

METHODOLOGY OF DEVELOPING CAPACITY OF STUDENTS IN PHYSICS

Ibragimov Nordir Shapulatovich

Senior Lecturer, Department of Algebra and Geometry, Termez State University, PhD in Pedagogy

Rakhmonov Ikrom Abdulkarimovich

Lecturer at the Department of General Physics, Termez State University

Preschool education institutions are also concerned with the issues of modern scientific and technical science and education, the education of students, the provision of quality education, the first lessons in the development of young people in all respects, the proper development of children's worldview. Great attention is paid in our country to the creation of social, psychological, pedagogical and methodological conditions for the development of student abilities.

ФИЗИКА ДАРСЛАРИДА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ҚОБИЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МЕТОДИКАСИ

Ибрагимов Нордир Шапулатович

Термиз давлат университети «Алгебра ва геометрия» кафедраси катта ўқитувчиси педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори PhD

Рахмонов Икром Абдукаримович

Термиз давлат университети «Умумий физика» кафедраси ўқитувчиси

Замонавий илмий-техникавий илм ва билимга, тушунчага эга ўқувчиларни тарбиялаш, сифатли таълимни таъминлаш, ёшларни ҳар жиҳатдан баркамол қилиб вояга етказишнинг илк сабоқларини бериш, болаларнинг дунёқарашини тўғри ривожлантириш масаласи мактабгача таълим муассасалари ҳамда мактаблар зиммасига юклатилган. Мамлакатимизда ўқувчи қобилиятларини ривожлантириш учун ижтимоий, психологик, педагогик ва методик шарт-шароитларни яратишга катта эътибор қаратилмоқда. Чунки мамлакатимизнинг интеллектуал, ижодий ва маънавий салоҳиятини тиклашда ёшларнинг математик тайёргарлиги алоҳида аҳамият касб этади, бу нафақат математик билим, кўникма ва малакаларнинг шаклланишини, балки ўқувчиларнинг математик қобилиятларини ривожлантиришни назарда тутди. Ўқувчиларда қобилиятларни ривожлантириш, шахснинг ҳиссий, иродалилиқ жиҳатларини, шунингдек, характерни ривожлантириш муаммолари фаолиятнинг турли кўринишларига қизиқишни ривожлантириш муаммолари билан чамбарчас боғлиқ.

Ҳар қандай фаолият инсондан бир қобилият эмас, балки бир-бирига боғлиқ бўлган бир нечта қобилият бўлишини талаб қилади. Психологияга оид адабиётларда бирон-бир хусусий қобилиятнинг етишмаслиги ёки сустривожланиши бошқа кучли ривожланаётган қобилиятлар ҳисобидан қопланиши мумкин. Қобилиятларнинг бундай қопланиш хусусияти турли фаолият турларини эгаллаш, касб танлаш учун кенг имкониятлар яратади.

Бугунги кунда қобилиятли ўқувчиларнинг фикрлаш тушунчасининг аниқ таърифининг ҳалигача ишлаб чиқилмаганлиги муаммога диалектик нуқтаи назардан ёндашувни талаб қилади.

Фикрлаш – шахс билиш фаолияти жараёни бўлиб, воқеликни бевосита ва умумлашган ҳолда акс эттириш билан характерланади. Фикрлаш фанлараро тадқиқотларни, комплекс фанларни ўзида мужассамлаштиради.

Физика курсини айрим мавзулари бўйича масалалар ечишни машқ масалалари ечишдан бошлаган маъкул. Шундан кейин ходисани характерлайдиган катталиқ ва тушунчалар орасидаги боғланишлар сони ортиб борадиган, кетма-кет танланадиган мураккаброк ҳисоблаш, экспериментал ва бошқа масалалар келади. Техник мазмундаги комбинатсияланган мураккаброк, тўлиқ маълумотларга эга бўлмаган масалалар маълум мавзу бўйича танланган масалалар системасининг якунлари бўлиши мумкин.

Физика фани орқали ҳам ўқувчиларнинг қобилиятларини ривожлантириш мумкин. Бунда масалалар танлашга кўрсатилган дидактик талабдан ташқари ҳар бир масалани танлашда ўқитувчи мўлжаллаган мақсадни амалга ошириши муҳим аҳамиятга эга. Ҳар қандай танланган масала ўқувчилар қобилияти билимини оширишга қандайдир ҳиссасини қўшиши, катталиклар орасидаги боғланишни тушунишни чуқурлаштириши, тушунчаларни аниқлаштириши ва уларнинг бошқа кўринишлардаги машғулотларда етарлича аниқланилмаган ва чуқурлаштирилмаган қандайдир янги белгиларни очиқ бериши, олинган билимларни амалда қўллашга ўргатиши лозим. Масалани ечиш методлари, масаланинг содда ёки мураккаблигига, ўқитувчининг қўйган мақсадига, ўқувчиларнинг билим даражасига ва бошқа талай сабабларга боғлиқ.

Ўқувчиларни физикадан масалалар ечиш методикасига ўргатишнинг айрим асосий талабларини кўрсатиб ўтаемиз. Физика курсининг барча бўлимларига тегишли бўлган масалаларни ечишнинг умумий томонлари бор, шу билан бирга ҳар бир бош мавзуларга тегишли масалаларни ечиш методикасининг ўзига хос томонлари мавжуд. Дастлаб ўқувчиларнинг қобилиятларини шакллантириш учун қуйида масалалар ечишнинг умумий томонлари ҳақида тўхталамиз.

1-масала. (6-синфга мўлжалланган масалалар). Ўқувчига масалани танлашда унинг дастлаб қобилият параметрларини очиқ берувчи масалалар бўлиши лозим. Мисол учун қуйидаги масалалар.

1. Қуйидаги ҳодисалардан қайсилари ёруғлик ҳодисаларига киради?

а) метрода поезд ҳаракатланмоқда; б) электр плитасида овқат пиширмоқда; в) сойнинг шовуллаши эшитилмоқда; г) электр лампочкаси ёниб турибди; д) осмонда бургутнинг айланиши кузатилмоқда; е) телевизорда кино кўрсатилмоқда; ж) адирда қор эримокда.

Ечиш. г) электр лампочкаси ёниб турибди; д) осмонда бургутнинг айланиши кузатилмоқда;

Физика фанини ўқитишда назарий билимларни мустаҳкамлаш лозим бўлади. Дастлаб, ўқувчига назарий саволлар бериб, унинг мавзу бўйича ўзлаштириш даражаси текшириб олган мақул. Шунда юқоридаги мақсадларга эришиш осон кечади. Ўқувчиларнинг қобилиятларини аниқлашда эса, биз қайси бири устунлигига қараб масалаларни танладик.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Разумовский В.Г. Творческих способностей учающихся в процесс обучения физика. Москва: Просвещение, 1975. - 272 с.
2. Турдиев Н.Ш. Физика 6-синф учун дарслик. «Ўзбекистон» нашриёт-матбаа ижодий уйи. – Тошкент, 2017.– 176 б.
3. Ибрагимов Н.Ш. Ўқувчиларининг математик қобилиятларини махсус масалалар ечиш орқали ривожлантиришда методикаси// Халқ таълими. -2019. – 4-сон. –В. 33-40.