталандыру құралы ретінде жобаларды пайдалана отырып, күнделікті сабақты сенімді түрде ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

Жобалық тәсілді тиімді енгізу тек педагогикалық күш-жігерді ғана емес, сонымен қатар білім беру ұйымдарының әкімшілігі тарапынан қолдауды талап ететінін атап өткен жөн. Әдістемелік ұсынымдарда оқу процесінде жобалық мәдениетті қолдау мен дамытуға бағытталған мектепте жүйелі жұмысты ұйымдастыруға арналған кеңестер мен ұсыныстар берілген.

Оқу процесінде жобалық тәсілді іске асыру әдістемелер мен құралдарды үздіксіз жетілдіруді, сондай-ақ өзгермелі білім беру қажеттіліктеріне үнемі бейімделуді көздейді. Әдістемелік ұсынымдарда жобалық тәсілді енгізудің іргелі негіздері көрсетілген, сонымен қатар педагогтар мен әкімшіліктің тұрақты кәсіби өсуінің маңыздылығын атап көрсетеді.

Қорытындылай келе, білім берудегі жобалық тәсіл білім алушылардың шығармашылық ойлауын, дербестігі мен құзыреттілігін дамытуға ықпал ететін инновациялық әдістеме. Бұл әдістемелік ұсынымдарда орта білім беру ұйымдарында оқу процесінде жобалық тәсілді тиімді іске асыруға ұмтылатын педагогтар мен мектеп әкімшілігі үшін құнды құрал. Осы ұсыныстарды іске асыру жас ұрпақты табысты оқыту және дамыту үшін қолайлы жағдайлар жасауға, оларды қазіргі әлемнің сын-қатерлеріне дайындауға мүмкіндік береді деп сенеміз.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ДЕРЕККӨЗДЕРДІҢ ТІЗІМІ

1. Чем отличаются методы и подходы научного исследования?//Электронный ресурс: <https://open-resource.ru/public/chem-otlichayutsya-metody-i-podxody-nauchnogo-issledovaniya/> (дата обращения 12.12.2023).
2. Тарапата В. В., Самылкина Н. Н. Робототехника в школе: методика, программы, проекты. М.: Лаборатория знаний, 2017. – 109 с.
3. Самылкина Н.Н. Проектный подход к организации внеурочной деятельности в основной школе средствами образовательной робототехники//информатика и образование. - 2017. - №8(287). – С.18-24.
4. Скорнякова Н. Что такое проектное обучение и где оно применяется//Электронный ресурс: <https://skillbox.ru/media/education/chto-takoe-proektnoe-obuchenie-i-gde-ono-primenyaetsya/> (дата обращения 06.12.2023)
5. Дьюи, Дж. Введение в философию воспитания [Текст] / Дж. Дьюи. – М.: Госиздат, 1921. – 109 с.
6. Килпатрик, В.Х. Метод проектов [Текст] / В.Х. Килпатрик. – Л.: Брокгауз-Ефрон, 1925. – 43 с.
7. Пахомова Н.Ю. Учебный проект: его возможности // Учитель. 2000. № 4.
8. Тарасова И.П. Метод проектов в образовательном учреждении // Приложение к журналу «Профессиональное образование». 2004. № 12. 110 с.
9. Джурицкий А.Н. История педагогики: Учебное пособие для студентов пед. вузов. М.: Гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС», 1999. - 431 с.
10. Педагогические технологии / М. В. Буланова-Топоркова, А.В. Духавнева, В.С. Кукушин, Г.В. Сучков. – М.: МарТ, 2006. – 320 с.
11. Краля Н.А. Метод учебных проектов как средство активизации учебной деятельности учащихся: Учебно-методическое пособие / Под ред. Ю.П. Дубенского. – Омск: Изд-во ОмГУ, 2005. – 59 с.
12. Каргина Е.М. Метод педагогического проектирования: история и современность: моногр. / Е.М. Каргина. – Пенза: ПГУАС, 2014. – 212 с.
13. Маркова, С.М. Методолого-теоретические основы педагогического проектирования в условиях многоуровневого непрерывного профессиоанльного образования: монография / под ред. А.П. Беляевой / С.М. Маркова. - Н. Новгород: ВГИПИ, 2001. - 301 с.
14. Маркова, С.М. Стратегии развития теории педагогического проектирования / С.М. Маркова // Теория и практика общественного развития, Краснодар, 2013. - №6 - С.77 -82.
15. Цыплакова, С.А. Системный подход к проектированию педагогического процесса как социальной системы / С.А. Цыплакова // В мире научных открытий, Проблемы науки и образования. - Красноярск, 2013. - №3.1 (38). - С.154-165.
16. Кузнецов, С.А. Современный толковый словарь русского языка / С.А.

Кузнецов. – М.: Норинт, 2007. – 960 с.

17. Что именно мы подразумеваем под «современными принципами обучения»? Четыре принципа обучения//Электронный ресурс: <https://www.maastrichtuniversity.nl/four-learning-principles-pbl> (дата обращения 12.12.2023).

18. Дубенский Ю.П. Исследование и конструирование в процессе обучения физике. Омск, 1996. 87 с.

19. Палецкий С.В. Педагогическая технология освоения учащимися исследовательской деятельности: Учебно-методическое пособие. Омск, 2004. 71 с.

20. Ястребцева Е.Н. Пять вечеров. Беседы о телекоммуникационных образовательных проектах. М.: ЮНПРЕСС, 2000. – 63 с.

21. Дворецкий С. Формирование проектной культуры // Высшее образование в России. 2003. № 4. - С.193.

22. Цыплакова С.А. Теоретические основы проектного обучения студентов в вузе// Вестник Мининского университета» 2014 – №1// Электронный ресурс:<https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-proektnogo-obucheniya-studentov-v-vuze> (дата обращения 12.12.2023).

23. Пахомова Н.Ю. Проектное обучение - что это? // Методист, №1, 2004. – с. 42.

24. Бим И.Л. Личностно-ориентированный подход - основная стратегия обновления школы / И.Л. Бим // Иностр. языки в школе. - 2007. - №2. -С. 11-15.

25. Сибирская М.П. Проектирование педагогических технологий / Н.П. Сибирская // Энциклопедия профессионального образования в 3 т. - М., 2009.- Т.2.-С. 344-345.

26. Чечель И. Метод проектов: субъективная и объективная оценка результатов / И. Чечель // Директор школы. - 2008. - №4. - С. 3-10.

27. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и системы повышения квалификации педагогических кадров / Е.С. Полат и др. / Под ред. Е.С. Полат. М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 272 с.

28. Советский энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1989. - 1630 с.

Сынып бойынша жобалардың тақырыптары

1 сынып	
1	Менің мектебім
2	Менің кіші Отаным
3	Менің отбасымның мамандықтары
4	Ұйқы ережелері
5	Қоршаған орта
6	Экология менен басталады
7	Су-тіршілік көзі
8	Ағаштар туралы не білеміз?
9	«Робот- адамның көмекшілері» жобалық жұмысы
10	«Зиянды және пайдалы тамақтар» зерттеу жұмысы
2 сынып	
1	Мектепке барар қауіпсіз жол
2	Менің сүйікті спортым
3	Кітап- ғажайыптар әлемі
4	Ұлттық киімдер
5	Біздің өміріміздегі математика
6	«Менің қалам» жобалық жұмысы
7	Зерттеу жұмысы «Неліктен біз тістерімізді тазалаймыз?»
8	Қоқыспен не істей аламын?
9	«Компьютерлік ойындардың артықшылықтары мен кемшіліктері» зерттеу жұмысы
10	Бөлме өсімдіктерінің пайдалы қасиеттері
3 класс	
1	Менің отбасымның салауатты өмір салты
2	«Менің мектебімнің тарихы» тақырыбындағы жоба
3	«Қаламыздың ескерткіштері» зерттеу жұмысы
4	Менің сүйікті жануарым
5	Біздің сыныптағы бөлме өсімдіктері
6	«Жердің жасанды серіктері» тақырыбындағы жоба
7	Қар мен мұздың таңғажайып қасиеттерін зерттеу
8	«Неліктен теңіз суы тұзды?»
9	Автомобильдердің қала көшелерінің ауасына әсері
10	Гаджеттердің зияны мен пайдасы
4 сынып	
1	«Менің отбасым – менің тарихым» зерттеу жұмысы

2	Менің Отаным-Қазақстан
3	Абай-атақты тұлға
4	Қазақстанның жеті кереметі
5	Ұялы телефонның адам денсаулығына әсері
6	«Қажетсіз заттардың екінші өмірі» экологиялық жобасы
7	Қыстайтын құстардың ерекшеліктері
8	Қ. Сәтбаев-ұлы ғалым
9	Қазақ ұлттық музыкалық аспаптары
10	Құстар-біздің достарымыз
5 сынып	
1	Ұлттық мерекелер
2	Менің өлкемнің тарихы
3	Әдебиет және кино
4	Ұлы саяхатшылар
5	Туған өлкенің сирек кездесетін және жойылып бара жатқан жануарлары мен өсімдіктері
6	Үйде және сыртта қауіпсіздік ережелері
7	«Әлемді өзгерткен жаңалықтар» жобасы
8	Бактериялар зиянды ма, әлде пайдалы ма?
9	Қала көшелеріндегі белгілер
10	Әлеуметтік желілерде оқушылардың қауіпсіз қарым-қатынасы
6 сынып	
1	Туған өлкенің музыкалық мәдениеті
2	Қазақстанның мәдени мұрасының қазіргі қоғамға әсері
3	Өсімдіктердің фотосинтезі
4	Әдеби кейіпкермен сұхбат
5	Қазақстанның археологиялық ескерткіштері
6	Географиялық ашылу бағыттарымен
7	Туған өлкесінің рельефінің ерекшеліктері
8	Денсаулық факторлары
9	Тарихи портреттер: Қазақстанның көрнекті қайраткерлері
10	Мұражайға саяхат
7 сынып	
1	«Бір фотосурет тарихы» жобасы
2	Менің ауа-райын бақылау күнделігім
3	Атмосфералық қысымның адам ағзасына әсері
4	«Театр: өткен және қазіргі» музыкалық зерттеу жұмысы
5	Математика сабағында Microsoft Excel қолдану: теңдеулер жүйесін шешу
6	Қазақстанның экологиялық мәселелері

7	Оқушыларға арналған пайдалы телефон қосымшалары
8	Мектеп оқушыларының оқу қызығушылығын зерттеуеу
9	Пластикалық бөтелкелер мен стакандардан гүлдер мен сәндік себеттер жасау технологиясы.
10	Қазақстан тұрғындарының әдеттегі диетасы
8 сынып	
1	Мектептің демографиялық портреті
2	Мамандықты қалай таңдауға болады
3	Байланыс пен коммуникацияның заманауи құралдары және олардың біздің өмірімізге әсері
4	Ғарыштық қоқыс мәселесі және оны шешу әдістері
5	Менің ауылым-менің мақтанышым
6	Орман өрттері және олардың климатқа әсері
7	Онлайн аудармашылар ағылшын тілін оқыту құралы ретінде пайдалану
8	Жарнамадағы лингвистикалық қателіктерді зерттеу
9	Су сапасы мен ерітінділер құрамының бір жасушалы организмдердің тіршілік ету процесіне әсері
10	Соңғы бірнеше онжылдықтағы климаттық өзгерістер
9 сынып	
1	Мен тұратын аудан көшелерінің топонимикасы
2	Құлаққаптың адамның есту қабілетіне әсері
3	Туристік саяхат маршрутын жасау
4	Жеке үйді энергиямен қамтамасыз етудің балама көздері: фантастика ма, әлде шындық па?
5	Индукциялық плитаның жұмысын зерттеу және сұйықтықты қыздыру кезінде булану нәтижесінде жылу шығынын зерттеу.
6	Фаст-фуд: жеу немесе жемеу
7	Біздің аймақтың климаты
8	Құрамында ақуыз бар тағамдарды зерттеу және олардың адам ағзасына әсері
9	Сұйықтықтардың булану жылдамдығының әртүрлі факторларға тәуелділігін зерттеу
10	«Заманауи әндер мәтініндегі фразеологизмдер» зерттеу жұмысы
10 сынып	
1	Фразеологизмдердің шығу тегі
2	Сандық тәуелділік
3	Тұқымның өнуіндегі химиялық элементтердің рөлі
4	Орман қауымдастықтарының әртүрлілігін зерттеу
5	Картиналардағы тарих
6	Қаланы абаттандыру мен көгалдандырудың заманауи мәселелері

7	Музыканың адам ағзасына физика тұрғысынан әсері
8	SMS жаңа сөйлеу жанры ретінде
9	Мектеп жанындағы учаскенің экологиялық жағдайын зерттеу
10	Энергетикалық сусындар: пайдасы немесе зияны
11	Молекулалар арасындағы қашықтық
12	Біз бөлменің температурасын импровизацияланған құралдармен реттейміз
13	Күн жүйесінің портреті
14	Айналамыздағы дыбыстық құбылыстар
15	Сандық гербарий
11 сынып	
1	Музыкадағы математика
2	Қаланың әртүрлі аудандарындағы атмосфераның ластануын зерттеу
3	Қазіргі жасөспірімдердің құндылықтары
4	Жер жамылғысының биомониторингі
5	Ақпараттық қауіпсіздік
6	Отбасының адам өміріндегі рөлі
7	Аймақтың туристік бағыттары
8	«Тағамдық және диеталық қоспалардың адам денсаулығына әсері» тақырыбындағы зерттеу жұмысы.
9	Электротехника қалдықтарын кәдеге жарату және қайта өңдеу
10	Тұрмыстық қоқыс мәселелері
11	Әлеуметтік медианың қоғамға әсері
12	Мектеп кеңістігінің ақылды дизайны
13	Әлеуметтік медианың тілдің дамуына әсері
14	Салауатты өмір салтын ұстану сәнді ме, әлде қажет пе?
15	Ұйқының когнитивті дағдыларға әсері

«Жобаның визит карточкасы»

Жобаның визит картасы-бұл жобаның квинтэссенциясы. Онда мақсат қоюды, жобаны бағыттайтын мәселелерді, жоспарлауды (бағалау қызметі мен рәсімдерін) қоса алғанда, жобаның негізгі идеялары көрсетіледі; оқу тақырыбы мен жоспарланған білім беру нәтижелерінің МЖМБС талаптарына сәйкестігі белгіленеді; жобаны қамтамасыз ететін ресурстарға қойылатын іске асыру ерекшелігі мен талаптары сипатталады

Жоба авторы	
Т.А.Ә	
Қала / аудан	
Білім беру ұйымының атауы	
Жоба туралы	
Жоба тақырыбы	
Жобаның қысқаша мазмұны	
Пән (-дер)	
Сынып (-тар)	
Жобаның ұзақтығы	
Жобаның негізгі бөлімі	
Жобаның мақсаты	
Жобаның міндеттері	
Күтілетін нәтижелері	
Жобаны бағыттайтын сұрақтар (проблемалық, оқу және т. б.)	
Бағалау	
Бағалау кестесі	
Бағалау әдістері	
Сведения о проекте	
Қажетті білім мен дағдылар, құзыреттер	
Негізгі іс-шаралар	
Саралап оқыту әдістері	
Жобаға қажетті құрал-жабдықтар	
Құрал-жабдық	
Баспа негізіндегі материалдар	
Интернет-ресурстар	
Басқа ресурстар	

Жобаның тақырыбы бойынша ақпарат іздеу

№	Автор	Атауы	Басылымның шыққан жері, баспасы, басылған жылы(кітап); мерзімді басылымның атауы, шыққан жылы, нөмірі (мерзімді басылым);	Қаралған беттер(баспа негізіндегі құжаттар); қарау күні (сайттар үшін)	Қысқаша аннотация (ақпараттың пайдалылығы мен дұрыстығын бағалаумен)	Сілтеме
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Жобаға қатысушының жеке күнделігі
Білім алушының Т.А.Ә.:

Жоба тақырыбы:

Күні: <hr/>	
Бүгін мен білдім	
Бүгін мен үйрендім	
Бүгін мен түсіндім	
Менің бүгінгі топқа қосқан үлесім	
Бүгін мен ең басты жетістікке жеттім	
Мен бұл жұмысты жалғастыруым керек	

Күні: <hr/>	
Бүгін мен білдім	
Бүгін мен үйрендім	
Бүгін мен түсіндім	
Менің бүгінгі топқа қосқан үлесім	
Бүгін мен ең басты жетістікке жеттім	
Мен бұл жұмысты жалғастыруым керек	

Мазмұны

Кіріспе	3
1 Жобалық тұғырдың теориялық негіздері.	4
2 Орта білім беру ұйымдарының педагогикалық процесіне жобалық тұғырды енгізу бойынша әдістемелік ұсынымдар.	62
Қорытынды	111
Пайдаланылған дереккөздердің тізімі	119

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ
ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА В ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС
ОРГАНИЗАЦИЙ СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Методические рекомендации

В печать 20.12.2023. подписан. Формат 60x84 1/16.

Бумага офсетная. Офсетная печать.

Тип шрифта «Times New Roman». Обычная печатная форма 10.+