

***Торманов Н.Т., Уршеева Б.И., Өтегенова И.П., Баймұрат М.Б.,**

әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан Республикасы, Алматы қ.,
*e-mail: Nurtay.Tormanov@kaznu.kz

МЕКТЕПТЕГІ БИОЛОГИЯ ПӘНІН МОДУЛЬДІК ТЕХНОЛОГИЯНЫ ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІ

Бұл мақалада жалпы білім беретін мектептердегі оқытуды модульдік технологиялар арқылы жүргізудің әдістері, оның артықшылықтары мен кемшіліктері қарастырылған. Модульдік технологияны пайдалана отырып, биология пәнін оқыту – өте тиімді. Модульдік технология арқылы оқытудың негізгі ерекшелігі, оқушы толығымен өзіндік жұмыс жасай отырып, тақырыпты танып білуге барынша өзінің күш-жігерін жұмсау арқылы ұмтылады, яғни мұнда берілген тапсырманы оқушының өз бетімен игеруіне ерекше мүмкіндік береді. Білім беруде оқытудың ерекшелігіне сүйене отырып, оқушылар мен оқытушы арасындағы психофизиологиялық қарым-қатынасқа аса назар аударуды баяндайды.

Түйін сөздер: модульдік технология, инновация, методика, дидактика, психофизиология.

*Торманов Н.Т., Уршеева Б.И., Утегенова И.П., Баймурат М.Б.

Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Республика Казахстан, г. Алматы,
*e-mail: Nurtay.Tormanov@kaznu.kz

Методика преподавания биологии в школе с использованием модульной технологии

В данной статье описаны особенности модульной технологии для использования в школе. Использование модульной технологии на уроках биологии обеспечивает развитие мотивационной сферы учащегося, его интеллекта, способностей, самостоятельности, умения осуществлять самоуправление учебно-познавательной деятельностью. Уроки, построенные на основе модульной технологии, стимулируют стремление учащихся самостоятельно мыслить, развивают их умения ориентироваться в новой ситуации, находить свои пути решения задач, осваивать различные способы добывания знаний, поощряют независимость суждений, обеспечивают высокое качество знаний

Ключевые слова: модульная технология, инновация, методика, дидактика, психофизиология.

*Tormanov N.T., Ursheeva B.I., Utegenova I.P., Baymurat M.B.

Kazakh National University named after Al-Farabi, Kazakhstan, Almaty
*e-mail: Nurtay.Tormanov@kaznu.kz

The Method of teaching Biology in School using Modular Technology

On this article, we present the methods of teaching modular technologies in school. The use of modular technology at the lessons of biology provides development of the motivational sphere of the student, his intellect, abilities, independence, ability to exercise self-management in educational and cognitive activities. I was convinced that lessons based on this technology stimulate students to independently think, develop their skills to navigate in a new situation, find their ways to solve problems, master various ways of obtaining knowledge, encourage independence of judgments, and ensure high quality of knowledge.

Key words: modular technology, innovation, methodology, didactics, psychophysiology.

Кіріспе

Дүниежүзінде білімнің әлеуметтік рөлі артып, адамның болашағы оның алған білімінің сапасының көлеміне, ойлау деңгейіне байланысты болды. Білім сапасының жоғары деңгейде болуы, сол елдің, мемлекеттің алынбас қамал екенін айқындайды [1]. Білім беру сапасының жоғары болуы, еліміз үшін аса маңызды болғандықтан да, тиімді технологияны, оның ішінде жаңа технологияларды пайдалана отырып оқыту аса қажет.

Осыған байланысты бүгінгі күні жаңа технологияның тиімді әдіс-тәсілдерін жас ұрпақтың бойына сіңіре отырып тәрбие беру мұғалімнің басты міндеті. Қазіргі кезде республикамызда білім берудің жаңа жүйесі жасалып, әлемдік білім беру кеңістігіне енуге бағыт алуда.

Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңында: «Білім беру жүйесінің басты міндеті – оқытудың жаңа технологияларын енгізу, білім беруді ақпараттандыру, халықаралық коммуникациялық желілерге шығу, ұлттық және жалпы адамзаттық құндылықтарды ғылым мен практика жетістіктері негізінде жеке адамды қалыптастыруға, дамытуға және кәсіби шыңдалуға бағытталған білім алу үшін қажетті жағдайлар жасау», – деп атап көрсеткен.

Ал Қазақстан Республикасы жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартында: «Аталған мақсаттарға жету үшін жалпы білім беретін оқу орындары оқытудың әр түрлі технологияларын қолдана алады. Осы стандартта белгіленген талаптарды нақты жағдайларда мүмкіндігінше жүзеге асыру үшін олар оқытудың, тәрбиелеудің, оқу процесін бақылаудың түрлерін, құралдарын және әдістерін өздері таңдауға құқылы», – деп атап кеткен. Сондықтан әрбір педагог үшін сапалы білім беруде, сабақты үнемі қалыптасқан формада өткізуден гөрі, оқытудың жаңа технологиясын, жаңа әдіс-тәсілдерін және дәстүрлі емес сабақ түрлерін қолдана отырып өткізу тиімді. Бұл бағытта білім берудің әртүрлілігі, нұсқадағы мазмұны, құрылымы ғылымға және тәжірибеге негізделген жаңа идеялар, жаңа технологиялар бар. Сондықтан оқыту үрдісіндегі жаңа әдіс-тәсілдер оқу мазмұны мен оқушылардың жас ерекшеліктеріне қарай таңдап алудың маңызы зор. Қазіргі таңда оқытудың озық технологияларын меңгермейінше сауатты, жан-жақты маман болу мүмкін емес. Сабақта қолданылған жаңа технологиялардың өзі әрбір мұғалімнің шеберлігіне байланысты әрқалай жүзеге асырылуы мүмкін [2].

Әдебиеттерді шолу

Біз сөз қылып отырған жаңа технологияларды жалпы білім беретін мектептегі биология пәнінің оқытылуындағы қолданысына тоқталсақ:

Алдымен, пәнге қысқаша сипаттама: биология пәні – бастауыш білім беру сатысындағы дүниетану пәні негізінде құралады. Бұл пән бойынша оқушыларға еліміздің табиғаты, табиғи байлығы, экономикасы, ғылымы мен мәдениеті, этика, әдеп, эстетика, адам мен адам, адам мен қоғам, адам мен табиғат арасындағы қарым-қатынас түрлері жайында ғылыми сарамандық ұғымдар беріледі. Пәнді оқып үйрену барысында оқушылар дүниенің үш құрамдас бөлігі: адам, қоғам, табиғат саласынан білім алады. Биология, химия, география пәндерінің бастама негіздері қаланып, соның ішінде қоршаған дүние заттары, құбылыстары, табиғат экология туралы ғылыми түсінік қалыптасады [3].

Биология – бұл орта буында алғаш қосылатын пән. Сондықтан орта буында өсімдік құрылысы өсімдік жайындағы білім берудің алғашқы баспалдағымен танысады. Әрбір ұстаз биология ілімінің терең сырын, қоғамдағы, өмірдегі және әрбір жеке адамның күнделікті қызметіндегі маңызын, орнын түсіне отырып қана, жаңа жас ұрпақты тәрбиелей алады. Сондықтан биология пәнінің мұғалімі – осы білімді насихаттаушы болып есептеледі. Тек биология курсы пәндерін оқыту арқылы ғана, әдістерін жетілдіру нәтижесінде тереңдете дәйекті түрде адамның табиғаттағы рөлін ашып көрсетіп, экологиялық мәдениеті мен сауаттылығын арттырып, өз өміріне сауаттылықпен қарауды жолға қоюға болады [4].

Осы пәнді оқытуда жаңа педагогикалық технологияларды пайдалану – оқушылардың сабақ барысындағы алған жаңа ақпаратты көзбен көру арқылы есте сақтай отырып, ақыл ойын дамытуына үлкен септігін тигізеді [5].

Заманауи педагогикалық технология үш топқа бөлінеді: мәселелі, дидактикалық-ойын немесе топтастырып оқыту және модульдік технология.

Қазіргі замандағы оқыту үдерісінің ұтымды технологияларының бірі ретінде – модульдік технология ұсынылады. Олай болса, модульдік технологияға қысқаша тоқталсақ: модульдік оқыту – білім мазмұны, білімді игеру қарқыны, өз бетінше жұмыс істей алу мүмкіндігі, оқытудың әдістері мен тәсілдері бойынша оқытудың дербестігін қамтамасыз етеді [5]. Ал «модуль» дегеніміз – іс-әрекеттің мақсатты бағдарламасы белгіленген деңгейіне жету үшін сұрыпталған,

дидактикалық өңделген білім, білік, дағдының белгілі мазмұнының бірлігі және оның әдістемелік нұсқауы немесе аяқталған оқу болып табылатын модульдік бағдарламаның негізгі құралы. Басқаша айтқанда, адамның өзіндік дамуының шамасы. Жалпы «Модуль» сөзі «оқытудың мазмұны мен технологиясын» білдіреді. «Модуль» мазмұны өзіндік мағына беретін оқу материалының көлемі ретінде ұсынылады [2].

Модульдік технологияны оқыту кезінде қолдану оқушылардың өзіндік талаптарын шабыттандырады: оқушылардың өзін-өзі оқыту, өзін-өзі бағалау, өзін-өзі бақылау, өзін-өзі талдау және т.б. мүмкіншіліктері артады.

Модульдік оқытуды қолдану үшін қажетті талаптар:

- мұғалім дайындығының өз деңгейінде болуы;
- оқытудың жаңа технологиясымен сабақ өткізуге деген құштарлығы;
- оқушылардың өз бетінше оқу тапсырмаларын орындауға дайындығының жоғары болуы.

Оқытудың бұл жүйесі мұғалімнен үлкен тәжірибе мен ізденісті талап етсе, оқушылардан аянбай талаптануды талап етеді. Дегенмен, бұл технологиямен оқыту өте жоғары нәтижеге жеткізеді, оқушыларды шабыттандыра отырып, өз бетінше білім алуға жетелейді.

Модульді технология оқу процесін белсенді түрде жүргізуді талап етеді, яғни екі жақты (мұғалім мен оқушы) белсенділік таныту арқылы жоғары нәтижеге жетуге болады.

Нәтижелер мен талқылау

Біз бұл мақалада модульдік технологияны жалпы білім беретін мектептердегі биология пәнін оқытуда пайдалана отырып, анықталған технологияның артықшылықтары мен кемшіліктері туралы айтпақпыз. Алматы қаласындағы А. Байтұрсынов атындағы №139 мектеп-гимназиясының 9 сынып оқушыларына 2017-2018 оқу жылының қыркүйек-қазан айларында модульдік технологияны пайдалана отырып сабақ өткізілді. Бұл тәжірибе салыстырмалы түрде жүргізілді. Модульдік технологияны пайдалана отырып сабақ жүргізу, «Жасуша құрылымы мен қызметі» тарауын қамтиды. Бұған дейінгі «Жасушаның химиялық құрамы мен оның құрамындағы органикалық заттар» тарауы дәстүрлі сабақ жоспары бойынша өткізілді. Бұл тәжірибеде алынған нәтиже алдыңғы тараудағы алынған нәтижемен салыстырыла отырып, қорытынды жасалды. Енді тәжірибе барысына назар аударсақ:

Зерттеу жұмысының мақсаты:

– мектептегі биология пәнін оқытуда модульдік технологияны пайдалана отырып, оның артықшылықтары мен кемшіліктерін талдау.

Зерттеу жұмысының міндеті:

– жаңа технологияны пайдалана отырып, оқушының игеруі мен тақырыпты қабылдау мүмкіншілігін зерттеу;

– модульдік оқыту технологиясының білім сапасына әсерін зерттеу;

– осыған дейінгі педагог ғалымдардың келтірілген мәліметтеріне, оқыту технологиясын тәжірибе барысында қолдана отырып көз жеткізу;

Сабақ жоспарын құрастырғанға дейінгі мұғалімнің іс-әрекеті келесідей сатыларды қамтиды:

1. Берілген тарау, блок немесе тақырып бойынша бағдарламада меңгерілуі тиіс деп көрсетілген міндетті білім, білік және дағдыларды, сондай-ақ оқыту мақсаттары мен міндеттерін айқындау.

2. Берілген модуль бойынша оқу материалының тұтас мазмұнын оқып-зерттеу.

3. Берілген модуль бойынша негізгі мағынаны білдіретін тиімді ұғымдарды, тақырып бойынша негізгі мағынаны білдіретін түйінді ұғымдарды, тақырып бойынша негізгі ақпарат беретін сөздерді табу.

4. Тұтас тақырып бойынша тірек сызбаларын құрастыру (анықталған түйінді ұғымдар негізінде).

5. Оқу модулінің тұтас мазмұны бойынша тестілік тапсырмалар құрастыру (15-20 тапсырма шамасында).

6. Берілген модульдегі оқу материалының тұтас мазмұны бойынша сынаққа қажетті сұрақтар мен тапсырмалар блогін құрастыру.

7. Мазмұндау бөлімін әзірлеу. Оқытудың белсенді формаларын таңдау. Оқу материалының мазмұны бойынша әрбір оқушыға арнап күрделілік дәрежесіндегі, орташа күрделілік дәрежесіндегі тапсырмалар және оқытудың ізденушілік (зерттеушілік) элементтері бар аса күрделі дәрежедегі тапсырмалар әзірленеді [3-5].

Сыныптағы оқушы саны: 23, алдыңғы тарау қорытындысы бойынша: үздіктер саны – 3, орташа деңгейдегі оқушылар саны – 8, қанағаттанарлық деңгейдегі оқушылар саны – 12.

Зерттеу барысында қолданылған, сабақ өткізу жоспары:

Сабақтың тақырыбы: Жасуша құрылымы мен қызметі

Сабақтың мақсаты:

1. Білімділік: Оқушыларды өсімдік пен жануар ағзасындағы жасушалардың құрылымдық және қызметтік белгілерімен таныстыру.

2. Дамытушылық: оқушылардың логикалық қабілетін дамыту, есте сақтау, танымдық, шығармашылық қабілеттерін дамытуына жағдай жасау.

3. Тәрбиелік: Оқушыларға білім бере отырып, ұқыпты, жинақы болуға тәрбиелеу, топтық жұмыстар атқара отырып, ұйымшылдыққа, алға ұмтылуға үйрету.

Оқу модулі негізінен үш құрылымды, олар: кіріспе, мазмұндау бөлімі және пысықтау бөлімі [6].

Кіріспе бөлімінде оқушыларды оқу модулінің жалпы құрылымымен, оның мақсат-міндеттерімен таныстырады. Сондай-ақ, бұл бөлімде оқушылардың осы оқу модуліндегі танымдық қызметінің мақсаттары мен міндеттерін анықтай отырып, әсіресе бұл мақсаттар мен міндеттерді әрбір оқушының қабылдауына, түсінуіне ерекше көңіл бөлінді. Тірек сызбалар мен тақырыпқа сай плакаттарға сүйене отырып, модульдің тұтас тақырыбы бойынша оқу материалы қысқаша (15-20 минут ішінде) түсіндірілді. Модульдің кіріспе бөлімі оқу материалын визуалдық лекция формасы бойынша түсіндіру арқылы жүргізілді. Мұнда тақырыптың негізгі мазмұны бейнелі түрде сурет, сызбалармен көрсетілді.

Кіріспе бөлімі бойынша қамтылған сұрақтар:
Органоидтар деген не?

Өсімдік жасушасының құрылысында қандай ерекшелік бар?

Мембрананың құрылысы мен қызметі қандай?

Жасушаның тіршілік үшін қандай маңызын білесіз?

Өсімдік пен жануар жасушасына тән қандай ортақ қасиеттер бар?

Кіріспе бөлімі оқушылардың бұрынғы өткен тақырыптарын жаңа сабақ тақырыптарымен байланыстыра отырып жүргізілді. Бұл бөлімнің негізгі ерекшелігі оқушыларға тақырып туралы жалпы түсінікті қалыптастыру болып саналады. Кіріспе бөлімінде қарастырылған сұрақтар, оқушының тақырыпты тез әрі жеңіл қабылдауына сай түрде жасалуы тиіс.

Оқу модулінің кіріспеден кейінгі бөлімі – мазмұндау бөлімі, ол тарауды (тақырыпты) тұтас үйренудің екінші – танымдық кезеңін іске асыру болып табылады. Оқу оқушының жеке, топтық, ұжымдық жұмыс барысындағы түрлі қызметінің жүйесі ретінде қаралады. Олар оқушының қисынды ойлауын, қабілеттерін, жадын, шығармашылығын және т.б дамытуға, яғни білім берудің мақсаттары болып табылатын тұлғалық қасиеттерін дамытуға бағытталған.

Оқуды басқарудың психологиялық сенімді түрі – ең алдымен, оқушының қажеттіліктерін, қызығушылығын және қызмет мақсаттарын дамытуға жағдай жасау. Оқуды басқару икемді болуы тиіс, бұл тек оқушылардың іштей өсуі жүргенде ғана, балалардың білім дәрежесінің артуына қарай мүмкін болады. Оқушылар нақты оқу қызметінің мақсаттарын анықтауға тікелей қатысуы керек, яғни тұлғалық басқару дәрежесі оқушылардың өсуіне қарай артып отыруы және оқудың жоғары сатысында жалпылама сипат алуы тиіс. Оқу процесін басқару балалардың ішкі қуатына және мүмкіндіктеріне негізделіп жүргізілді [6-7].

Жоғарыда көрсетілген сабақ өткізуге дейінгі мұғалім дайындығының мазмұндау бөліміне қатысты сатыларын, тағы бір нақтылап айта кетсек, олар:

1. Оқу материалының негізгі мазмұнын белгілеу, яғни бұл тарау бойынша оқу материалының негізгі мазмұны ретінде жасуша құрылымдары: плазмалық мембрана, цитоплазма, ЭПТ, Гольджи жиынтығы, лизосомалар, митохондрия, рибосомалар, пластидтер, қозғалу органоидтары, қосындылар, ядро таңдалып алынды.

2. Оқушылардың өзара сөйлесуін қамтамасыз ететін және алғашында оқу материалын оқып-үйрену, бекітуге, соңынан білік пен дағдылар қалыптастыруға, алынған білімін талдап, топтауға мүмкіндік беретін оқытудың белсенді формалары таңдап алынды.

Тарау бойынша тақырыптар толық түсіндірілгеннен кейінгі бөлім – пысықтау бөлімі, яғни қорытынды бөлім. Егер кіріспе және мазмұндау бөлімінің барлық сабақтарында оқушылардың бір-біріне көмегі, бірін-бірі оқытуы, түрлі ғылыми сөздерді пайдалануы құпталынып келсе, енді қорытынды бөлімде оқушы өзінің оқу модулінің алдыңғы бөлімінде оқыған білімін, ешкімнің көмегінсіз көрсетуі тиіс. Оқушы білімін бақылаудың формалары ретінде тестілік тапсырмалар, бақылау жұмыстары, семантикалық карта, кесте арқылы бақылау қарастырылған. Кіріспе және сөйлесу бөліміндегі білімі қорытынды бөлімінде пысықталып, соңғы қорытынды балл шығарылады.

Бұл бөлімде әртүрлі күрделілік дәрежесіне сай деңгейлік тапсырмалар дайындалынып, оқушыларға таратылды. Қиын, орташа және жеңіл дәрежесі бойынша әрбір деңгейге 5 тест тапсырмалары құрастырылды. Нәтижесі балмен есептелінді, әрбір деңгейдегі сұрақтарға дұрыс жауап үшін берілетін балл мөлшері әртүрлі. Мысалы: А – жеңіл деңгейі (әрбір дұрыс жауап 1 балмен бағаланады):

– Өсімдік пен жануар жасушасының құрылымындағы негізгі айырмашылық:

- А. Ядро
- Б. Митохондрия
- В. Вакуоль
- Г. Пластидтер
- Е. Лизосома

– Б – орташа деңгейі бойынша (әрбір дұрыс жауап 2 балмен бағаланады):

Лизосоманың атқаратын қызметі:

– А. Қатты және сұйық заттарды жасуша ішіне тасымалдайды.

– Б. Нәруыздар синтезіне қатысады.

– В. Ескірген органоидтарды ыдыратып, тұрақты жасушалар түзеді.

– Г. Жасушаны энергиямен қамтамасыз етеді.

– Е. Өсімдік жасушасында болып, түрлі түс береді.

– С – күрделі деңгей бойынша (әрбір дұрыс жауап 3 балмен бағаланады)

Хлоропластарға тән құрылым:

- А. а-РНҚ, т-РНҚ, р-РНҚ.
- Б. Строма, будалар, қабығы.
- В. Вакуоль, рибосома, тилокоидтер
- Г. Хромосома, ДНК, ген
- Е. Центромера, строма, ген

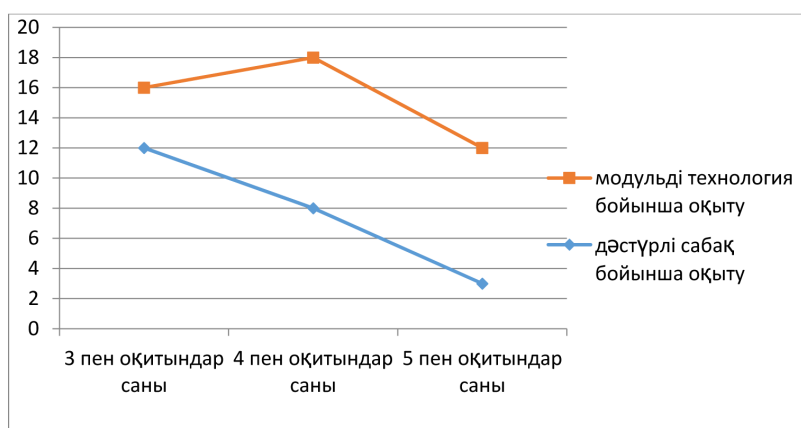
Пысықтау бөліміндегі берілген тест тапсырмасының жалпы ұпайы – 30. Бұл берілген тапсырмалар оқушылардың тақырыпты игерудегі оқыту технологиясының қаншалықты оң әсер көрсеткенін айқындауға септігін тигізеді.

Бұл бөлімдегі келесі тапсырма бойынша оқушыларды 3 топқа бөліп топтастырып,

үлестірмелі материалдар таратылды. Үлестірмелі материалдарда өсімдік пен жасуша органоидтары көрсетілген, ал оқушылар соларға сәйкес аттарын жазып шығулары қажет.

Модульдік оқыту технологиясы жеке тұлғаның өзін-өзі дамытудағы шығармашылық қабілеттерін арттыруға қажетті іскерліктері мен дағдыларын қалыптастыратын бірден-бір технология. Мысалы: А деңгейі үздік оқитындар үшін, В деңгейі – орташа, С деңгейі қанағаттанарлық деңгейде оқитын оқушыларға арналады. Мазмұндау бөліміндегі білім дәрежесін бағалауда өзін-өзі бағалау әдістері пайдаланылады. Дарынды балалар сабақта міндетті түрде, үнемі аса жоғары күрделірек деңгейде жұмыс істейді, бұл олардың интеллектуалдық қуатын жүзеге асыруға ықпал етеді. Көшбасшылық (лидерлік) қабілеттері бар оқушылар «топ жетекшісі» рөлдері арқылы өздерін танытады.

Пысықтау бөлімі бойынша орындалған тапсырмалардың нәтижелері арқылы жинақталған, оқушылардың балдық жүйесін, бағалық жүйеге алмастырамыз (ең жоғары балл – 30 балл): 25-30 балл аралығы – өте жақсы, 18-25 аралығы – жақсы, 10-18 аралығы – қанағаттанарлық, 1-10 аралығы – қанағаттанарлықсыз деп бағаланды. Біз зерттеп отырған сынып оқушыларының көрсеткіштері: өте жақсы көрсеткіш танытқандар – 9 оқушы, жақсы көрсеткіш танытқандар – 10 оқушы, қанағаттанарлық деңгейдегі оқушы саны – 4, қанағаттанарлықсыз деңгейдегі оқушылар саны – 0.



Осыдан қорыта келе, модульдік технологияның артықшылықтарын жіктесек:

Модульдік технология бойынша оқытудың бағалау жүйесіндегі артықшылықтары:

1. Оқушының жеке тұлға ретінде өз бетінше дамуы мен тәрбиесіне ықпал етеді;

2. Пәнді оқытуды ізгілендіру ұстамына жәрдемдеседі;

3. Оқушылардың топтасып немесе жұптасып жұмыс істей алу мүмкіндігінің туындауы;

4. Оқу жұмысында мұғалім мен оқушының ынтымақтастығын қалыптастырады, мұғалім мен оқушы арасындағы тығыз байланысты қамтамасыз етеді;

5. Оқыту деңгейін таңдай алу мүмкіндігі;

6. Жедел қарқынмен жұмыс істей алу мүмкіндігі;

7. Рейтингі бақылау қызметі тәрбиелеуші, дамытушы, бақылаушы және басқарушы рөл де атқарады.

8. Рейтингік жүйе оқушылардың танымдық іс-әрекетіне тікелей саналы түрде әсер етуге мүмкіндік туғызады. Шәкірттің ақыл-ой әрекетінің сипаттамаларын, тапсырманы орындау тездігі, түсіну тереңдігі т.б. көрсететін жүйелі байланыс сапасы артады;

9. Жұмыс нәтижесі мен өз мінез-құлқын дұрыс бақылап – бағалау дағдысын қалыптастырады;

10. Ырықты зейінін тәрбиелеп, жетілдіруге ықпал етеді.

11. Оқу материалдарын игерудегі негізгі бақылау жүргізу алу қабілеттілігі;

12. Дарынды балалармен тұрақты және жүйелі жұмыс істеуге болатындығы;

Мұғалім үшін бұл оқыту технологиясының тиімділігі:

1. Оқушының оқуындағы кемшіліктерді анықтап, түзетудің әдістері мен тәсілдері алдын ала белгілі жүйеге келтіру мүмкіндігі бар;

2. Бақылау үлгілерін, бағалаудың қалыпты критерийін жасау;

3. Оқу қызметін тиімді ұйымдастыру мен оған түзету жасау тәсілдерін меңгеру;

4. Сыныптағы әр оқушы үшін жаңа көңіл-күй ахуалын қамтамасыз етуді жоғары деңгейде ұйымдастыру.

Қорытынды

Қорыта айтқанда, модульдік оқытудың өзегі – оқу модулі. Оқу модулі ақпараттардың аяқталған блогынан, бағдарламаны табысты жүзеге асыру үшін берілген оқытушының нұсқауларынан және оқушы іс-әрекетінің мақсатты бағдарламасынан тұрады. Модульдік оқыту білім мазмұны, білімді игеру қарқыны, өз бетінше жұмыс істей алу мүмкіндігі, оқудың әдістері мен тәсілдері бойынша оқытудың дербестігін қамтамасыз етеді. Бұл әдіс оқушыны ізденімпаздыққа, отансүйгіштікке, өз бетімен білімін жетілдіруге баулып, шығармашылық қабілетін дамытады. Бұл технология, біріншіден, дамыта оқыту идеясын жүзеге асыруға мүмкіндік береді, сондай-ақ оқушылардың ойлау, елестету мен есте сақтау қабілетінің, ынтымақтың, белсенділігінің, білім сапасының дамуына көмектеседі. Әр оқушының кемінде мемлекеттік стандарттық деңгейде білім алуына кепілдік береді.

Әдебиеттер

- 1 Торманов Н. Модульдік технологияны пайдаланып оқыту ерекшеліктері. – Алматы, 2011.
- 2 Торманов Н. Мәселелі оқытудың басты талаптары. – Алматы, 2011.
- 3 Жанпейісова М.М. Технология модульного обучения. – Ақтобе: Жалын, 1998.– 296с.
- 4 Шаймерденова С.А. Модульдік оқыту // Қазақстан мектебі. – 2004. – №3. – Б.76
- 5 Қисымова Ә.Қ., Нұрланов Е.Б. Оқыту технологиялары. I бөлім. Оқу-әдістемелік құрал. – Алматы: Мектеп, 2007. – 78б.
- 6 Culbertson, C. E., Daugherty, M. K., Merrill, C. Effects of modular technology education on junior high students' achievement scores // Journal of Technology Education. – 2004.
- 7 Қисымова Ә.Қ., Увалиева Т.Ж. Оқыту технологиялары. II бөлім. Оқу-әдістемелік құрал.- Алматы: Мектеп, 2007. – 86б.

References

- 1 Culbertson, C. E., Daugherty, M. K., & Merrill, C. (2004). Effects of modular technology education on junior high students' achievement scores. Journal of Technology Education.
- 2 Kisymova A.K. & Nurlanov E.B. (2003). The technology of training. I part. – Almaty, 78
- 3 Kisymova A.K. & Nurlanov E.B. (2003). The technology of training. I part. – Almaty, 78.
- 4 Shaimerdenova S.A. (2004). Modular technology. The schools of Kazakhstan, 3, 76.
- 5 Tormanov N.T. (2011). The features of method teaching using modular technology. – Almaty.
- 6 Tormanov N.T. (2011). The main conditions of problems training. – Almaty.
- 7 Zhanseitova, M.M. (1998). The technology of modular training. – Aktobe: Zhalyn, 296.