**ОРТА МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫН ХИМИЯ ПӘНІН ОҚУҒА ПРОПАДЕВТИКАЛЫҚ ДАЙЫНДАУ**

Ұ.М.Жумаділда1, С.М.Наренова2, Ш.О.Еспенбетова3

1,3Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті (Қызылорда қ.)

2Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті (Алматы қ.)

[Sholpan-sultan@mail.ru](mailto:Sholpan-sultan@mail.ru)

**Аннотация.** Мақалада орта мектепте пропедевтикалық кезеңде оқушылардың химия пәнінен алғашқы ұғымдарын ұйымастырудың маңыздылығы туралы айтады. Химияны түсіну қиын деп саналады сондықтан жаратылыстану, әсіресе 6-сыныпта және оны меңгеруге саналы түрде және кезең-кезеңімен ұйымдастыру тиімділігі қарастыралады.

**Негізгі сөздер:**, химия, химияға кіріспе, интеграция,пропедевтикалық кезең.

Оқушыларды 6-сыныптан бастап химияны оқуға пропедевтикалық дайындау мәселесі әрқашан болған, бірақ бұрын оқулықтар мен әдістемелік құралдарда көрсетілмеген. Бүгінгі таңда еліміздің кейбір орта мектептерінде 6-сыныпқа арналған «Химияға кіріспе» пропедевтикалық курсын жүргізу өзекті болып табылады. 6-сыныптағы бұл химия курсы оқушыларды жаңа тақырыпты түсінуге дайындайды, күнделікті өмірден таныс заттар мен химиялық процестерді зерттеуге негізделген, шағын, химиялық формулаларды, теңдеулерді, реакцияларды және есептеулерді қолдану арқылы олардың алғашқы түсініктері қалыптасады. Орта мектепте оқыту үдерісі химиямен ертерек немесе бір уақытта басталған жаратылыстану пәндерімен химияның басқа пәндермен пәнаралық байланыстарын пайдалану негізінде жүргізілуі керек.

Бұл жағдайда оқушылардың биология, география, физика және басқа да жаратылыстану сабақтарында алған химиялық білімдерінің өзектілігі болады. Осылайша, интеграция туралы түсінік жаратылыстану ғылымдары цикліндегі химияның рөлінің маңыздылығын анықтайды. Атап айтқанда, пәнаралық интеграция да химияны оқудың алғашқы кезеңдерінде-ақ дүниенің біртұтас жаратылыстану-ғылыми бейнесін қалыптастыруға ықпал етеді [1].

Пропедевтикалық кезеңде ұйымдастырылатын курс мемлекетіміздің білім бағдарламасының талаптарына сәйкесболу тиіс. Пропедевтикалық кезеңде ең басты мақсат химияның эксперименттік ғылым екендігіне баса назар аударылуы керек. Сондықтан 6-сыныпта химияны оқу барысында эксперимент, бақылау, өлшеу, сипаттау, модельдеу, гипотеза, қорытынды жасау сияқты пәннің әдістемелік ұғымдары қарастырылады. Негізінен пропедевтикалық курс өзінің теориялық және фактілік бөлігінде инновациялық тәжірибеге бағытталған бағытты ұстанады: барлық ұғымдар, заңдар мен теориялар, сондай-ақ ең маңызды процестер, заттар мен материалдар практикалық маңыздылығы, күнделікті өмірдегі заттар және олардың тірі және жансыз табиғаттағы рөлі сияқты алғашқы түсініктерді қарастыруы керек.[2].

6-7-сынып оқушыларының когнитивтік қызығушылықтары химияға және эксперименттерге жоғары. Бұл жас химияны оқуға ең қолайлы жас, бірақ жүйелі курсты енгізу үшін оқушылардың білім қоры әлі де жеткіліксіз. Бұл жағдайдан шығудың жолы оқушылардың тәжірибеге қызығушылығын пайдалана отырып, бақылау, негізінде қорытынды жасау және бейорганикалық заттардың кластары туралы алғашқы түсініктерді алу қабілетін қалыптастыруға арналған 6-сыныптың пропедевтикалық химия курсын ұйымдастыру болып табылады.. Сонымен қатар, химияның пропедевтикалық курсының бағдарламасын жүзеге асыру кезінде мектеп оқушыларын математикадан бар білімдер негізінде химия есептерін шығаруға үйретуге болады. Мысалы, 6-сыныпта математика курсында оқушылар осы білімдерін пайдалана отырып, бүтіннің бөлігін табуға есептер шығарады.

Қазіргі таңда пропедевтикалық химия курстарына арналған бағдарламалар жеткілікті. Дегенмен, қазіргі таңда негізгі назар пропедевтикалық курстарды оқыту әдістемесіне емес, мазмұнын дамытуға аударылып отырғанын айта кеткен жөн. Осыған орай, біздің жұмысымыздың мақсаты жалпы білім беретін мектептердің 6-сынып оқушыларына арналған «Химияға кіріспе» пропедевтикалық курсының оқу-әдістемелік кешенін жасау болды.[3]

Сызбанұсқа 1-Химия пәнінен пропедевтикалық курстың негізгі мақсаттары

|  |  |
| --- | --- |
| * химияның негізгі ұғымдарымен (молекула, атом, таза зат және қоспа, химиялық элемент, жай және күрделі заттар, химиялық элементтердің белгілері, оксидтердің, қышқылдардың, тұздардың және негіздердің формулалары) танысу; | * мұғалім көрсететін табиғатта, күнделікті өмірде болып жатқан химиялық құбылыстарды байқап, түсіндіре білу қабілетін қалыптастыру; |
| * заттармен жұмыс істеу, қарапайым химиялық тәжірибелер жасау, қауіпсіздік ережелерін сақтау дағдыларын қалыптастыру; | * заттағы элементтің массалық үлесін, еріген заттың массалық үлесін есептеуге, ерітінділерді араластыруға, сұйылтуға және концентрлеуге арналған есептер шығару.тәжірибелермен, зертханалық және практикалық жұмыстармен қаныққан |

Сонымен, бұл курс мектеп таңдаған бағдарламаға қарамастан 7-11 сыныптардың жүйелік курсында химияны одан әрі оқуға негіз қалауға, химиялық мәдениетті қалыптастыруға ықпал етеді. Студенттердің жас психологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, курс ең қарапайым тәжірибелер мен бақылауларға негізделген және әртүрлі демонстрациялық тәжірибелермен, зертханалық және практикалық жұмыстармен толыққанды қамтылған болуы ескеру керек. Орта мектепте пропедевтикалық кезеңінде химияны алғашқы ұғымдарын қалыптастыру өте маңызды. Сол арқылы оқушылардың химия пәнін жақсы түсінуге және химия пәніне деген қызығушылығын ашуға болады.[4]

**Пайдаланылған әдебиет**

1. Гильманшина С.И. Профильное обучение одаренных учащихся естественнонаучным дисциплинам как стадия непрерывного образования / С.И. Гильманшина, Ф.Д. Халикова //Фундаментальные и прикладные аспекты современных психолого педагогических исследований: коллективная монография в 3-х томах.Том 2 / Под научной редакцией

О.П.Чигишевой.- РИШОН ЛЕ-ЦИОН: Изд-во «MEDLAL», ИЗРАИЛЬ (Международный

российско-израильский научно-издательский проект «ЗОЛОТАЯ МОНОГРАФИЧЕСКАЯ

СЕРИЯ», 2016. 237с. (с. 30-57).

2. Чернобельская Г.М., Дементьев А.И. Введение в химии: мир глазами химика: 7

кл. учебное пособие для общеобразовательных учебных заведений.- М.: Владос, 2003г.

3. Шипарева Г.А., Тригубчак И.В. Методические рекомендации к изучению пропедевтического курса «Ведение в химию»; 7 кл.-М.: Владос, 2004г.

4. www.schoolnano.ru/node/18901