

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. Ойын рөлі: оқушыларды топтарға бөліп, әр топқа электр тізбегінің компоненттерінің рөлін беру (ток көзі, өткізгіштер, тұтынушылар және т.б.). Олардан нақты заттарды (сымдар, шамдар және т.б.) пайдаланып электр тізбегін құруды және тізбектің қалай жұмыс істейтінін түсіндіруді сұрау.

2. Жағдайды модельдеу: оқушыларды электр тізбегіндегі шамадан тыс жүктеме жағдайын модельдеуге тапсырма. Шамадан тыс жүктемені болдырмаудың оңтайлы шешімдерін табу үшін оларға өткізгіштердің (ұзындық, қалыңдық) және қосылатын құрылғылардың параметрлерін өзгертуге мүмкіндік береді.

3. Ұжымдық зерттеу: оқушылар тобына өткізгіштің қалыңдығының кедергіге әсері немесе қосымша құрылғылар қосылған кезде кернеудің өзгеруі сияқты өткізгіштердің тізбекті қосылуының әртүрлі аспектілерін зерттеуге тапсырма беру. Осыдан кейін топтардан нәтижелерімен бөлісуді және қорытынды жасайды.

4. Пікірсайыс: студенттер параллель қосылыммен салыстырғанда өткізгіштердің тізбектей қосылуының артықшылықтары мен кемшіліктерін талқылайтын пікірсайыс ұйымдастыру, яғни әр қатысушыдан өз көзқарасын білдіріп, оған дәлел келтіруін сұрау.

5. Тізбекті оңтайландыру жобасы: оқушыларға үйде немесе мектеп зертханасында электр тізбегін оңтайландыру жобасын құруға тапсырма. Олар тиімдірек өткізгіштерді пайдалану немесе жүктемені теңестіру үшін элементтер қосу.

Бұл тапсырмалар оқушыларға өткізгіштерді дәйекті байланыстыру теориясын түсініп қана қоймай, алған білімдерін ынтымақтастық, талқылау және практикалық эксперименттер арқылы тәжірибеде қолдануға көмектеседі.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Психологические основы одаренности – Модели одаренности. URL: <http://www.vashpsixolog.ru/lectures-on-the-psychology/119-conferences-and-reports-on-psychology/2521-psixologicheskie-osnovy-odarennosti?start=2>
2. Халперн Д. Психология критического мышления. – Спб.: Изд-во «Питер», 2000. – 512 с. с. 19/.
3. Халперн Д. Психология критического мышления. – Спб.: Изд-во «Питер», 2000. – 512 с.- С. 22/.
4. Смаглий Т.И., Бикбулатов Р.Р. Психолого-педагогические основы развития интеллектуально одаренных школьников: учебное пособие / Т.И. Смаглий, Р.Р. Бикбулатов. - Костанай: КГПИ, 2017. - 174 с.

ӘОЖ 372.853:53

ФИЗИКА ПӘНІНЕН ОҚУ ҮРДСІНЕ БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ ЖЕТІСТІКТЕРІН БАҒАЛАУДЫҢ МАҢЫЗЫ

Слаббек Жібек Қуатқызы

jibek.slambek3@gmail.com

Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ 7М01510 – «Физикамұғалімдерін дайындау»

мамандығының 1 курс магистранты,

Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекші – Темиркулова Н.И.

Аннотация

Бұл мақалада оқушылардың оқу жетістігін бақылау және тексерудің маңызы туралы жазылған. Физика пәнін меңгерудің баға беруі қарастырылған, яғни оқушы қаншалықты тақырыпты түсінді, дәлірек бағасы беріледі. Сонымен қатар тапсырма берудің мысалдары көрсетілген.

1. Бағалау қызметінің мәні, оның функциялары

Оқушылардың оқу жетістіктерін бақылау, оның ішінде оларды тексеру және бағалау оқу процесінің ең маңызды құрамдас бөлігі (оқу әрекетін ұйымдастырудың мазмұнымен, әдістерімен, құралдарымен, нысандарымен бірге) болып табылады. Бағалау оқушылардың жеке жетістіктерінің жоспарланған нәтижелерге сәйкестігін анықтау процедурасы ретінде қарастырылады. Бағалау нәтижесі – бағалау – анықталған нәтиженің мәні, деңгейі, маңыздылығы туралы пайымдау. бағалау бағада өзінің сандық көрінісін табады.

Бақылаудың құрамдас бөлігі ретінде бағалау бірқатар маңызды функцияларды орындайды: ақпараттық, тәрбиелік, тәрбиелік, мотивациялық, ынталандырушы, бағыттаушы және т.б. Бағалаудың дәлдігі, объективтілігі және толықтығы алға қойылған мақсаттарға қарай қозғалыстың сәттілігін анықтауды қамтамасыз етеді және педагогикалық және басқару шешімдерін түзету үшін де негіз болады.

Бағалау – мұғалімнің қолындағы тиімді құралдардың бірі. оқытудағы бағалау қызметінің нәтижелерін есепке алу тиімді әдістемелік құралдар мен әдістерді таңдауға және пайдалануға көмектеседі, оқытуды дараландыруға ықпал етеді және сайып келгенде оның сапасын арттырады.

Негізгі жалпы білім беру бағдарламасын меңгерудің жоспарланған нәтижелеріне қол жеткізуді бағалау жүйесі:

— мазмұны мен бағалау критерийлерін, таныстыру формаларын көрсету бағалау қызметінің нәтижелері;

— пәндік және метапәндік нәтижелерді бағалауға мүмкіндік беретін негізгі жалпы білім беру бағдарламасын меңгеру нәтижелерін бағалаудың кешенді тәсілін қамтамасыз ету;

— жобаларды, практикалық, топтық, зерттеушілік, шығармашылық жұмыстарды, интроспекцияны және өзін-өзі бағалауды, өзара бағалауды, бақылауды, сынақтарды (тесттерді) қоса алғанда, бірін-бірі толықтыра отырып, оқытудың әртүрлі әдістері мен нысандарын қолдану нәтижелерін бағалау мен есепке алуды қамтамасыз ету;

— білім алушылардың оқу жетістіктерінің динамикасын бағалауды қамтамасыз ету;

— білім беру қатынастарының барлық қатысушыларының мүдделеріне сәйкес студенттердің дайындық сапасы туралы объективті ақпарат алуға мүмкіндік береді.

Негізгі жалпы білім беру бағдарламасын меңгерудің жоспарланған нәтижелеріне қол жеткізуді бағалау жүйесі сыныптық және мектептен тыс іс-шаралар шеңберінде білім алушыларды аралық аттестаттауды ұйымдастыру мен мазмұнының сипаттамасын қамтуы тиіс.

Бағалаудың маңыздылығы мен функцияларының негізгі аспектілері:

Кері байланыс: Бағалау оқушыларға материалды қаншалықты меңгергендігі туралы кері байланыс береді. Бұл олардың күшті және әлсіз жақтарын түсінуге көмектеседі, және олардың нәтижелерін одан әрі жақсарту үшін маңызды ынталандыру болып табылады.

Мотивация: Жақсы бағалар студенттердің оқуын жалғастыруына және жақсы нәтижелерге жетуге ұмтылуына күшті ынталандыру болуы мүмкін.

Ата-аналар мен тәрбиешілерді хабардар ету: Академиялық бағалау сонымен қатар ата-аналарды балаларының оқу үлгерімі мен қиындықтары туралы хабардар етудің тәсілі болып табылады. Мұғалімдер үшін бұл үлгерімді қадағалау және оқушылармен әрі қарай жұмысты ұйымдастырудың маңызды құралы.

Метатанымды дамыту: бағалау студенттерге метатануды дамытуға көмектеседі, яғни өз оқу процесін талдау. Олар оқудың қандай стратегиялары мен әдістері өздеріне тиімді екенін түсіне бастайды, бұл сайып келгенде олардың академиялық өсуіне ықпал етеді.

Оқытуды жоспарлау: бағалау нәтижелері мұғалімдерге әр оқушының қажеттіліктері мен дайындық деңгейін ескере отырып, одан әрі оқуды жоспарлауға мүмкіндік береді. Бұл оқу процесін жекелендіруге және материалды барынша меңгеруді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Оқу процесінің тиімділігін бағалау: оқу жетістіктерін бағалау да жалпы білім беру үдерісінің тиімділігін бағалаудың бір жолы болып табылады. Ол мұғалімдер мен мектеп

әкімшілеріне оқытудың қаншалықты жақсы жүргізіліп жатқанын және қандай аспектілерді қосымша түзету немесе жақсарту қажет екенін бағалауға көмектеседі.

2. Критериалды бағалау

Ішкі бағалаудың әртүрлі нысандарын жүзеге асыру кезінде критериалды тәсілді қолданған жөн. Ол мұғалімге оқу процесін ұйымдастыру, оқушылардың оқу материалын меңгеруін бағалау және оқытудың жоғары сапасына қол жеткізу үшін әдістемелік процедураларды түзету бойынша нақты нұсқаулар береді. Алдын ала белгілі бағалау критерийлері студенттерге білім беру мақсаттарын жақсырақ түсінуге және бағалауды әділ деп қабылдауға көмектеседі.

Ата-аналар өз баласының оқу деңгейінің объективті дәлелдерін алады, баланың оқу нәтижелерін бақылау және оған қажетті қолдау көрсету мүмкіндігін алады. Стандартты бақылау бағалау тапсырмаларын орындау кезінде пәндік және метапәндік нәтижелерді бағалау бойынша жоспарланған нәтижелерге қол жеткізуді сипаттаудың критериалды тәсілін қолдану дәстүрлі бес балдық бағалау жүйесінің объективтілігін арттырады және білім алушылардың жеке дамуын қамтамасыз етеді.

Критериалды бағалау – бұл өзара байланысты көрсеткіштер жиынтығы негізінде оқушылардың оқу жетістіктерін талдау мен бағалауға негізделген процесс. Осыған байланысты критериалды бағалау дәстүрлі нормативті бағалауға ұқсайды, белгілі бір талаптарға қол жеткізу дәрежесіне (көрсетудің толықтығы, өз ойын өз сөзімен жеткізу, мысалдар келтіру және т.б.) сәйкес ескерілетін баға қойылады. Критериалды бағалау «қосу әдісімен» жүзеге асырылады, бұл кезде әрбір көрсетілген дағды немесе үйренген позиция алынған нәтижеге ұпайларды қосады, ал нормативтік бағалау стандартты жауаптан «алу әдісі» арқылы жүзеге асырылады.

Бағалауға арналған тапсырмалар жүйесіне мысал келтірейік:

Физикалық шамалар мен заңдылықтардың көмегімен зерттелетін құбылыстарды сипаттауды тексеретін тапсырмалардың жақсы үлгісі сөздері жетіспейтін мәтіндерге негізделген тапсырмалар болып табылады.

Мысал 1

Мәтінді оқып, бос орындарды берілген тізімдегі сөздермен немесе сөз тіркестерімен толтырыңыз.

Сабақ барысында мұғалім келесі экспериментті көрсетті. Ол кең мойын бөтелке мен қайнатылған, қабығы аршылған жұмыртқаны алды. Бастапқыда жұмыртқа бөтелкеге өтпеді. Мұғалім бөтелкені _____ кейін жұмыртқа ішке тартыла бастады. Бұл бөтелке ішіндегі ауа _____, бөтелке ішіндегі қысым сыртқа қарағанда _____ болды және _____ әсерінен жұмыртқа бөтелкеге кірді.



1 – Сурет. Берілген тапсырманы сипаттайтын кескін

- 1) ыстық сумен қыздырғаннан
- 2) суық сумен салқындатқаннан
- 3) қыза бастағандықтан

- 4) салқындай бастағандықтан
- 5) жоғарылағандықтан
- 6) төмендегендіктен
- 7) атмосфералық қысымның
- 8) Архимед күшінің

Бұл жағдайда олқылықтар тақырыпты зерттеу үшін маңызы бар терминдерге немесе құбылысты және оның маңызды қасиеттерін сипаттауға қажетті негізгі ұғымдарға сәйкес келеді. Өртүрлі күрделіліктегі тапсырмалар ұсынылуы мүмкін: ең қарапайымдары мүмкін сөздердің тізімін қамтиды, неғұрлым күрделілері терминді өз бетінше есте сақтауды және оны бос орынға жазуды сұрайды, ал одан да күрделілері сізден өз бетіңізше сипаттама жасауды сұрайды.

Заңдар мен формулаларды пайдаланып физикалық процестерді талдау тапсырмалары маңызды. Қарапайым жағдайларды қолдану арқылы тапсырмаға енгізіп оқушының ой ұшқырлығын дамытады.

Мысал 2

Ас үйде микротолқынды пеш қосылып тұр. Электр желісіне қосымша электр шайнек қосылады. Келесі шамалар қалай өзгереді (өседі, азаяды немесе өзгеріссіз қалады):

- 1) электр тізбегінің толық кедергісі;
- 2) электр тізбегіндегі жалпы ток;
- 3) микротолқынды пештің тоқкөзіне қосылған кездегі кернеу;
- 4) жалпы электр қуатын тұтыну.

Бұл тапсырмалар мұғалімге оқушылардың білімін ғана емес, сонымен қатар олардың білімін практикада қолдану, ақпаратты талдау және синтездеу қабілетін бағалауға көмектеседі, бұл толыққанды бағалау үдерісі үшін маңызды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/12/mp_oczenka_fizika.pdf
2. <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30031>
3. <https://cyberleninka.ru/article/n/prakticheskaya-znachimost-kriterialnogo-otsenivaniya/viewer>
4. <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-otsenivaniya-v-mirovom-obrazovatelnom-prostranstve-suschnost-formativnogo-formiruyuschego-otsenivaniya/viewer>
5. Сурет [Canva программасы арқылы жасалған]: https://www.canva.com/design/DAGBwGuao2I/2G9FnHAdEHUuBerV0Q8ZMg/edit?utm_content=DAGBwGuao2I&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

ӘОЖ 372.853

МЕХАНИКА ТАҚЫРЫБЫ БОЙЫНША 9 СЫНЫП НЕГІЗІНДЕ ӘМБЕБАП ОҚУ-ІС ӘРЕКЕТТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Талғат Аида Ерденқызы

[mailto : aida_2001_01@inbox.ru](mailto:aida_2001_01@inbox.ru)

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ

7М01510– «Физика мұғалімдерін дайындау»

мамандығының 2-курс магистранты, Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі – Н. И. Темиркулова

Қазіргі қоғамда болып жатқан өзгерістер білім беру кеңістігін жеделдетіп жетілдіруді, мемлекеттік, әлеуметтік және жеке қажеттіліктер мен мүдделерді ескеретін білім беру