

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»
XIX Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XIX Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»**

**PROCEEDINGS
of the XIX International Scientific Conference
for students and young scholars
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»**

**2024
Астана**

УДК 001

ББК 72

G99

«ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024» студенттер мен жас ғалымдардың XIX Халықаралық ғылыми конференциясы = XIX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024» = The XIX International Scientific Conference for students and young scholars «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024». – Астана: – 7478 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-601-7697-07-5

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001

ББК 72

G99

ISBN 978-601-7697-07-5

**©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2024**

1. Сызықтық – оқу материалдары блокпен беріліп, бақылау жұмыстарымен кезектестіріліп отырылады.

2. Тармақтық – оқушылар дұрыс жауап бермеген жағдайда қосымша ақпарат сөздермен білім алып, жаңа бақылау жұмыстарын орындайды.

3. Адаптивті – өзінің меңгеру дәрежесіне қарай жаңа материалдың күрделілік дәрежесін өзі тандау, сөздіктер мен анықтамаларды қолдана алу.

4. Аралас бағдарламада сызықтық тармақтық, алгоритм бойынша есептеуді қолданады.

5. Блок түрінде беру бағдарламасы оқушылардың әртүрлі интеллектуалды операцияларды орындауында, алған білімдерін есеп шығаруда пайдалануына мүмкіндік береді.

6. Модульді оқыту – блоктық оқытудың жетілдірілген түрі. Мұнда оқушылар модульдерден тұратын оқу бағдарламасымен жұмыс істейді.

Педагогикалық технологиялар бірнеше топтарға бөлінетіні баршамызға мәлім. Осыны толық меңгерген мұғалімдер қазіргі заманғы педагогикалық технологияларды өз тәжірибелеріне тиімді ендіре алады. Оқытудың жаңа инновациялық технология әдістерін дәріс беретін білімгерлермен практикалық сабақтар жүргізу барысында жиі қолданып отырамыз. Инновациялық технологияны пайдалану барысында сын тұрғысынан ойлау бағдарламасы қызығушылықтан бастап білімгерлерге тақырыпқа болжам жасатып, мақсат қойып, сұрақ беріп жауап алуға, мазмұнды толық түсінуге жағдай туғызады.

Бұл бағдарламада мұғалімдерге де, білімгерлерге де міндеттер қояды. Осы міндеттерді орындауға мұғалім өзінің тақырыбы мен сабақ арасындағы біріккен іс-әрекет ұйымдастырады.

Мысалы, бұл бағдарламаны сабақтарда қолдану барысында оқушыларға:

- 1) еркін ойлауға мүмкіндік береді;
- 2) ақыл-ойын дамытады;
- 3) шығармашылық белсенділігі артады;
- 4) тіл байлығы жетілдіріледі;
- 5) жан-жақты ізденеді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Қожамқұлова Ж.Ж. «Жаңа ақпараттық педагогикалық технологиялар». Алматы, 2013.

2. Гладкий Ю.Н., Лавров С.Б. «Ғаламдық география», «Кітап баспасы». Алматы 2006.

3. Қазақстан Республикасы білім және ғылым министрлігі. «Қазіргі білім беру технологиялары». Алматы, 2006.

4. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 1998.

5. Хуторской А. В. Эвристическое обучение: Теория, методология, практика. – М., 1998.

ӘОЖ 372.891

ГЕОГРАФИЯ САБАҚТАРЫНДА ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСТАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ

Меңлібай Перизат Қайратқызы

menlibai.perizat12.02@gmail.com

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ «7М01524 География мұғалімдерін даярлау» ББ 1 курс
магистранты, Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі: Мусабаева М.Н, доценті., г.ғ.д.

Географиялық білімнің практикалық маңызы өте кең. Саяхатқа шыққанда әр оқушы күнделікті өмірдегі ауа-райы болжамдарына, карталарды талдауға, әртүрлі топырақ құрамына және басқа да оқиғаларға тап болады. Осы мәселелерді шешуге бағытталған осы міндеттерді шешу үшін оқушыларда географиялық білім ғана емес, сонымен бірге оларды үнемі толықтырып, өз бетінше ізденуге деген ұмтылысты қалыптастыру қажет. Нәтижесінде география оқушылардың ғылыми және танымдық қызығушылықтарын қалыптастыруға шексіз мүмкіндіктер береді. Сапалы білім тек оқушы мен мұғалім пәнге бірдей қызығушылық танытқан кезде ғана мүмкін болады.

География-оқушы өз бетінше ақпарат ала алатын, стандартты емес шешімдер қабылдай алатын, қазіргі өркениеттік дамудың жергілікті, аймақтық және тіпті жаһандық мәселелерін шешу жолдарын таба алатын пәндердің бірі. Қазіргі білім берудің мақсаты-оқушылардың жеке қасиеттерін, оның қабілеттерін дамыту, оқушылардың белсенді, шығармашылық өмірлік ұстанымын қалыптастыру [1]. Мектепте оқытылатын география курсы осыған байланысты үлкен әлеуетке ие және оқушылардың өзіндік танымдық және шығармашылық қызметке дайындалу дағдыларын дамытуға, ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуге бағытталған.

Зерттеу материалдары мен әдістері.

Зерттеу жұмысының негізгі бөліміне қойылатын негізгі талап аргументтердің болуы, олардың объективтілігі және дәлелденуі. Жинақталған ақпараттарды талдау және соның негізінде қорытынды шығару еңбектенуді қажет ететін жұмыс. Жұмыстың бұл кезеңінде зерттеуші ғылыми жетекшінің көмегін қажет етеді. Қорытынды жасауда зерттеу барысында алынған ақпараттар мен заңдылықтарды қысқаша түрде көрсете алуы керек [2].

Оқушылардың география бойынша ғылыми жұмысын ұйымдастырған кезде біз тек оқытушының эрудициясы мен әдістемелік дағдыларына негізделген нәтижелерді күте алмаймыз. Негізгі көрсеткіш осында - оқушының қызметін ұйымдастыруға көмектесу, оны өмірге дайындау, сабақтарда, жұмыста және қоғамдағы ережелерді сақтауға көмектесу.

Ғылыми жұмысты ұйымдастырудың қазіргі географиясының негізгі ерекшеліктері мынада:

- сабақ оқушының жеке басын қалыптастыруға бағытталған (көзқарастар, құндылықтар, шығармашылық қабілеттер);;
- мұғалім мен оқушының оқу-танымдық қызметін ұйымдастырушы, сондай-ақ көмекші және кеңесші қызметін атқарады;
- оқушы мен мұғалім арасындағы қарым-қатынас стилі-ынтымақтастық түрінде;
- сабақта оқытудың басқа түрлері де қолданылады, атап айтқанда: экскурсия, мастер-класс, географиялық жерде жұмыс істеу, экологиялық портта жұмыс істеу;
- пәнаралық сабақты ұйымдастыру (әртүрлі пәндер бойынша);
- білім беру қызметінде бірлескен сабақтарды ұйымдастыру.[3]

Баланың ғылыми қызығушылығын география туралы ақпаратты өздігінен жинауға көмектесетін әдістерді үйрету арқылы оятуға болады. Географтар қоршаған ортаны зерттеу үшін әртүрлі зерттеу әдістерін қолданады. Әдетте бұл әдістер кешенді түрде қолданылады (мысалы, бақылау әдісі сипаттау әдісімен тығыз байланысты)[4].

Ғылыми зерттеу жұмыстарында төмендегідей әдістерді кеңінен қолданылады:

Сипаттау әдісі - саяхат және далалық зерттеулер нәтижесінде географиялық нысандар мен құбылыстар туралы ақпарат жинақталады. Келесі кезеңде жинақталған ақпаратты талдау арқылы дәлірек қасиеттер жасалады.

Бақылау әдісі- мониторинг жергілікті аумақта немесе зертханаларда жүргізілуі мүмкін. Бұл әдіс байқалған табиғи және әлеуметтік нысандар мен құбылыстардың белгілерін анықтауға мүмкіндік береді.

Салыстырмалы әдіс -зерттелетін объектінің әртүрлі қасиеттерін салыстырудан тұрады. Салыстыру үшін зерттелетін объектілердің сандық немесе сапалық айырмашылықтары мен ұқсастықтарын анықтауға болады.

Статистикалық әдіс- ғалымдар географиялық және әлеуметтік нысандар мен тұрғындар туралы әртүрлі ақпарат жинайды. Статистикалық мәліметтер негізінде әртүрлі

карталар жасалуы мүмкін. Статистикалық ақпарат кесте, график, диаграмма түрінде жасалуы мүмкін.

Картографиялық зерттеу әдісі-географиялық нысандар мен құбылыстарды бұрыннан жасалған карталарды пайдалану арқылы зерттеуге болады, сонымен қатар объектілер мен құбылыстарды басқа тұрғыдан зерттеу арқылы жаңа карталар жасауға болады. Осылайша, карта жаңа білім алудың тәсілі ғана емес, сонымен қатар жүргізілген зерттеу жұмысының нәтижесі ретінде де көрінуі мүмкін.

Геоақпараттық әдіс - ғарыштық спутниктер арқылы алынған статикалық ақпаратты пайдаланады. Осы әдісті қолдана отырып, геоақпараттық жүйелер құрылады. Кез-келген әдісті қолдану нәтижесінде әр түрлі формада берілген ақпараттың жинақталуын көрсетуге болады. Олар қағаз түрінде немесе электронды түрде, карта, энциклопедия, анықтамалық, газет немесе журнал бетіндегі мақала, компьютерлік бағдарламалар, теледидар немесе радиобағдарламалар түрінде болуы мүмкін. Жоғарыда келтірілген дереккөздер арқылы біз географиялық ерекшеліктер мен құбылыстар туралы ақпарат аламыз. Біздің зерттеуімізде біз талдау, жүйелеу, бақылау және салыстыру әдістерін қолдандық. [5]

Сабақтарда және сыныптан тыс іс-шараларда қолданылатын зерттеу және шығармашылық әдістер (проблемаларды шешу, объектілерді іздеу, зерттеу) оқушылардың шығармашылық іс-әрекетінің шығармашылық ойлауы мен тәжірибесін біртіндеп қалыптастырады және зерттеу жобалары жүйесі арқылы жүзеге асырылады:

Бұл барлық сынып оқушылары қатысатын ғылыми жобалар. Зерттеу қызметі-бұл оқушылардың танымдық белсенділігін арттыратын және олардың оқуға деген құштарлығын арттыратын әрекет. Сыныптағы барлық оқушылар ынтымақтастықпен жұмыс істейді. Сабақ барысында оқушыларға зерттеу тапсырмалары беріледі, оның шешімі көп жағдайда нақты жағдайда белгілі (бірақ оқушыларға емес). Зерттеу кезеңінің мақсаты оқушылардың жеке маңыздылығы бар және тәуелсіз білім алудың кешенді тәсілі ретінде зерттеу дағдыларын игеру болып табылады; ойлаудың зерттеу түрі қабілеттерін дамытуды, оқу процесінде оқушылардың даралығын белсендіруді қамтиды.

Зерттеу кезеңінің құрылымы келесі кезеңдерден тұрады: базалық білімді өзектендіру; оқушылардың білім беру мақсатын қалыптастыру; тәуелсіз іздеу қызметі; Жеке топтық жұмыс; алынған мәліметтерді түсіндіру; нәтижелерді талқылау;

Зерттеу жұмысының нәтижелеріне негізделген қорытынды; сабақтың қысқаша мазмұны. Зерттеудің негізгі нәтижесі-интеллектуалды, шығармашылық өнімі жаңа білім болып табылады. Ғылыми зерттеулерді оқыту оқушының дәстүрлі сыныптарда алатын әдеби дайындығын қажет етеді. Сыныпта оқу шағын топтарда өтеді. Жұмыстың топтық формаларын қолдану екінші буын стандарттарында қарастырылған коммуникативті функцияларды қалыптастыруға, баланың ойлауы мен жеке басын дамытуға, оқытуды саралау мен дараландыруға кең мүмкіндіктер ашады.

Мысал ретінде 7-сыныпта Австралияның табиғи аймақтары тақырыбын алайық. Сынып зерттеу топтарына бөлінеді: географтар, биологтар, геологтар, климатологтар, демографтар:

- географтар географиялық орналасуын анықтайды және континенттің рельефін зерттейді;

- геологтар жер қыртысы мен пайдалы қазбалардың құрылымын түсіндіреді;

- климатологтар климатты анықтайды;

- Демографтар халық пен оның кәсібін сипаттайды.

Әр топ өз жұмысы туралы ауызша есеп береді. Ол үшін атлас пен оқулықтың тақырыптық карталарын қолдана отырып, зерттелетін тақырып бойынша контур картасы жасалады. Бұл барлық топтар үшін ортақ міндет. Белгісіз континенттің табиғатының ерекшеліктерін анықтау қажет.

Топтық сабақтарды барлық оқушылар үшін үйлестірілген, ұйымдастырылған және түсінікті ету үшін келесі тармақтарды талқылауды ұсынамыз:

1. Мәселені шешуге қалай қарайсыз?

2. Жобаны аяқтау үшін не білуім керек?
3. Сіз қандай картаны қолданасыз?
4. Экспедицияның әрбір қатысушысы қандай рөл атқарады?

3-4 минут ішінде балалар шешілуі керек тапсырмаларды тұжырымдайды, рөлдерді топтарға бөледі және жұмыс істеу үшін қажетті карталарды таңдайды. Оқушыларға көмек ретінде анықтамалары бар оқулықтар және қосымша әдебиеттер (ескі оқулықтар, газет қиындылары, энциклопедиялар және т.б.) беріледі.

Топтағы балалар ынтымақтастықпен жұмыс істейді: біреу диагностикалық әрекетке бейім, біреу іс жүзінде жұмыс істейді, біреу көмектеседі. Бірақ оқушылардың барлық әрекеттері бір нәтижеге бағытталған. Осылайша, оқыту оқушының іс-әрекетінде жүреді. Зерттеу барысында балалар картографиялық ақпаратты сөздерге аударуды, карталарды талдауды, негізгі сұраққа жауап беруді үйренеді.

Осындай топтық жұмыстың нәтижесінде оқушылар топта жұмыс істеуге, өз жұмыстарын орындауға ғана емес, зерттеу жүргізу арқылы мәселенің шешімін табуға үйренеді. Бұл өз кезегінде оқушылардың танымдық белсенділігін арттырады. Сыныптағы практикалық сабақтарда оқушылар ауа-райы туралы мәліметтерді айлар бойынша өңдейді (графиктер, жел өрнектері, орташа температураны, амплитудасын есептейді) және олар туралы аймақтың климатын зерттеу кезінде жасалған материалдардан қорытынды жасайды. Орта мектепте оқушылар оқулықты ғана емес, сонымен қатар мемлекетті зерттеу үшін экономиканың ерекшелігін анықтау үшін басқа ресурстарды қолдана отырып, презентацияны дербес жасайды және қорғайды. Қосымша ресурс ретінде интернет-ресурстарды келтіруге болады. Мұндай жұмыс оқушыға өз ойларын қорғауға және оның дұрыстығын дәлелдеуге, сондай-ақ ең бастысы үлкен көлемдегі ақпараттан бөліп көрсетуге, яғни жалқау адамдар үшін ортақ нәрседен ажырата білуге, оны анық көрсетуге мүмкіндік береді. Бұл қарым-қатынас мәдениетін, мінез-құлықты, басқару және өзін-өзі басқару дағдыларын, талдау мен сыни ойлауды дамытуға ықпал етеді.

Оқушылардың зерттеушілік дағдыларын дамыту белгілі бір мақсаттарға жетуге көмектеседі: оқушылардың оқуға деген қызығушылығын арттырады және сол арқылы оқытудың тиімділігін арттырады деп қорытынды жасауға болады. Оқушыларға арналған мұндай сабақтар басқа психологиялық күйге көшуге мүмкіндік береді. Бұл қарым-қатынастың басқа стилі, жағымды эмоциялар, жаңа сапада болу сезімі - ашушы, зерттеуші ретінде сезінуге, нәтижесінде олардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға, білімнің рөлін бағалауға және оның практикада қолданылуын көруге, әртүрлі ғылымдардың өзара байланысын сезінуге, тәуелсіздікке және өз ісіне мүлдем басқа көзқарасқа тәрбиелеуге мүмкіндік береді.

Мектеп оқушыларының зерттеу және ізденімпаз қызметін жандандырудың тиімді әдістерінің ішінде экскурсия ерекше орын алады. Экскурсиялардың артықшылықтары жүз рет естігеннен гөрі бір рет көрген жақсы деген тұжырыммен жақсы ерекшеленеді. 20-ғасырдың басы зерттеу білім саласындағы мамандар экскурсияларға ерекше мән берді. Ол оқытудың зерттеу әдісінің тұрақты серігі болып саналды. А.И.Савенков «Мектеп оқушыларына ғылыми-зерттеу білім берудің мазмұны және ұйымдастыру» кітабында экскурсияны балалардың өз бетінше зерттеу жұмыстарын жүргізу кезінде пайдалана алатын және пайдалануы тиіс оқу іс-әрекетін ұйымдастырудың бір түрі ретінде айтады.

Экскурсия тергеу жұмысын ұйымдастырудың бір түрі ретінде ерекше орын алады. Латын тілінен аударғанда "экскурсия" (экскурсия) сөзі "серуендеу", "саяхат", "жерге бару" дегенді білдіреді. Мектеп ортасындағы Экскурсия-бұл оқушылардың білімін қабылдау және бейімдеу, олардың табиғи ортадағы объектіден объектіге немесе мұғалімдердің таңдауы бойынша жасанды түрде жасалған жағдайларға ауысуы, жалпы білім беру саясаты. Бұл арқылы жүзеге асырылатын оқыту мен тәрбиелеуді ұйымдастыру.

Мектепте өткізілетін экскурсияларды бірнеше түрге бөлуге болады:

- өндірістік-экскурсиялық жұмыстың бұл түрі экономикалық географияда қарастырылған, бұл экскурсияларда өнеркәсіпті аралау, өндірісті, қазіргі заманғы өнеркәсіптің

негіздерін зерделеу жоспарлануда, бұл оқушылардың кәсіптік бағдарлануын кеңейтуге көмектеседі;

- Жаратылыстану экскурсиялары-экскурсиялардың бұл түрлері ботаника және зоология сияқты биологиялық объектілерді зерттеу кезінде география сабақтарында өткізіледі, мұндай экскурсияларды орманда, суда, өзен жағасында өткізген жөн;

-тарихи-әдеби турлардың бұл түрі тарихи және әдеби мұражайларға, тарихи орындарға, көркем көрмелерге бару арқылы, әдебиетті, тарихты және әлеуметтік зерттеулерді зерттеу кезінде жүзеге асырылады.

- өлкетану экскурсиясының бұл түрі тарихи-өлкетану мұражайларында, туған өлкенің табиғаты мен тарихын зерттеу кезінде ескерткіштер аумағында өткізіледі;

- кешенді-экскурсияның бұл түрі бірден бірнеше элементтерді қамтиды.

Оқушылардың зерттеу дағдыларын қалыптастыру және дамыту процесінде келесі принциптерді басшылыққа алу қажет: өзектілік, ғылыми құндылық, жүйелілік, ұтқырлық, бірнеше жалпылау, өнімділік және тұлғаға бағытталған тәсіл.

Біздің педагогикалық, психологиялық және әдістемелік әдебиеттер мен тәрбие жұмысын талдауымыз ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыру зерттеу жұмыстарын жүргізуге мүмкіндік беретін оқытудың белсенді әдістерін қолдануды талап ететіндігін көрсетті. Жасөспірімдердің психологиялық-педагогикалық ерекшеліктерін ескеру және осы түрдегі іс-әрекетке деген ынтаны арттыру өте маңызды. 7 сынып оқушыларының абстрактілі ойлауды белсенді дамытуды керектігі анықталды, сондықтан оларға эмпирикалық, теориялық зерттеу әдістерін қолдана отырып сабақ өткізу әлде қайда қол жетімді. Зерттеу жұмысы барысында біз 7-сынып оқушыларының география аясында сабақтары зерттеу дағдыларын дамыту жүйесін әзірледік. Әдістемелік жүйенің негізінде оқушылардың зерттеу дағдыларын дамытуға ықпал ететін әдістемелік құралдар жатыр.

Ғылыми-танымдық қызығушылықты дамытудың тағы бір тәсілі-сабақтарда пәнаралық байланыстарды қолдану. Осының арқасында біз келесі нәтижелерге қол жеткізе аламыз.

1. Бұл ұғымдар пәнаралық байланыстар әлемнің, оқиғалардың және басқа құбылыстардың тұтас бейнесін жасауға мүмкіндік бергенде ғана түсінікті және ғылыми негізделген болып саналады.

2. Пәнаралық байланыстар орта мектеп оқушыларының тәжірибесін арттыруға көмектеседі. География сабақтарында бұрын басқа пәндер бойынша алған білімдерін қолдану және біріктіру арқылы мұғалім осы білімнің құндылығын көрсетеді, нәтижесінде оқушылар оларды қабылдауға, кеңейтуге және толықтыруға деген ұмтылысты дамытады.

3. Бұрын зерттелген құбылысқа немесе объектіге басқа көзқараспен қараған кезде пайда болатын жаңа пікір зерттелетін объект немесе құбылыс туралы тұтас идеяға ықпал етеді, бірақ бұл идеяларды өз бетінше толықтыруға деген ұмтылысты ынталандырады, осылайша тәуелсіз таным процесін бастайды.

Қорытындылай келе ғылыми-зерттеу жұмысы маңызды бағыттарының бірі болып табылады. Сондықтан мұғалімге оқушылардың негізгі бағыттарын және ғылыми жұмысты ұйымдастыру кезеңінде оларды жүзеге асыру әдістерін нақты анықтау маңызды. Зерттеу әдісінің арқасында бұл жұмыс мұғалімнің бақылауында болады. Бұл әдістер оқушылардың қызығушылығын, білімін, белсенділігін, тәуелсіздігін, жауапкершілігін ынталандырады. Зерттеу жұмысы оқушыларға ғылыми зерттеудің әдістері туралы алғашқы негізгі түсініктерді береді. Мақалада сипатталған шарттар мен әдістерді ескере отырып, географиялық білім беруде ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру көп уақыт пен тұрақты белсенділікті қажет етсе де, оқушының қажетті дағдыларын қалыптастыруда таптырмас құрал болады деп үміттенеміз.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Таубаева Ш.Т, Педагогикалық зерттеулердің әдіснамасы мен әдістері. – Алматы: Қазақ университеті, 2019. – 360 б.

2. De Jager, A., Fogarty, A., Tewson, A., Lenette, C., & Boydell, K. M. (2017). Digital storytelling in research: A systematic review. *The Qualitative Report*, 22(10), 2548 - 2582.
3. Жалпы білім беретін мектепте STEM бағыттары бойынша білім алушылардың ғылыми-зерттеушілік жұмысын ұйымдастыру бойынша әдістемелік ұсынымдар. – Астана: Б.Алтынсарин атындағы ҰБА, 2018. – 32 б.
4. Әлқожаева Н.С., Төлешова Ұ.Б. Білім берудегі педагогикалық технологиялар: оқу- әдістемелік құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2016. – 122 б.
5. Халитова І.Р. Педагогикалық-психологиялық диагностика. Оқу құралы. – Алматы: Мерей баспасы, 2016. – 196 б.

ӘОЖ 372

ГЕОГРАФИЯ ПӘНІНДЕГІ ДАМЫТА ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ

Миркамал Бауыржан Бақытұлы

bauyrzhanmirkamal@mail.ru

География педагогтерін даярлау ББ білім алушысы, Жаратылыстану ғылымдары факультеті,
Л.Н Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан
Ғылыми жетекшісі: М.Н. Мусабаева

Географияны оқыту технологиясының дамуы интерактивті карталарды, географиялық ақпараттық жүйелерді, виртуалды экскурсияларды, сонымен қатар географияны оқытуға арналған онлайн ресурстар мен қосымшаларды қолдануды қамтиды. Бұл құралдар студенттерге кеңістіктік қатынастарды және географиялық ұғымдарды жақсырақ түсінуге көмектеседі, бұл оқу тәжірибесін қызықты әрі тиімді етеді.

Географияны оқытуда қолданылатын арнайы технологияларға мыналар жатады:

1. Интерактивті карталар: Интерактивті карталарды пайдалана отырып, студенттер әртүрлі географиялық аймақтарды зерттей алады, деректерді талдай алады және кеңістіктік ұғымдарды визуализациялай алады. Бұл карталар көбінесе климат қабаттары, экономикалық, тарихи және мәдени ақпарат сияқты қосымша мүмкіндіктерді қамтиды.

2. Географиялық ақпараттық жүйелер (ГАЖ): ГАЖ компьютерлік бағдарламалардың көмегімен кеңістіктік деректерді талдауға және визуализациялауға мүмкіндік береді. Оларды ландшафттардағы өзгерістерді, ресурстарды бөлуді зерттеу және тіршілік ету ортасының мәселелерін шешу үшін пайдалануға болады.

3. Виртуалды далалық саяхаттар: Виртуалды далалық саяхаттар студенттерге іс жүзінде ол жерде болмай-ақ әлемнің әртүрлі жерлерін зерттеуге мүмкіндік береді. Виртуалды шындықты немесе 360 градустық кескіндерді пайдалана отырып, олар географиялық нысандар мен мәдени белгілерді зерттей алады.

4. Онлайн ресурстар мен қосымшалар: Оқу материалдарын, интерактивті ойындарды, тесттерді және география тапсырмаларын ұсынатын көптеген онлайн ресурстар мен мобильді қосымшалар бар. Бұл ресурстар студенттерге материалды интерактивті түрде меңгеруге және білімдерін жетілдіруге көмектеседі.[1]

Бұл технологияларды қолдану оқушылар үшін оқу үдерісін қолжетімді, қызықты және тиімді етіп, қоршаған әлемді және оның географиялық аспектілерін жақсы түсінуге мүмкіндік береді және де Географияны оқыту технологияларының дамуы бірнеше бағытта жүреді, соның ішінде:

Географиялық ақпараттық жүйелерді (ГАЖ) пайдалану: ГАЖ картадағы географиялық деректерді талдауға және визуализациялауға мүмкіндік береді. Олардың көмегімен сіз карта проекцияларын құра аласыз, кеңістіктік талдау жасай аласыз және халық, климат, жер бедері және басқа географиялық аспектілер сияқты ақпараттың әртүрлі қабаттары бар интерактивті карталарды жасай аласыз. Виртуалды және толықтырылған шындықты пайдалану: Виртуалды