

✓
ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЬ-ФАРАБИ



«ҚАЗІРГІ МЕКТЕПТЕРДЕГІ БИОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ» атты
биология пәнінің мұғалімдеріне арналған республикалық
оқу-әдістемелік білім беру семинар

МАТЕРИАЛДАРЫ

17-18 наурыз 2017 жыл



МАТЕРИАЛЫ

республиканского учебно-методического обучающего семинара
«БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ»
для учителей биологии

17-18 марта 2017 года

Алматы 2017

**«ҚАЗІРГІ МЕКТЕПТЕРДЕГІ БИОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ» атты
биология пәнінің мұғалімдеріне арналған республикалық
оқу-әдістемелік білім беру семинар
МАТЕРИАЛДАРЫ**

17-18 наурыз 2017 жыл

**МАТЕРИАЛЫ
республиканского учебно-методического обучающего семинара
«БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ
ШКОЛЕ» ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ ПО БИОЛОГИИ**

17-18 марта 2017 года

Алматы
«Қазақ университеті»
2017

- әртүрлі проблемаларды шешуге, қарым-қатынаста адамдармен жұмыс істей алу дағдыларының қалыптасуы;

-өз сыныбының, мектебінің және басқа адамдармен кеңінен қарым-қатынас жасау;

-қажетті ақпаратты алу, өзінің ойын қорытындылау, оны жан-жақты зерттеу;

-әртүрлі нақты жағдайдың туындауына байланысты әралуан ролдерде, кейде топпен бірге шешу де өзінің үнемі ақыл-ой қабілетін, дене және адамгершілік дамуының жағдайын тексеру мүмкіндігі.

БИОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ КОНЦЕПЦИЯСЫ ЖАЙЛЫ КӨЗҚАРАСТАР

Н.Торманов, Н.Т. Аблайханова

Концепция дегеніміз қандайда бір тарихи құбылыс жайлы көз қарасты құрастыру принципін алдын ала іске асыру. Қоғамдық және мәдени өмірдің құрылымына және бағытына ғылыми ізденіс жүргізіп, одан кейін білім беру мен тәрбиелеудің мағанасын анықтау. Өткен тарихқа сүйене отырып болашағына болжам жасау арқылы бүгінгісін түсінуге мүмкіндік туғызады. Сондықтан, өткен тарихымызды білу дегеніміз кеткен қателерді қайталаудан сақтандырады, жеткен жетістіктерімізді дамытуға жол ашады.

Биологиядан білім беруді жетілдіру, дамыту үшін ең басты нысандары – оның міндетін, мақсатын анықтай отырып, ғылыми тұрғыдан білім беру жүйесінің біртұтастығын қалыптастыру, жас өспірімдерге дүние тану көзқарасын қалыптастыру барысында теориясын, методологиясын, формасы мен әдістерінің арасындағы байланыстарын ашып көрсете білу. Сондықтан методологиялық негізсіз биологияны жеке пән ретінде басқа білім салаларымен байланыссыз қалыптастыруға болмайды.

Оқу тәрбие беру үрдісінде пәннің мақсатын, мазмұнын дұрыс құруда және қолайлы, тиімді формалары мен әдіс-тәсілдерін үйренуде басты көмекті методологиядан іздеу керек. Басқаша айтқанда, методологиялық тұрғыдан түсіндіру керек. Құрылымын, оқу үрдісін логикалық жүйемен ұйымдастыруда методологидың маңызы зор. Ал методиканың мақсаты – методологияның көмегімен теориялық қағидаларды, заңдылықтарды, практика жүзінде іске асыру әдістерін қолдана білу [1,2].

Сонымен жас ұрпақтарға биологиялық білім беруді үйрету дегеніміз – дүниедегі тірі ағзалардың тіршілігін, өмірінің қыр-сырын түсіндірудегі ең басты міндет. Биологияны жан-жақты зерттеп, оқып-біліп, табиғатта болатын үдерістерді түсінуге және биосфераны сақтауға мүмкіндік туғыза отырып, адамзат баласының дамуының басты шарты деп түсіну керек.

Табиғатпен тең құқықты қарым-қатынас, адам мен биосфера арасындағы эволюция міндетті түрде болатын процесс. Осы тұрғыдан қарайтын болсақ, биология жаратылыстану ғылымы ішіндегі көшбасшысы деп айтуға болады. Қазіргі таңдағы, яғни ХХІ ғасырдағы ең басты мәселе мектеп оқушыларына биология пәнінен білім беруде биология ғылымының жетістіктерін, маңызын үйретуді түбегейлі қолға алуымыз керек[3].

Оқушылардың интеллектуалды әлуәтін көтеруде қалай іске асыру әдістерін іздестіруде және қазіргі өркениетке, мәдениетке сай білім беруге жұмылдыруда әрбір мұғалім үздіксіз ғылыми шығармашылық ізленісте болу тиіс

Қазіргі таңдағы басты талап – биологиядан білім беру жүйесін қайта қарап, оқу бағыт-бағдарын өркениетті қоғамның мәдениетін дамытуға қарай қалыптастыруды жолға қоя білу. Мәдениет деген түсініктің мәні, адамның тіршілік барысындағы жалпы іс-әрекет және қызметінің технологиясы, былайша айтқанда, материалдық-практикалық, әлеуметтік және рухани қасиеттері.

Осы айтылғандардың көптеген оқу пәндерінің ішіндегі мәдениет жүйесін ойдағыдай іске асыруға қызмет атқарушы пәндердің бірі – биология болып табылады. Бұл пән жаратылыстанумен қоғамдық ғылыми пәндердің ішінен аралық орын алады. Биология мәдениет жүйесінде техниканың даму жетістіктерін «Биосфера» денесіндегі «Ісік» ауруы есебінде қарамайды, керісінше, қоғам мен табиғат арасындағы үдеріс есебінде түсіндіреді. Сонымен бірге биология ғылымы немесе тіршілік жайлы ғылым адамзаттың дамуына және экологиялық ойлау стилін басқа жаратылыстану ғылымдарына енгізіп, танымдылық жолдарын, әдіс-тәсілдерін түсіндіре отырып жаңа идеялардың тууына әсер етеді.

Биологиялық білім берудегі ерекше айта кетуге тиісті мәселелердің бірі жас ұрпақтың дүниетанымдық көзқарасын қалыптасуындағы рөлі, жеке тұлғаның өмірдегі бағдарын, оның идеалы, сенімі, қызығушылығы, құндылығын анықтауға әсерін тигізеді, адамның мінез-құлқының даму бағытына себепті болады[4].

Биологиядан білім берудің мақсаты, мазмұны және құрылымы әлеуметтік тапсырысқа яғни, қоғамдық қажеттілікке байланысты жаңартылып отырады. Биологиялық білім беру үрдісін теориялық және практикалық тұрғыдан қалыптастыру мәселесі белгілі психолог В.В.Давыдов айтқан болатын. Оның айтуы бойынша білімді меңгеру жекеден нақтыға бағытталаып жүргізілгенде ғана оны меңгеру тиімді болатындығын көрсетті. Биологиялық білім беруді спиралды құрылым арқылы іске асыру қолайлы болады. Бірінші кезеңде мына мақсатты іске асыруға болады:

-дүниетанымдық көзқарас оқушыларға түрлі табиғаттың ғылыми бейнесін түсіндіру, биологиялық білімінің мәдениет саласындағы ролі, табиғаттың біртұтастығы жайлы құндылықты ашып көрсету.

-әдіснамалық – табиғат құбылысын зерттеп білуде, тануда, жоспарлауда, бақылауға, тәжірибе жасап теориялық идеяларды нақты көрсетуге, үлгісін құрастырып, болашақты пайдалануға бағытталаынған.

-теориялық- биологияның теориялығы оқуды бастап табиғаттағы түрлердің әртүрлілігі, экологиялық жүйелеудің құрылысы уйрену т.б.

-практикалық- әртүрлі логикалық есептерді шешу, тәжіриберер қою, табиғатты қорғау және тиімді пайдалану т.б. осы кезеңдегі мәселелер төменгі сыныптарда жүргізілуі тиіс.

Ал жоғарғы сыныптарда яғни, екінші деңгейде фундаменталды теорияларды, оның пайда болуы мен дамуы оқытылады. Осы сыныптарда ғылыми танымдылықты моделдеуді тарихи тұрғыдан қалыптастыруды мазмұндау керек.

Биологиядан білім берудегі тағыда бір маңызды концепция мектеп оқушыларына биологиялық танымды дұрыс қалыптастыра білу. Осы принцип мұғалімге оқу мазмұнын құрастыруға дұрыс жол ашады. Биологиялық танымның негізгі ұстанымдары: детерменизм (ілім, себептілік), жүйелілік, тарихи дамуы, редуционизм (қарапайымдау) және интегратизм (кіріктіру).

Биология пәні физикамен, химия, кибернетика, математика, экономика, психология және т.б. пәндермен тығыз байланыста болады. Биологияның тағы да бір ерекшелігі үш түрлі заңдылықтарға ерекше көңіл аударады: *себептілік, функционалдық, эволюциялық*. Яғни «себеп-салдары» арқылы жеке құбылыстарды түсіндіреді. Ал осы байланыстарды физикалық, химиялық әдістер арқылы зерттеліп анықтайды. «Ағзалық қызметі» жайлы мәселені қалыптастырады, зерттеу объектісін бөліп алып дәлелдейді.

Эволюционистік тұрғыдан құбылыстарды түсіндіру үшін биология, астрономия, физика, география, лингвистика, этнография, т.б. кез-келген биологиялық объекті түсіндіру үшін физика мен химияның заңдылықтарын пайдалану басты міндет.

Диалектикалы-материалисттік жолмен түсіндіруге де биологияның физика және химияның принциптері пайдалы, тек соған ғана негіздеп анықтауға болады деп кезінде Н.Бор (1885-1962 жж.) айтқан болатын. Ғалымның тағы да бір болжамы, тірі жүйені адам баласының тарихи даму үрдісінде құрылған тірі ағзамен қарым-қатынасы нәтижесі деп те қарауға болады (тірі, мүшелер қызметі, зат алмасу, тыныс алу, емдеу, т.б.) немесе физика-химия тілімен оқығанның себептерін түсіндіруге де болады.

Ең алғаш рет Ч.Дарвин биологиялық ұғымдарды социология және қоғамдық мәдениет тұрғысынан түсіндіруді ұсынды. Дарвиннің осындай ерекшелік көріністі ойларына К.Маркс назар аударып мынадай баға берген болатын: «Дарвин – өсімдіктер мен жануарлар дүниесінен өзінің заманындағы ағымның қоғамында болатын процесстерді көрді. Яғни еңбек түрлерінің бөлінуі, бәсекелестік, жаңа рыноктардың ашылуы Малькустық тіршілік үшін күрес» т.б. ал Дарвинизм мен методологияның ұқсастық байланыста екендігін өз кезінде Ф.Энгельс, В.И.Ленин көрсеткен болатын. Эволюциялық биологияда ең құндылық жеке особьтар емес, ұрпақтар тізбегі деп есептеледі[5].

Сондықтан мектеп оқушыларының білімін жүйелі деңгейге көтерудегі методологиялық шарт: биологиялық теорияларды және шектес концепцияларды зерттеу болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Горелов А.А. Концепции современного эстетствознания. М.: «Центр» 1997.- 208 с.
2. Комиссаров Б.Д. Методологические проблемы школьного биологического образования. М.: «Просвещение» 1991.- 158 с.
3. Проблемы методики обучения биологии в средней школе под.ред. М.Д.Зверева. М.: «Педагогика» 1978.- 317 с.
4. Торманов Н., Аблайханова Н.Т. Биологияны оқытудың инновациялық әдістері. Алматы.: «Қазақ университеті» 2013.- 258 бет.
5. Янукович Ф. Мехнология обучения в системе высшего образования. М.: «Высшая школа» 1986.- 132 с.

Торманов Н.Т., Аблайханова Н.Т., Маутенбаев А.Ә., Уршеева Б.И. «Кіріктірілген оқу бағдарламасы жайлы тұжырымдамалар (мектеп-колледж-университет).»	68
Торманов Н.Т., Калдыкараева А.Т., Бексейтова Қ.С. Оқушылардың оқу үрдісіне физикалық және ақыл-ой еңбегінің әсері	70
Торманов Н.Т., Аблайханова Н.Т., Уршеева Б.И. «Воуд» жайлы пікірлер ойлар, ұсыныстар	72
Торманов Н.Т. Мұғалімнің еңбегін ғылыми тұрғыдан ұйымдастырудың физиолого-психологиялық аспектері	74
Торманов Н.Т., Тусупбекова Г.А., Уршеева Б.И. Жеке тұлғаға бағытталған оқыту технологиялары жүйелерінің ерекшеліктері	76
Торманов Н.Т., Уршеева Б.И. Заманауи білім беру үрдісіне педагог ғалымдардың идеяларын пайдалану жолдары	78
Торманов Н.Т., Тусупбекова Г.А., Уршеева Б.И., Скендирова А.Б. Заманауи инновациялық технология және оқу үрдісіне пайдалану	80
Торманов Н.Т., Төлеуханов С.Т., Уршеева Б.И. Қоршаған орта факторларының адам денсаулығына әсерін зерттеудегі экологиялық медицинаның рөлі	81
Торманов Н.Т., Тусупбекова Г.А., Уршеева Б.И., Скендирова А.Б. Электрондық оқу құралдарының оқу үрдісіндегі орны	86
Торманов Н.Т., Мүсіреп Л. Оқушылардың шығармашылық қабілетін дамытудағы биология пәнінің рөлі	89
Торманов Н.Т., Тулеуханов С.Т., Аблайханова Н.Т., Уршеева Б.И. «Оқу үрдісіне сабақ берудің инновациялық технологиясын енгізу»	92
Торманов Н.Т., Камалова М. Пәнаралық байланыстарды қолданып білім берудің рөлі	96
Торманов Н.Т., Аблайханова Н.Т., Уршеева Б.И. Менеджмент жүйесін оқу үрдісіне пайдалану жайлы пікірлер	98
Торманов Н.Т., Уршеева Б.И. Студент биологтарды ғылыми-зерттеу бағытта дайындаудың әдістемелік қағидалары	100
Ыдырыс Ә., Көшкімбаев Қ.С., Басығараев Ж.М., Аблайханова Нурзат.Т., Уршеева Б.И., Тусупбекова Г. А. «Қазіргі жаратыстану тұжырымдамалары» пәнінің оқытудың маңызы	102
Ыдырыс Ә., Алмасбекова А. Ә., Өмірзақова Ә. Н., Маутенбаев А.А., Тусупбекова Г. А., Аблайханова Н.Т. Бастауыш сыныптарда «Дүниетану» пәнін оқытудың маңызы	105
Ыдырыс Ә., Сырайыл С., Нұрлан Ф., Тыныбеков Б.М., Жаманбаева Г.Т. Дәрілік өсімдіктер пәнін оқытуда инновациялық әдістерді қолдану	108
Ыдырыс Ә., Өмірзақова Ә. Н., Баймурзаев Н.Б., Сырайыл С., Басығараев Ж.М. Жоғары оқу орны студенттеріне өрмекшітәрізділер классынан сабақ жүргізудің тиімді әдістері	111
Ыдырыс Ә., Аблайханова Нурзат Т., Жаманбаева Г.А., Ахметова А.Б., Уршеева Б.И. Жоғары оқу орындары студенттеріне мектеп педагогикалық практикасын ұйымдастырудің кейбір талаптары	113
Ыдырыс Ә., Нұрлан Ф., Алмасбекова А. Ә., Атанбаева Г. Қ., Тусупбекова Г. А., Аблайханова Н.Т. Жоғары сыныптарда оқитын жасөспірім оқушылардың қан жүйесі туралы білім деңгейін бағалауға қатысты сауалнама құрастыру	114
Абылайханова Н.Т., Ахметова А.Б., Тусупбекова Г.А., Құлбаева М.С., Аблайханова Н.Т., Швецова Е.В. Ақпаратты технология құралдарының биологияны оқытудағы рөлі	117
Абылайханова Н.Т., Ахметова А.Б., Тусупбекова Г.А., Аблайханова Н.Т., Уршеева Б.И., Құлбаева М.С., Атанбаева Г.К., Есимсиитова З.Б. Жеке тұлғаға бағытталған технологияны пайдаланып оқытудың практикалық маңызы	119
Торманов Н.Т., Аблайханова Н.Т. Биологиялық білім беру концепциясы жайлы көзқарастар	122
Абылайханова Н.Т., Құлбаева М.С., Тусупбекова Г.А., Атанбаева Г.Қ., Аблайханова Н.Т., Есимсиитова З.Б. «Биология. Адам және оның денсаулығы» (9-сынып) пәнін оқытуда жеке тұлғаға бағытталған технологияны пайдаланудың маңызы	124
Аблайханова Н.Т., Тусупбекова Г.А., Атанбаева Г.К., Сатыбалдиева Г.К., Ахметова А.Б. Модульдік оқыту технологиясын экологиялық физиология пәнінде қолдану жолдары	128
Торманов Н.Т., Болатбек З., Уршеева Б.И. Ұлыбритания мен Қазақстан Республикасының оқу орындарында биологиядан білім беру ерекшеліктері	132