

**Қазақстан Республикасының Оқу-ағарту министрлігі
«Дарын» республикалық ғылыми-практикалық орталығы**

**Оқушылардың зерттеу және жобалау қызметін ұйымдастыру
бойынша әдістемелік ұсынымдар**

Астана 2024

Әдістемелік ұсыным «Дарын» РҒПО ғылыми-әдістемелік кеңесімен ұсынылған

Құрастырған:

Бақтияр С.Б. - «Дарын» РҒПО педагогикалық шеберлік және психологиялық қызмет бөлімінің басшысы

Берденова Г.С. - «Дарын» РҒПО педагогикалық шеберлік және психологиялық қызмет бөлімінің әдіскері

Ахаева Н.В. - Шығыс Қазақстан облысы білім басқармасының «Дарынды балаларға арналған валеологиялық мамандандырылған мектеп-кешені» КММ директоры, педагогика ғылымдарының кандидаты

«Оқушылардың жобалау-зерттеу жұмысын әзірлеуді ұйымдастыруға арналған әдістемелік ұсыным» оқушылардың оқыту сапасын арттыруға, білім беру үрдісін жетілдіруге ықпал етеді. Зерттеу жұмысы мұғалімдерге өздерінің кәсіби біліктілігін арттыруға, жаңа әдіс-тәсілдерді игеруге, оқу-тәрбие үрдісіндегі жаңа ашылған мәселелерді шешуге мүмкіндік береді.

Ұсынымда заманауи педагогикалық технологиялар, инновациялық әдіс-тәсілдер және тиімді оқыту стратегиялары қамтылған. Осы әдістемелік нұсқаулықта келтірілген ұсыныстар мұғалімдерге оқу процесін тиімді ұйымдастыруға және оқушылардың білім сапасын арттыруға көмектеседі.

Әдістемелік ұсыным оқушылармен жобалау-зерттеу жұмысымен айналысатын педагогтерге, әдіскерлерге арналады.

Оқушыларының зерттеу және жобалау қызметін ұйымдастыру бойынша әдістемелік ұсынымдар.

Әдістемелік ұсыныстарда оқушыларының жобалау-зерттеу қызметін ұйымдастырудың теориялық және әдіснамалық аспектілері, бастауыш сынып оқушыларына арналған зерттеу және жобалау тапсырмаларының үлгілері келтіріліп, сондай-ақ мектепшілік ғылыми-практикалық конференцияларды ұйымдастыру бойынша практикалық кеңестер ұсынылды.

Кіріспе

Қазіргі білім беру жүйесіндегі мәселенің бірі – интеллектуалды дамыған, өзін-өзі анықтауға қабілетті, болашақта қоғамда дұрыс қарым-қатынас құра алатын, дербес тұлға қалыптастыру. Балалардың алған дайын білімі емес, өздерінің жаңа білімге деген ізденіс танатып, көқарасын қалыптастыру маңызды.

Осыған байланысты білім беруде аса басымдықтың бірі оқушыларды бастауыш мектеп жасынан бастап зерттеу қызметіне тарту болып табылады, бұл болашақта олардың ойлауын, қызығушылығын, функционалдық сауаттылығын, шығармашылығын, дербестігін дамытуға ықпал ететін болады.

Алдымен зерттеу қызметінің мәнін нақты түсіну үшін, оның негізінде жатқан «қызмет» және «зерттеу» анықтамаларын түсіну қажет.

Көптеген ғалымдар «қызмет» ұғымын «белсенділік» терминімен синонимдес болып табылады, «өзінің және басқа қажеттіліктерге, көзқарастарға, мақсаттарға сәйкес қалыптасқан көзқарасты өзгерте алатын тұлғаның маңызды қасиеттері» деп түсіндіреді. Яғни, «қызмет» және «белсенділік» анықтамалары мағынасы жағынан «зерттеу» терминімен тығыз байланысты деп санайды.

«Зерттеу» сөзінің этимологиялық талдауын зерттей отырып, оның мағынасы «бір нәрсені іздену» дегенді білдіреді, яғни белгілі бір, кездейсоқ нысандардағы жалпы заңның жанама белгілері арқылы заттардың белгілі бір ретін қалпына келтіру.

Бұл бақылаудың, зейіннің, аналитикалық дағдылардың дамуымен байланысты зерттеуде ойлауды ұйымдастырудың негізгі ерекшелігі. Зерттеудің негізгі мақсаты - шынайылықты анықтау.

Сонымен «Зерттеу» сөздерінің анықтамасынан зерттеушінің жеткілікті «дамыған» адам екендігі, яғни оның ерекше қасиеттері болуы керектігі түсінікті болды.

«Зерттеу» және «қызмет» терминдерінің мағынасын түсіну «оқушылардың зерттеу қызметі» ұғымының мазмұнын дұрыс анықтауға мүмкіндік береді.

Жобалау-зерттеу қызметін ұйымдастыру оқушылардың оқуда белсенді және тәуелсіз ұстанымын қалыптастыруға, өзін-өзі дамытуға, әлеуметтенуге дайын болуға ықпал етеді, өйткені олар тек дағдыларды ғана емес, құзыреттілікті, яғни практикалық қызметпен тікелей байланысты дағдыларды қалыптастырады.

Мектеп оқушыларының зерттеу қызметін ұйымдастыру мұғалімдердің оқушылардың зерттеу дағдыларын дамытуға ықпал ететін жұмыстың белгілі бір формалары мен әдістерін қолдану.

Оқушылардың зерттеу қызметін ұйымдастыру мәселесін зерттейтін ғалымдар өз еңбектерінде зерттеу жүргізуге тартудың маңыздылығы баланың бойында келесі міндеттерді анықтауға ықпал ететіндігін атап өткен:

- оқушылардың қоршаған ортаны, өзін тануға еріксіз ынталандыруды жүзеге асыру;

- оқу процесіне қатысудың тұрақты және ұзақ белсенділігі;

- дербестік, шешімдерді шығармашылық әзірлеу;

- ынталандыру дәрежесін арттыру;

- адамның маңызды интеллектуалдық қасиеттерін дамыту, оның білімін үнемі игерудегі және оны практикада қолданудағы белсенділігін қамтамасыз ету;

- білім алушыларды шығармашылық идеяларды зерттеуде ұсыну және іске асыру бойынша интеллектуалдық-шығармашылық қызметке тарту;

- зерттеу және жобалау жұмыстарын әзірлеу кезінде білім алу үшін зерттеу жұмысының дағдыларын қалыптастыру;

- ақпарат алу тәсілдері туралы түсініктерді кеңейту;

- коммуникативтік қабілеттерін дамыту, қарым-қатынас ортасын кеңейту үшін жағдай жасау;

- мектеп, қала / аудан, облыс, республика шеңберінде өткізілетін олимпиадалар мен ғылыми-практикалық конференцияларға қатысу;

- зерттеу және жобалау жұмыстарын дайындау кезінде қажетті білім алу үшін зерттеу жұмысының дағдыларын қалыптастыру;

Зерттеу қызметінің негізінде оқытудың зерттеу әдісі жатыр. Зерттеу әдісінің элементтерін оқытуда алғашқылардың бірі болып қолданған Сократ. Ол оқушылар мәселені тұжырымдап, оны шешудің жолдарын тауып, эксперименттер жүргізіп, өз бетінше қорытынды жасай алуы керек деп есептеді.

Бұл әрекеттің нәтижесі-танымдық мотивтерді, зерттеу дағдыларын, оқушылар үшін субъективті жаңа білім мен іс-әрекет тәсілдерін қалыптастыру.

Оқушылардың зерттеу қызметін ұйымдастыру кезінде:

Оқыту - жұмыста мазмұнды және ұйымдастырушылық көмек көрсету: оқушының өтініші бойынша кеңес беру, қажет болған жағдайда жасырын мәселелерді нақтылау, жетекші сұрақтар қою, еске салу;

Ынталандыру - тиісті талаптар қою, оқушыларға табысқа жету мүмкіндіктерін жасау, орындалған жұмысты уақтылы және жүйелі түрде тексеру және бағалау, қолдау көрсету, әртүрлі ынталандыру түрлерін қолдану.

Ғылыми әдебиеттегі зерттеуші ғалымдардың зерттеушілік оқытуды ұйымдастыру және білім алушылардың жобалау-зерттеу іс-әрекетін ұйымдастыру мәселелерін жан-жақты әзірлегеніне қарамастан, оқушыларының зерттеу құзыреттіліктерін дамыту, олардың осы құзыреттерді күнделікті өмірде қолдануы үшін мотивацияны қалыптастыру жолдарын анықтау, сондай-ақ педагогтардың білім беру қызметінде ғылыми-практикалық тәжірибені, мектеп жасындағы оқушыларда жобалау-зерттеу қызметін ұйымдастыру және оған барлық оқушылар ұжымын тарту бойынша инновациялық және заманауи білім беру

технологияларын пайдалану мәселелері жеткілікті зерттелмеген күйінде қалып отыр.

Әдістемелік ұсынымдардың мақсаты- оқушылардың зияткерлік-шығармашылық әлеуетін іске асыру үшін жағдайларды қамтамасыз ету және олардың бірлескен білім беру ортасында жобалау-зерттеу құзыреттерін дамыту.

Міндеттері:

- оқушылардың жобалық-зерттеу қызметіндегі танымдық қажеттіліктері мен зияткерлік қабілеттерін дамыту үшін жағдай жасау;
- балаларды зерттеу жобаларын құру және өз бетінше зерттеулер жүргізу үшін қажетті арнайы құзыреттіліктер қалыптастыру;
- оқушылардың жалпы ғылыми және жеке құзыреттіліктерді қалыптастырудың негізі ретінде зерттеу құзыреттіліктері мен жобалау-зерттеу тәжірибесін қалыптастыру және дамыту;
- балалардың білім беру ортасында жобалау-зерттеу қызметін жүзеге асыруға және күнделікті өмірде зерттеу құзыреттерін қолдануға мотивациясын қалыптастыру;
- оқушылардың сұранысқа ие негізгі құзыреттіліктерін, коммуникативтік қабілеттерін дамыту

Аталған әдістемелік ұсынымдар:

1. оқушылардың зерттеу құзыреттіліктерін дамыту процесін ұйымдастыру;
2. оқушылардың жобалау-зерттеу қызметін жүзеге асыруға, оның нәтижелерін зерттеу жобасы түрінде ресімдеуге үйрету;
3. балалардың коммуникативтік қабілеттерін, олардың командада жұмыс істеу қабілетін, көшбасшылық және шешендік қасиеттерін дамыту;
4. білім алушының өзіндік жобалау-зерттеу жұмысына уәждемесін қалыптастыру, оның өзін-өзі жүзеге асыруына және өзін-өзі көрсетуіне, күнделікті өмірде табысты өзара іс-қимылына ықпал ету;
5. заманауи білім беру технологияларын қолдану негізінде әр түрлі білім беру салаларында оқушылардың жобалау-зерттеу қызметін ұйымдастыру.

Жобалау-зерттеу әдісі - бұл оқушылардың белсенді, тәуелсіз және шығармашылық оқуына мүмкіндік беретін тиімді оқыту әдісі. Жобалар оқушылардың білім, дағды және құндылықтарын дамытуға көмектеседі, сонымен қатар олардың проблемаларды шешуге, топпен жұмыс жасауға, сыни ойлауға және жауапкершілікті арттыруға үйретеді.

«Зерттеу» сөздерінің анықтамасынан зерттеушінің жеткілікті «дамыған» адам екендігі түсінікті болады, сондықтан оның ерекше қасиеттері болуы тиіс.

«Зерттеу», «қызмет» терминдерінің мәнін түсіну «оқушылардың зерттеу қызметі» ұғымының мазмұнын анықтауға мүмкіндік береді. Бұл тұжырымдама педагогикалық әдебиеттерде педагогтердің қызметін ұйымдастыру тұрғысынан қарастырылады.

Бұл тұжырымдама педагогикалық әдебиеттерде педагогтердің қызметін ұйымдастыру тұрғысынан қарастырылады. Әдетте, мектеп оқушыларының зерттеу қызметін ұйымдастыру (жекелеген ғалымдардың еңбектерінде «оқу-зерттеу қызметі» ұғымы қолданылады) мұғалімдердің оқушылардың зерттеу дағдыларын дамытуға ықпал ететін жұмыстың белгілі бір формалары мен әдістерін қолдануы деп пайымдалады.

Сонымен, көптеген ғалымдар оқу – зерттеу қызметі - бұл оқушылардың мақсатты, белсенділікпен, пәнділікпен, мотивациямен және санамен сипатталатын ғылыми іс-әрекетке сәйкес құрылымы бойынша оқушылардың арнайы ұйымдастырылған, танымдық шығармашылық қызметі нәтижесінде танымдық мотивтер, зерттеу дағдылары, субъективті жаңа білім немесе іс-әрекет әдістері қалыптасады.

Оқушылардың зерттеу қызметі деп оқушылардың шығармашылық, зерттеу мәселесін алдын-ала белгісіз шешіммен шешуге байланысты және ғылыми салада зерттеуге тән негізгі кезеңдердің болуын болжайтын оқушылардың қызметі түсініледі: проблеманы қою; таңдалған тақырыпқа байланысты теорияны зерттеу; зерттеу әдістерін таңдау және оларды практикалық игеру; өз материалын жинау; материалды талдау және жалпылау; өз қорытындылары.

Оқушылардың зерттеу қызметін ұйымдастыру мәселесін зерттейтін ғалымдардың көпшілігінің еңбектерінде оларды зерттеу жүргізуге тартудың маңыздылығы атап өтілген.

Бұл ең біріншіден, келесі міндеттерді шешуге ықпал етеді:

- оқушылар өз қалауына қарамастан белсенді болуға мәжбүр болған кезде ойлау қызметін еріксіз жандандыру;
- оқушыларды әлемді, өзін, өзін тануға еріксіз ынталандыруды жүзеге асыру;
- оқу процесіне тұрақты және белсенді қатысу;
- дербестік, шешімдерді шығармашылық қабылдау;
- мотивация деңгейінің жоғары болуы;
- адамның маңызды зияткерлік қасиеттерін дамыту, оның үнемі білім игеру және оны практикада қолданудағы белсенділігін қамтамасыз ету;
- оқушыларды шығармашылық идеяларды зерттеу және іске асыру бойынша интеллектуалдық-шығармашылық қызметке тарту;
- зерттеу және жобалау жұмыстарын әзірлеу кезінде білім алу үшін зерттеу жұмысының дағдыларын қалыптастыру;
- ақпарат алу тәсілдері туралы түсініктерді кеңейту;
- коммуникативті қабілеттерін дамыту, қарым-қатынас ортасын кеңейту үшін жағдай жасау;
- мектеп, қала/аудан, облыс, республика аясында өткізілетін олимпиадалар мен ғылыми-практикалық конференцияларға қатысу.

Оқушы материалды рефлексивті қабылдауға бейімделеді, өз алдына мәселе қою қабілетін қалыптастырады, ақпараттық материалды салыстырады және таңдайды, әртүрлі пәндерді оқу кезінде алған білімдерін, дағдылары мен біліктіліктерін пәнаралық байланыстар деңгейіне аударады.

Пәнаралық дағдылар - бұл кешенді қолдану барысында оқушылардың әртүрлі пәндік білімдері мен дағдыларын жан-жақты қамтамасыз ететін жоғары деңгейдегі дамудың жалпыланған танымдық дағдылары. Пәнаралық дағдылар кешенді түрде дамиды. Олар әртүрлі жалпылау дәрежесіндегі әрекеттерді қамтиды, атап айтқанда:

- әр пәндердің белгілі бір материалының мазмұнына байланысты пәндік әрекеттер;

- жалпы ақыл-ой және іздеу қызметін сипаттайтын және пәнаралық байланыстар жағдайында ерекшелікке ие болатын жалпыланған әрекеттер; оның ерекшелігі пәнаралық байланыстар негізінде іс-әрекеттегі әртүрлі пәндік білім мен дағдылардың элементтері.

Бір ғылыми пәннің білімі мен әдістері екіншісіне ауысады, олардың өзара толықтыруы мен дамуы жүреді (білімнің эвристикалық өзара әрекеттесу принципі), олар жалпыға бірдей маңызды болады. Зерттеу қызметі интеграция сипатына ие болады, бұл эмоционалды қатынасты қоздыру, түсіну мен игеруге деген ішкі ұмтылыс, барлық игерілген білімнің дәйектілігін қамтамасыз ету жағдайында мүмкін болады.

Зерттеу қызметінің мәні оқушыларға оқу іс-әрекетін нәтижелі игеруге мүмкіндік беретін және зерттеу құзыреттілігін дамыту арқылы жеке және танымдық мінез-құлықты өзгертетін негізгі зерттеу дағдылары мен білімдерін қалыптастырудан тұрады.

Оқушылардың, оның ішінде бастауыш сынып оқушыларының зерттеу іс-әрекетінің негізінде бірқатар әдіснамалық тәсілдер жатыр.

Оқушыларының зерттеу қызметін ұйымдастыруда қолданылатын әдіснамалық тәсілдер

1 таблица

Оқытудағы әдіс-тәсілдер	Әдістердің сипаттамасы
Жүйелік-белсенділік тәсілі	Жүйелік-белсенділік тәсілі: – ақпараттық қоғамның, инновациялық экономиканың талаптарына, көпмәдениетті және көпұлтты қоғамның міндеттеріне жауап беретін тұлғаның қасиеттерін тәрбиелеу және дамыту – оқушының жеке, әлеуметтік және танымдық даму мақсаттарына қол жеткізуде білім беру мазмұнының шешуші рөлін және білім беру қызметі мен оқу ынтымақтастығын ұйымдастыру тәсілдерін тану; – оқушылардың жеке жас ерекшеліктерін, психологиялық және физиологиялық ерекшеліктерін, білім беру мен тәрбиелеу мақсаттарын және оларға қол жеткізу жолдарын

	айқындау үшін қызмет түрлері мен қарым-қатынас нысандарының рөлі мен маңызын есепке алу; – мектепке дейінгі, бастауыш жалпы, негізгі және орта (Толық) жалпы білім берудің сабақтастығын қамтамасыз ету; – шығармашылық әлеуеттің, танымдық мотивтердің өсуін, оқу ынтымақтастығының нысандарын байытуды және таяу даму аймағын кеңейтуді қамтамасыз ететін әрбір білім алушының жеке білім беру траекториялары мен жеке дамуының жан-жақтылығы. Бұл тәсіл әр баланың дамуына, оның жеке қабілеттерін қалыптастыруға бағытталған.
Сараланған тәсіл	Тәсілдің мәні жеке және психофизиологиялық ерекшеліктерді ескере отырып, білім беру процесін ұйымдастыруда, барлық білім беру субъектілерінің тиімді қызметі үшін бірлескен орта құруда, әрбір білім алушының жеке ерекшеліктерін барынша ескеретін оқыту мазмұнын, әдістерін, нысандарын қайта құруда жатыр. Сараланған тәсіл-бұл білім алушыға бағытталған мұғалімнің қызметі, баланың танымдық қажеттіліктерін қалай жақсы қанағаттандыру керек, оның дамуы мен баланы қолдау мәселелерін қалай шешуге болады.
Құзыреттілік тәсіл	Бұл білім беру нәтижесіне баса назар аударатын тәсіл, нәтижесінде алынған ақпараттың мөлшері емес, баланың әртүрлі проблемалық жағдайларда әрекет ету қабілеті қарастырылады. Білім беру қызметінің негізгі нәтижесі– бастауыш сынып оқушыларының өзекті мәселелерді шешуде өз бетінше әрекет ету қабілеттерін қалыптастыру секілді маңызды құзыреттіліктер болып табылады. Құзыреттілік тәсіл баланың бағытын дамытады: – танымдық қасиеттер (қоршаған әлемді сезіне білу, оқушылардың себеп-салдарлық байланыстарын орнату, жалпылау, ақпаратты өңдеу); - шығармашылық (ақыл-ойдың икемділігі, шығармашылық, қайшылықтарға сезімталдық); - басқа балалармен, қоршаған табиғат объектілерімен және оның ақпараттандырылған ағындарымен өзара әрекеттесу қажеттілігіне байланысты коммуникативті қасиеттер; - эмоционалды-құндылық көзқарастарын, оның өзін-өзі тану және өзін-өзі жетілдіру қабілеттерін анықтайтын дүниетанымдық қасиеттерді анықтау. Мұғалім білім беру процесінде тең құқылы серіктес болады, онымен дауласуға, өз ұстанымын қорғауға болады, оған балама көзқарас ұсынуға болады.

Тұлғаға бағытталған (гуманистік) тәсіл	Осы тәсіл контекстіндегі мұғалімнің міндеті мағыналы оқуды ынталандыру болып табылады. Осы тәсілге сәйкес оқыту мыналарды қамтиды: - оқу процесінде балалардың тәуелсіздігі, бұл көбінесе оқушылардың өздері курстың мақсаттары мен міндеттерін анықтауда, олар үшін қолайлы әдістерді таңдауда көрінеді; - оқушылардың әлеуметтік-мәдени ерекшеліктерін есепке алу, «өздігімен» болуға деген ұмтылысын ынталандыру; - балалардың эмоционалды жағдайын, сондай-ақ олардың моральдық-этикалық және адамгершілік құндылықтарын есепке алу; - белгілі бір балаға тән оқу стратегияларын мақсатты түрде қалыптастыру; - білім беру процесінде мұғалімдер мен балалардың рөлдерін қайта бөлу: мұғалімнің жетекші рөлін шектеу, оған көмекші, кеңесші функцияларын беру.
Зерттеу (проблемалы қ-эвристикалық) тәсіл	Оқушылардың белгілі бір мәселелерді өз бетінше іздеуіне және шешуіне байланысты әдістің басым болуын көздейді. Мұғалім оларға проблемаларды шешудің жолдарын өз бетінше іздеуге мүмкіндік береді. Мұғалімнің рөлі бастауыш мектеп жасындағы балалардың іс-әрекетін бағыттау, басқару және түзету.
Проблемалық тәсіл	Оқытуға іздеу және зерттеу сипатын беретін проблемалық тапсырмалар мен проблемалық жағдайлар арқылы оқытуды қамтиды. Проблемалық оқытуда білімді игеру процесі (негізгі заңдылықтар бойынша) проблемалық мәселелерді шешу процесі ретінде қарастырылады. Бұл тәсіл балалардың белсенділігі мен дербестігінің жоғары деңгейінде мотивацияны қамтамасыз етеді және дамытушылық оқытудың жетекші (толық болмаса да) принципі ретінде қарастырылады. Проблемалық жағдай дегеніміз-интеллектуалды тапсырма, оның нәтижесінде оқушы қажетті көзқарасты, әрекетті ашуы керек.

Жобалау-зерттеу қызметін ұйымдастыру барысында оқушыларға ұсынылатын жұмыс жоспары

2 таблица

№	Кезеңдері	Іс-әрекет
	Тақырыбы	Зерттеу жұмысының тақырыбын анықтау. Жобалау алгоритмін талқылау
	Кіріспе	Мәселенің өзектілігі. Менің жұмысымның қажеттілігі неде? (Зерттеу әрекеттерін жоспарлау және дамыту)

	Мақсаты мен міндеті	Мен нені зерттегім келеді? Зерттеудің тақырыбы, мақсаты мен міндеттерін дұрыс тұжырымдау, сондай-ақ оның техникасын таңдау, пысықтау.
	Зерттеу гипотезасы	Мен не үшін зерттеу жүргізгім келеді?
	Жұмыс әдістемесі	Мен зерттеуді қалай жасадым? Мәтінді өңдеу, жалпылау, жазу. Жобаны сарапшылардың бағалауы (практикалық тексеру), жобадағы кемшіліктерді жою, ресімдеу (зерттеу барысында қолданылатын әдістер: сауалнама, сұхбат, диаграмма, сандық есеп т.б)
	Жұмыс сипаттамасы	Менің зерттеу нәтижелерім. Деректерді жинау (фактілерді, бақылауларды, дәлелдемелерді жинақтау), оларды талдау және синтездеу
	Қорытындылар.	Мен ойлағанымды орындадым ба? Менің зерттеуімде не қиын болды, не орындалмады? Сөз сөйлеу, жобаны қорғау. (Нәтижеге қол жеткізе алдам ба? Жаңашылдық аша алдым ба? - сұрақтына жауап бере отырып қорытынды жасау)
	Пайдаланылған әдебиеттер	Материалдық база жинақтау

Жобаны жазудың негізгі қадамдары

3 таблица

№	Кезеңдері	Іс-әрекеттер
1.	Жобаның тақырыбын таңдау	-Дайындық кезеңінде әдебиеттермен танысу, немесе мамандармен тақырыпты талқылау арқылы зерттеу объектісі туралы мүмкіндігінше көбірек ақпарат жинау ұсынылады. -Жобаның тақырыбы мен мазмұнын тұжырымдау мыналарды қамтуы керек: - практикалық қызметтің әртүрлі салаларындағы ғылымды интеграциялау; - жұмыстың мақсаттары, міндеттері мен мазмұнын практикалық бағдарлау; - зерттеудің пәндік - объектілік принципі; - жоба нәтижелерінің практикалық маңыздылығы.
2.	Жобаның сатысы	Зерттеу: Оқушылар тақырып бойынша ақпарат жинайды, кітаптар, мақалалар, интернет ресурстарын пайдаланады.

		Мақсат қою: Олар зерттеу жобасы арқылы қорытынды нәтижені айқын анықтауы керек. Гипотеза: Олардың тақырыпқа қатысты болжамдарын жазып, оны дәлелдеуге тырысуы керек. Жоспар жасау: Олар жобаны жүзеге асыру үшін нақты жоспар жасайды, уақыт кестесін құрады.
3.	Мақсаты мен міндеттерін анықтау	Кез-келген жұмыстың сәттілігі, ең алдымен, оның мақсаты мен міндеттерін қаншалықты айқын тұжырымдалғанына байланысты. Жұмыстың мақсаты нақты, тұжырымдалған болуы керек. Мақсаты зерттеу үшін қол жетімді болуы керек. Мақсат пен міндет бірдей емес екенін ажырату керек: мақсат міндеттен әлдеқайда кең болатынын түсінуі керек. Тапсырмалар көп болуы мүмкін, олар әрдайым нақты, жұмыс барысында шешуді қажет ететін барлық маңызды мәліметтерді қамтиды – әдеби дереккөздерді таңдау және оларды пысықтау, зерттеу әдістерін игеру, объектімен танысу және т.б. Зерттеу жұмысының мақсаты ұсынылған тақырыптан туындайды, ал міндеттер тұжырымдалған мақсатқа сәйкес келеді. Зерттеу міндеттерін тұжырымдау да өте күрделі және уақытты қажет етеді. Зерттеуші жұмыстың не үшін жасалғанын, нені байқап, нені білгісі келетінін нақты тұжырымдауы керек. Шартты міндеттерді (қойылған сұрақтар бойынша) келесі түрлерге бөлуге болады: - Сандық есептер ("қанша?"); - Құбылыстар арасындағы байланыстарды анықтауға арналған сандық міндеттер ("қандай байланыс?"); - Сапалы тапсырмалар ("бар ма?"); - Функционалдық міндеттер (сұрақтарға жауап беретін "не үшін?" "немесе" неге?"); - Механизмдерді анықтауға арналған міндеттер ("қалай?"); - Құбылыстардың себептерін анықтауға арналған міндеттер ("неге?"). Мақсат пен міндеттер талқыланып, тұжырымдалып, қабылданғаннан кейін зерттеу нысаны таңдалады.
4.	Әдебиеттерді талдау	Жұмыстың келесі қадамы – зерттеу объектісімен егжей-тегжейлі танысуды қоса алғанда, мәселе бойынша әдебиеттерді талдау. Талдауға арналған әдебиеттерді таңдау - жетекшінің міндеті. Әдеби көздерден алынған мәліметтерді оқушылар мен жетекші бірлесіп талқылайды. Әдеби шолу оқушыларға мәселенің жай-күйімен танысуға мүмкіндік береді. Әдеби деректерді талдау кезінде

		оқушылар жұмыс барысында толықтыра алатын олқылықтар анықталады. Гипотезаны тұжырымдап, нәтижені анықтайды.
5.	Зерттеу әдістемесі	Зерттеу әдістері қойылған міндеттерге сәйкес болуы керек. Яғни, дәл осы әдіс күтілетін нәтижеге қол жеткізуге мүмкіндік береді, ал кез-келген басқа әдістер кері нәтижелерге әкелуі мүмкін. Таңдалған жұмыс әдістері (бақылау, эксперимент, әдеби көздермен жұмыс және т.б.) оқушылар үшін қарапайым және қол жетімді болуы керек. Әдістемелік тұрғыдан жұмысты бақылаулар саны жеткілікті болатындай етіп ұйымдастыру керек. Зерттеудің негізгі әдістерін міндетті түрде қолдану көзделеді: - сұхбат, – сауалнамалар, - статистикалық және тәжірибелік деректерді өңдеу. Бұл кезеңде жобалық тапсырманы шешуге бағытталған негізгі әрекеттер орындалады: - таңдалған бағыттар бойынша іздеу және зерттеу жұмыстарын орындау; - ақпарат жинау; - аралық міндеттерді шешу; – жиналған ақпаратты талдау.
6.	Ғылыми фактілерді жинау	Бақылау жазбалары арнайы күнделікке жазылады. Жазбалар нақты дәлелдермен, анық, түсінікті, толық жазылуы керек. (Арнайы ғылыми қысқартулар мен шартты белгілерге ғана рұқсат етіледі). – Кез-келген зерттеу жұмысы жазбалармен ғана емес, заттай үлгілермен де құжатталып, ұсынылады.
7.	Зерттеу және эксперимент	Деректерді жинау: Олар қолында бар ақпаратты пайдалана отырып, деректерді жинау әдісін таңдайды. Эксперимент жүргізу: Қажет болған жағдайда, олар тәжірибе жасайды, бақылау жүргізеді, деректерді талдайды.
8.	Нәтижелерді талдау және талқылау	Деректерді жинақтау: Олар жинаған деректерді графиктер, диаграммалар, кестелер арқылы көрсетеді. Нәтижелерді талдау: Олар жинақталған деректердің негізінде қорытынды шығарады, гипотезасын растайды немесе жоққа шығарады. Нәтижелерді талқылау: Олар жобасының нәтижелерін талдайды, оның қорытындыларын айтады, шектеулерді көрсетеді, болашақ зерттеулерге қатысты ұсыныстар береді.
9.	Материалды жинау және	Ғылыми қорытынды жасаудың негізгі әдісі-бақылау нәтижелерін, тәжірибелер мен эксперименттерді

	онымен жұмыс істеу принциптері.	салыстыру. Әр түрлі жерлерде және әр мезгілде жүргізілген бақылау деректерін салыстыруға болмайды. Тәжірибелер, әдетте, кем дегенде екі нұсқада қойылады. Тәжірибе жүретін жағдайлардың сипаты неғұрлым күрделі болса (немесе бақылаулар жүргізілсе), соғұрлым көп қайталанулар болуы керек. Егер зерттелетін заттың материалы немесе ауданы үлкен болса, олар сынама алу немесе материалды іріктеу әдісін қолданады. Үлгілерді таңдау зерттеушіден мүлдем тәуелсіз немесе математикалық заңдылыққа бағынуы керек. Жиналған материалдарды өңдеу кезінде (сынамалар, бақылаулар, тәжірибелер және т.б.) алынған деректерді мүмкіндігінше толық салыстыру қажет. Оларды кестелерге араластыру немесе графиктер мен диаграммалар түрінде ұсыну – бастапқы деректерді өңдеудің ең көрнекі және үнемді әдісі. Талқыланатын барлық нәтижелер тек өздерінің бақылаулары мен тәжірибелерін көрсетуі керек. Оларды пайдаланылған дереккөздерге міндетті түрде сілтеме жасай отырып, әдебиеттегі мәліметтермен салыстыруға болады (және кейде қажет).
10.	Қорытынды	Жиналған материалдар өңделгеннен кейін алынған нәтижелер туралы талқылау жүргізіліп, қойылған міндеттерге оралып, олардың шешілгеніне көз жеткізу керек. Тапсырма сұрақтарына жауап беретін жұмыс нәтижелерінің қысқаша мазмұны оқушылар жүргізген зерттеулер нәтижесінде алынған қорытындылар болып табылады. Қорытындыларды тұжырымдай отырып, теріс нәтиже де нәтиже екенін есте ұстаған жөн және оны қорытындыларда да атап өткен жөн.
11.	Жобаның презентациясы:	Есеп беру: Олар жасаған жобасы туралы есеп жазады, онда барлық кезеңдер, нәтижелер, қорытындылар және талқылаулар сипатталады. Презентация: Олар басқа оқушылар мен мұғалімдер алдында жобасын қорғайды, нәтижелерін көрсетеді, сұрақтарға жауап береді.
12.	Ғылыми-зерттеу жұмысы туралы есеп	Презентацияны нақты, қарапайым және түсінікті жасаған жөн. Ғылыми терминдерді дұрыс қолдана білу керек, әсіресе мағынасы толық түсініксіз сөздерді қолдануға болмайды. Зерттеу жұмысының нәтижесі түрлі сайыстарда ұсынылады.

	Оқушының өзіне сөйлеуге дайындалу өте қиын, мұнда мұғалім мен ата-ананың көмегі қажет болады. Тіпті өте жақсы дайындалған балалар көпшілік алдында сөз сөйлеуге қысылған кезде, мультимедиялық сүйемелдеуге жүгіне отырып, жұмысын үздік қорғап шығады. Жоба презентациясын ұсынудың бір түрін таңдап, дайындалып, алдын-ала ойластырып, жоспарлау керек. Жұмысты қорғау әдетте 10 минут ішінде өтеді (сөйлеуге 7 минут, сұрақтарға 3 минут жауап беру), жоба 10-12 слайдты қамтуы керек. Ең алдымен, зерттеу нәтижелері ұсынылады. Мәтіннен гөрі түрлі сызбалар, графиктер суреттер жақсы қабылданады, слайдтар қайталанбайды. Аудитория қорытындылармен мұқият танысып, ойлана алатындай ұзақ уақыт көрсетілуі керек.
--	---

Кеңестер:

Қолдау: Мұғалімдер оқушыларды жобалау және зерттеу жұмысын жүргізуде қолдау көрсетуі керек, оларға қажетті ресурстарды беруі, бағыт беруі және кеңес беруі керек.

Өз бетінше оқу: Оқушыларға өз бетінше оқуға мүмкіндік беру, білім алудың әртүрлі әдістерін қолдануға ынталандыру.

Шығармашылық: Оқушыларға өз ойларын еркін жеткізуге, шығармашылық көзқараспен жұмыс жасауға мүмкіндік беру.

Сыни ойлау: Оқушылардың сын тұрғысынан ойлау қабілеттерін дамыту, жобаны бағалау, жетіспеушіліктерді табу, шешімдер іздеу.

Оқушылардың жобалау-зерттеу жұмысын әзірлеу - олардың шығармашылық потенциалын ашу, сын тұрғысынан ойлау қабілеттерін дамыту және өз бетінше білім алуға ынталандырудың тиімді әдісі.

Жобалау-зерттеу жұмысы оқушылардың білім алуына, шығармашылықпен дамуына, сын тұрғысынан ойлауына және өз бетінше оқуға деген ынтасын арттырады. Оны дұрыс және жүйелі түрде ұйымдастыру оқу процесінің тиімділігін арттырады.

Бастауыш сынып оқушысын таным процесін оқыту және ұйымдастыру тәжірибесінде зерттеу әдісін қолдану үлкен маңызға ие, өйткені бұл оқушылардың қоршаған әлемді түсіну, жаңа білімді меңгеу және логикалық ойлау қабілетін дамытуға бағытталған педагогикалық үрдіс. Бұл – оқушылардың ойлауға, қабылдауға, елестету мен ізденіс бағытын қамтамасыз етуге негіз болатын нақты білімді жинақтауға мүмкіндік береді.

Зерттеу қызметін дұрыс ұйымдастыру жағдайында балалар кейбір моральдық нормаларды өздері байқамай игереді, моральдық талаптарды игереді, олар моральдық сезімдерді дамытады, белгілі бір мінез-құлық формаларын бекітеді, яғни "Моральдық әдеттер"деп аталады. Еңбекқорлық, жауапкершілік, Тәуелсіздік, кәсіпкерлік – оқушылар оларды зерттеу жұмыстарына тарту

нәтижесінде осындай жеке қасиеттерді игереді. Топтық зерттеулер жүргізу арқылы балалар күшті де, әлсіз де көшбасшылық қасиеттерді дамытуға мүмкіндік алады. Зерттеу жұмыстарына қатысу өзіне деген сенімділікті арттырады, бұл оқуды сәтті өткізуге мүмкіндік береді. Оқушы мұғаліммен бірге іздеген кезде қаншалықты қуаныш сезінеді. Мұғалім үшін балалардың ойының жұмысын бақылаудан, кейде оларды білім жолына бағыттаудан, кейде балаларға өз жаңалықтарының қуанышынан ләззат алуға уақытылы кетуге кедергі жасамаудан гөрі қызықты не болуы мүмкін.

Бастауыш сынып оқушыларының жобалау-зерттеу қызметін ұйымдастыруда қолданылатын әдіснамалық тәсілдерді талдау, жалпы алғанда, білім беру қызметі оқушылардың жеке ерекшеліктерін ашу, зерттеу құзыреттерін дамыту, зерттеу жобаларын құру бойынша практикалық дағдыларды алу үшін қажетті жағдайларды (әлеуметтік, педагогикалық) құруға бағытталған деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар әдістемелік тәсілдерді білу бастауыш сынып оқушысының зерттеу қызметін дұрыс ұйымдастыруға ықпал етеді.

Әдістемелік ұсыныстардың теориялық маңыздылығы:

1. Қазіргі білім беру процесі жағдайында оқушыларының жобалау-зерттеу қызметін ұйымдастырудың ғылыми-педагогикалық негіздері ашылды;

2. Бастауыш сынып оқушыларының зерттеу қызметін ұйымдастыруда қолданылатын әдіснамалық тәсілдері әзірленді (1 таблица);

3. Жобалау-зерттеу қызметін ұйымдастыру барысында оқушыларға ұсынылатын жұмыс жоспары жасалды (2 таблица);

4. Жобаны жазудың негізгі қадамдары ұсынылды (3 таблица);

5. Шығыс-Қазақстан облысы, Өскемен қаласының дарынды балаларға арналған валеология мектеп-кешенімен бірлесіп оқушылардың зерттеу қызметінің «Бала-зерттеуші» атты курсы әзірленді (авторы Ахаева Н.В., мектеп басшысы, пед.ғ. докторы) (4 таблица).

Бұл курс 18 (36) сағатқа есептелген және бастауыш сынып оқушылары арасында жүзеге асырылуы мүмкін.

«Бала – зерттеуші» курсының бағдарламасы

Курс оқушылардың зерттеу құзыреттіліктерін дамытуға, олардың осы құзыреттерді күнделікті өмірде қолдануы үшін мотивацияны қалыптастыру жолдарын анықтауға, сондай-ақ мұғалімдердің білім беруде ғылыми-практикалық тәжірибені, оқушылардың зерттеу қызметін ұйымдастырудағы инновациялық және заманауи білім беру технологияларын қолдануына және оған бүкіл оқушылар ұжымын тартуға ықпал етеді.

Курс материалдарын оқу процесінде вариативті компонент ретінде, сондай-ақ сыныптан тыс жұмыстарда және қосымша білім беру жүйесінде қолдануға болады.

Курстың мақсаты - оқушылардың зияткерлік-шығармашылық әлеуетін іске асыру және олардың бірлескен білім беру ортасында іздеу-зерттеу құзыреттіліктерін дамыту.

Курстың міндеттері:

1. оқушылардың танымдық қажеттіліктері мен зияткерлік қабілеттерін дамыту;
2. балаларды өз бетінше зерттеу жүргізу үшін қажетті арнайы білімге үйрету;
3. балаларда жалпы ғылыми және жеке құзыреттіліктерді қалыптастыру негізі ретінде зерттеу құзыреттіліктері мен зерттеу тәжірибесін қалыптастыру және дамыту;
4. білім беру ортасында зерттеу қызметін жүзеге асыруға және күнделікті өмірде зерттеу құзыреттерін қолдануға мотивациясын қалыптастыру;
5. қоғамда сұранысқа ие бастауыш сынып оқушыларының негізгі құзыреттерін, коммуникативті қабілеттерін дамыту.

Күтілетін нәтижелер:

"Бала-зерттеуші" курсын енгізу:

1. білім беру процесінде оқушылардың зерттеу құзыреттіліктерін дамыту;
2. оқушыларды ғылыми-практикалық іс-шаралар жүргізуге, оның нәтижелерін зерттеу жобасы түрінде рәсімдеуге үйрету;
3. коммуникативтік қабілеттерін, олардың командада жұмыс істеу қабілетін, көшбасшылық және шешендік қасиеттерін дамыту;
4. тәуелсіз зерттеу қызметіне мотивация қалыптастыру, баланың өзін-өзі жүзеге асыруына және өзін-өзі көрсетуіне, қоғамдағы сәтті өзара әрекеттесуіне ықпал ету;
5. заманауи білім беру технологияларын қолдану негізінде әр түрлі білім беру салаларында оқушылардың зерттеу қызметін ұйымдастыру.

Таблица 4 - «Бала - зерттеуші» курсының бағдарламасы

Сағат саны	Тақырыбы
1	Адамның күнделікті өміріндегі зерттеу тәжірибесі: бұл не және не үшін қажет? Мәселені қою және оның өзектілігі. Өзіңіздің зерттеу тақырыбыңызды қалай таңдауға болады?
1	Ойлау мәдениеті дегеніміз не және оны қалай дамыту керек? Ғылыми зерттеудің тұжырымдамалық түсінігі. Өзіңіздің зерттеуіңіздің мақсаты мен міндеттерін қалай тұжырымдауға болады?
1	Ғылыми теория: бұл не? Ғылыми зерттеудің объектісі мен пәнін қалай анықтауға болады?
1	Зерттеу гипотезалары, жобалау әдістері және оларға қойылатын талаптар. Гипотезасыз зерттеу болуы мүмкін бе?

1	Зерттеуді ұйымдастыру. Іздеу және эксперименттік қызметтегі зерттеу әдістері: олар не үшін қолданылады?
1	Бақылау және зерттеу: айырмашылықтары бар ма? Бақылауды қалай дұрыс жүргізу керек.
1	Эксперимент: бұл зерттеу қызметінде қажет пе? Экспериментті қалай дұрыс жүргізу керек.
1	Зерттеу қызметінде жоспарлау қажет пе? Ғылыми зерттеу құрылымы. Талдау және синтез: олардың ұқсастықтары мен айырмашылығы неде?
2	Ұғымдарға қалай анықтама беруге болады? Ғылыми зерттеудің бірінші теориялық тарауы неден тұрады?
2	Ғылыми зерттеудің екінші тарауын өткізу және ресімдеу (практикалық қызметтің сипаттамасы)
1	Зерттеу жобасының қорытындыларын қалай рәсімдеуге болады? Гипотезаны тексеру.
1	Сіз ғылыми хабарлама жасай аласыз ба? Ол үшін не қажет? Баяндама жазу және сөз сөйлеу кезінде ілеспе презентация жасау.
2	Өзіңіздің зерттеу жұмысыңызды қорғауға қалай дайындалуға болады?
2	Оқушылардың ғылыми жобаларын қорғау процедураларына қатысу (дәстүрлі және қашықтықтан қорғау формасы, айырмашылығы мен ұқсастығы неде).

Бұл курстың әр тақырыбы сұрақ түрінде тұжырымдалады, оған сабақ барысында белсенді жұмыс түрлері мен ынтымақтастық арқылы оқушы жауап табуы керек. Мазмұны зерттеу қызметін ұйымдастыру және жүргізу бойынша дайын білім алуды көздемейді, бірақ білім алушыға тұрақты ізденісте болуға, өз қызметін зерттеу нәтижесіне ынталандыруға және қойылған барлық сұрақтарға өз бетінше (немесе топта) жауап табуға мүмкіндік береді. Курстың барлық тақырыптары үш жыл бойы қайталанады, бірақ мазмұны, білім көлемі жағынан күрделене түседі. Жеке жобалық зерттеулер жүргізу мақсатында жұмыстың практикалық нысандары мен әдістеріне көбірек көңіл бөлінеді.

Курс аяқтағаннан кейін білім алушы өзінің таңдаған ғылыми мәселесі бойынша зерттеу жұмысын игереді және жүзеге асырады, оны болашақта келесі сыныптарда жалғастыруға болады.

Әрбір оқушы зерттеу мәселесін таңдау туралы өз бетінше шешім қабылдайды (3 жыл бойы тереңдетіп оқу немесе жеке және психофизиологиялық ерекшеліктерді ескере отырып, әр оқу жылында жаңа тақырыпты таңдау).

Сабақ бағдарламасын екі циклге бөлген жөн (бірінші цикл – таңдалған мәселені теориялық зерттеу, екінші цикл – жоба бойынша практикалық бөлімді өткізу). Осы циклдардың әрқайсысы жоспарлануы керек және бүкіл оқу жылында бастауыш сынып оқушыларын іздеу-зерттеу ортасында зерттеу жұмыстарын жүргізуге ынталандыруы керек. Барлық балалар дайын және тәуелсіз зерттеу тәжірибесіне қосылуы керек.

Білім алушылар өздерінің зерттеу жұмыстарының нәтижелерін алғаш рет арнайы ұйымдастырылған «сынып ішілік» зерттеу жұмыстарын қорғауда ұсынатын болады.

Мектеп ғылыми-практикалық конференцияларының жеңімпаздары қалалық, облыстық ғылыми жарыстар мен конкурстарға, жарыстарға қатысу үшін ұсынылады.

Негізгі себептері:

- **21 ғасырдағы дағдыларды дамыту:** Жобалар оқушыларға 21 ғасырдағы маңызды дағдыларды – проблеманы шешу, сыни ойлау, коммуникация, командалық жұмыс жасау, креативтілік, зерттеу, ақпаратты талдау сияқты дағдыларды дамытуға мүмкіндік береді.

- **Терең білімді игеру:** Жобалар оқушылардың оқу материалын тереңірек және түсініктірек игеруіне, білімді тәжірибеде қолдануға мүмкіндік береді.

- **Шығармашылық және инновациялық ойлауды дамыту:** Жобалар оқушыларға өз ойларын еркін жеткізуге, жаңа идеялар ұсынуға, креативтіліктерін дамытуға мүмкіндік береді.

- **Жеке басының дамуы:** Жобалар оқушылардың жауапкершілігін, тәуелсіздігін, жетекшілігін және өз міндеттерін орындау қабілетін арттыруға мүмкіндік береді.

- **Болашақ мансабына дайындалу:** Жобалар оқушыларға болашақ мансабында қолдануға болатын дағдыларды дамытуға мүмкіндік береді.

- **Қоғамдық белсенділікке ықпал ету:** Жобалар оқушыларды қоғамдық мәселелерге қатысуға, оларды шешуге бағытталған жобаларды жасауға ынталандырады.

Оқушылардың зерттеу қызметін ұйымдастырудың бағалау критерийі:

Оқушылардың сынып және мектепшілік зерттеу нәтижелерін көрсетуге арналған бағалау парағының үлгісі

№ п/п	Бағалау параметрі	Оқушының ғы-жөні	Оқушының ғы-жөні	Қосымша қпарат
1.	Зерттеу тақырыбын таңдау және анықтау: Зерттеу тақырыбының өзектілігі мен маңыздылығы. Тақырыптың шектері анықталған ба? Зерттеу мәселесі нақты қойылған ба? Тақырып оқушының жас ерекшеліктеріне сәйкес келе ме?			

2.	. Зерттеу әдісін таңдау және қолдану: Зерттеу әдісі таңдаудың дұрыстығы. Зерттеу әдісін қолданудағы дәлдік және тәртіптілік. Зерттеу әдісін қолданудағы шығармашылық пен жетілдіру. Зерттеу нәтижелерін жинау және талдаудың дұрыстығы.			
3.	Жобаның практикалық құндылығы Ақпаратты жинау және өңдеу: Ақпаратты жинаудың дұрыстығы және сенімділігі. Ақпарат көздерінің алуан түрлілігі және сапасы. Ақпаратты өңдеудегі шығармашылық және аналитикалық қабілет. Ақпаратты нақты және тиімді түрде ұсыну.			
4.	Зерттеу нәтижелерін ұсыну: Зерттеу жұмысының құрылымының дұрыстығы және логикалық тұтастығы. Зерттеу нәтижелерін ұсынудағы шығармашылық және нақтылық. Зерттеу нәтижелерін ұсынудағы әр түрлі көрнекіліктерді пайдаланудың тиімділігі. Зерттеу нәтижелерінің қорытындысын жасаудың дұрыстығы.			
5.	Зерттеу жұмысының презентациясы: Презентацияның құрылымының дұрыстығы және логикалық тұтастығы. Презентациядағы сөздің анықтығы және ұғынықтылығы. Презентациядағы көрнекі материалдардың тиімділігі. Презентациядағы сұрақтарға жауап берудің дұрыстығы және сенімділігі.			
6.	Жоспарға сәйкестігі. Этика және жауапкершілік:			

	Зерттеу жүргізу кезіндегі этикалық нормаларға сай болу. Зерттеу нәтижелерін шынайы және объективті түрде ұсыну. Басқа адамдардың жұмысына сілтеме жасаудың дұрыстығы.			
7.	Өзін-өзі бағалау және рефлексия: Зерттеу жұмысының нәтижелерін өзін-өзі бағалау. Зерттеу жұмысын жүргізу кезіндегі қиындықтар мен табыстарды талдау. Зерттеу жұмысынан алынған тәжірибені келешекте қолдану туралы ойлау.			
16.	Ең қызықты және құнды нәрсені көрсете білу			
17.	Материалды толық білу			
18.	Сұрақтарға жауап беру			
19.	Өз көзқарасын қорғай алу			
20.	Қорғау кезінде аудиториямен жұмыс жасау			
21.	Қорытынды бағалау			

Электронды ресурстар:

OpenAI Scholar: Ғылыми мақалаларды, кітаптарды, конференция материалдарын іздеуге арналған қуатты құрал.

ResearchGate: Ғылыми зерттеушілердің желісі. Зерттеушілермен байланысып, мақалаларды және деректерді іздеуге болады.

PubMed: Биотехнология мен медицина саласындағы зерттеулер туралы ақпаратты іздеуге арналған қосымша.

ScienceDirect: Ғылыми журналдар мен кітаптардың кең коллекциясын ұсынады.

JSTOR: Ғылыми журналдардың және кітаптардың толық мәтіндерін қамтитын цифрлық кітапхана.

Wikipedia: әр түрлі тақырыптар бойынша кең ауқымды ақпарат беретін онлайн энциклопедия.

Khan Academy: Білім беру ресурстарының кең ауқымын ұсынады, соның ішінде видео дәрістер, сабақтар және жаттығулар бар.

Coursera: Онлайн курстардың кең ауқымын ұсынады, олардың ішінде зерттеу әдістемесі туралы курстар да бар.

Зерттеу жұмысына дайындық кезіндегі кеңестер:

Зерттеу тақырыбын таңдау кезінде қазіргі кездегі ғылыми мәселелерді ескеріңіз.

Зерттеу жұмысыңыздың мақсатын және міндеттерін нақты анықтаңыз.

Әдебиеттерді мұқият зерттеп, қажетті ақпаратты жинаңыз.

Зерттеу жұмысыңыздың нәтижелерін логикалық және нақты түрде ұсыныңыз.

Зерттеу жұмысыңызды дұрыс форматта және стильде жазыңыз.

Ескерту:

Зерттеу жұмысындағы барлық дерек көздерін дұрыс сілтемелеңіз.

Зерттеу жұмысын жазу кезінде плагиат жасамаңыз.

Зерттеу жұмысын жазу – ұзақ және күрделі процесс, сондықтан уақытты тиімді пайдаланыңыз.

Зерттеу жұмысы – оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға, сыни ойлауды қалыптастыруға және ғылыми білімдерін арттыруға көмектесетін құнды тәжірибе.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. «Қазақстан өсімдіктер әлемінің асыл қазынасы» Авторы Иващенко А. А. 2006 ж

2. «Жасыл әлем сырлары» Авторы Қ. Сабанбеков. 1990ж

3. Ахаева Н.В., «Бала - зерттеуші» авторлық курсы 2022 ж.

4. Савенков А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Самара: «Учебная литература», 2004. —

5. С. 80. Семёнова Н. А. Формирование исследовательских умений младших школьников. Томск.- 2007.

Қорытынды:

Қорытындылай келе, мұғалімнің оқушылардың зерттеу қызметін ұйымдастырудағы рөлі маңызды, себебі ол оқушылардың зерттеу қабілеттерін дамытуға және олардың оқу процесіне белсенді қатысуына ықпал етеді және оқушылардың жеке дамуына, білім алуына, болашақ мансабына оң әсер ететін өте маңызды процесс болып табылады. Оқушыларға жобалар арқылы бағалы тәжірибе алуға, өз қабілеттерін дамытуға, жаңа білім алуға және болашақ мансабына дайындалуға мүмкіндік беріледі.

**Сабақта оқушылардың зерттеу қызметін ұйымдастырудағы
мұғалімнің рөлі**

№	Мұғалімнің рөлінің негізгі аспектілері	Іс-әрекеттер
1	Мотивация	Оқушыларда зерттеуге деген қызығушылық туғызу; Зерттеу қызметінің маңыздылығын түсіндіру; Оқушыларға зерттеудің жеке және қоғам үшін пайдасын көрсету.
2	Бағыттау	Оқушыларды зерттеу тақырыптарын таңдауда қолдау; Зерттеу жоспарын жасауға көмектесу; Зерттеу әдістерін таңдауды басқару; Деректер жинау және талдау әдістерін үйрету.
3	Қолдау	Оқушылардың зерттеу барысында кездесетін қиындықтарына көмектесу; Зерттеу жүргізу процесінде оқушылардың тиімділігін арттыру; Оқушылардың зерттеу нәтижелерін ұсынуға дайындалуына көмектесу.
4	Бағалау:	Оқушылардың зерттеу нәтижелерін бағалау; Оқушылардың зерттеу процесіндегі прогрессін бақылау; Оқушылардың зерттеу жұмысын жақсартуға бағытталған кері байланыс беру
5	Оқу ортасын құру	Оқушылардың зерттеу жүргізуі үшін қажетті жабдықтарды қамтамасыз ету; Зерттеу жұмыстарын талқылауға және бір-бірімен бөлісуге арналған платформаларды ұйымдастыру; Оқушылардың зерттеу қабілеттерін дамытуға бағытталған ынталандырушы және қолдаушы атмосфераны құру.
6	Қоғаммен байланысты күшейту	Зерттеу жұмыстары оқушылардың өздерінің қоғамдағы рөлін түсінуіне және қоғамдағы мәселелерді шешуге ықпал етеді. Зерттеу нәтижелерін талқылау, конференцияларға қатысу арқылы оқушылар өз білімдерін басқалармен бөлісе алады. Оқушылар қоғамның нақты проблемаларына шешімдер ұсына алады, бұл олардың қоғамдық белсенділігін арттырады.
7	Болашақ кәсіпке дайындық	Зерттеу жұмыстары оқушылардың жоғары білім алуға, ғылыми зерттеулермен айналысуға және кәсіби мамандықты таңдауға дайындықтарын арттырады. Зерттеу процесі арқылы оқушылар аналитикалық ойлау, мәліметтерді жинау және талдау, презентация жасау және басқа кәсіби дағдыларды меңгереді.