ФИЗИКАНИ ЎҚИТИШДА ЭКОЛОГИК МАЗМУНДАГИ МАТЕРИАЛЛАРНИ ТАНЛАШ ТАМОЙИЛЛАРИ

Махмут Мухлибоев
Гулистон Давлат университети, Ўзбекистон
e-mail:mahmud64@mail.ru

Аннотация: Ушбу мақолада умумий ўрта таълим мактабларида физика фанини ўқитишда экологик мазмундаги материалларни танлаш тамойиллари хусусида фикр-мулоҳазалар баён этилади.

Калит сўзлар: физика, технология фани, экология, экологик тушунча, материал, тамойил, алоқадорлик

Ўқувчиларга физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материалларни танлаш принципларини ўргатиш талаб этилади. Бунда асосан ўқувчиларга физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материалларнинг ўзаро алоқадорлиги кўзда тутилади. Шундай экан, дидактик принципларга асосланган ҳолда физика ва технология фани дастурлари материалларига қўшимча қилиб, алоқадорликни таъминлаш мақсадга мувофиқ. Ўқув машғулотларида унинг тизимлилиги ва назарий ўқув материалларининг амалиёт билан боғлиқлиги; ўқувчиларнинг ёш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда берилаётган материалларни қай даражада ўзлаштира олишига ҳамда экологик мазмундаги тушунчалар моҳиятини ёритиб бериш ва таҳлил қилиш муҳим аҳамият касб этади.

1.Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материалларни танлаш муҳим роль ўйнайди. Ундан ташқари, ўқувчиларнинг физикани технология фани билан боғлаб экологик мазмундаги назарий олган билимлари натижасини ҳисобга олиш керак. Бу шунинг учун керакки, яъни ўқувчиларда экологик тушунчаларнинг фанлараро шаклланиши даврида қайси ўқув фанига кўпроқ тааллуқли

эканлигини ўқувчи тезда илғай олиши экологик тушунчаларни ўзлаштиришда қайси ўқув предмети билимларига кўпроқ таяниш зарурлиги кўзда тутилади.

2.Экологик мазмунда танлаб олинган фанлараро характердаги материаллар физика ва технология фани дастурларидан чиқиб кетмаслиги керак. Бу эса экологиянинг физик асосларини физика дастуридан чиқиб кетиши билан табиатдаги ҳодиса ва жараёнларни ўргатишни таклиф қилиш мақсадга мувофиқ эмас деб, баъзи ҳолларда эса бундай саволларни ўрганиш, ўқувчиларда умумэкологик билимларни шакллантиришда асосий компонентларни аниқлаш учун мақсадга мувофиқ деб юритилади.

Масалан, биоценоз ҳақидаги тушунчалар шулар жумласидандир. Бу тушунчанинг моҳиятини кўриб чиқмай туриб, ташқи муҳитни характерловчи физик ҳодисаларнинг ўзгариши, муҳитнинг бузилиши оқибатида қандай физик жараёнлар рўй бериши тушунарсиз бўлади.

3.Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материалларни ўқув жараёнига жорий қилиш, фан-техника ютуқларини физика методларидан ва дидактика принципларидан фойдаланиш ўз аксини топиши керак. Бу ўқувчиларни жонли мушоҳада юритишга ундайди.

4.Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материаллар табиат ҳодисалари ва жараёнлари бўйича барча илмий-тадқиқот методларини умумлаштирувчи кўрсатмаларга йўналтирилган бўлиши лозим. Масалан, моделлаштириш методи, синтез ва таҳлил, индукция ва дедукция каби методлар асосида экологияга доир тушунчалар билан боғлиқ бўлган саволлар ўз ўрнини топиши керак.

5.Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материалларни танлашда илмийлик принципига амал қилиш зарур. Физикани фанлараро экологик мазмундаги материалларга боғлаб тушунтиришда табиат ҳодисалари моҳиятини илмий жиҳатдан очиб бериш

тушунилади. Пировардда инсон фаолияти атроф-муҳит ўзгаришига таъсир қилади.

Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материаллар ўқувчиларнинг ёш хусусиятларига мос бўлиши ҳамда таклиф қилинаётган экологик тушунчалар моҳиятини ёритиш мақсадга мувофиқ бўлиши керак.

Экологик тушунчалар моҳиятини чуқур ва кенг қамровда ёритишда ўқувчиларнинг билим даражаларини ва ақлий ривожланишларини ўрганиш зарур. Ҳар қандай янги экологик тушунчани ўзлаштириш асосан физикани технология фани билан боғлаб ўқитиш жараёни ўзлаштирилган тушунчалар мазмунини чуқурроқ аниқлашда ўқувчиларнинг фанлараро билимларини таҳлил қилиш, янги экологик тушунчалар қайси ўқув предметлари асосида шаклланишини аниқлашдан иборат.

6.Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материалларни жойлаштиришда ўқув дастуридан четга чиқмаслик зарур. Ортиқча бериладиган маълумотлар ўқувчиларнинг зўриқишига, ўқув режасини уддалашларига вақти етишмаганликлари сабабли бутун ўқув жараёнига салбий таъсир этади.

Шунинг учун физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материаллар оптимал равишда танлаб олишни талаб қилади.

7.Физикадан ўқув машғулотларини режалаштиришда фанлараро экологик мазмундаги қўшимча материалларнинг ўзаро диалектик боғлиқлигини акс эттиришга алоҳида эътибор бериш керак. Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материалларни якка ҳолда, яъни табиий ҳодисаларни алоҳида ўрганиб бўлмайди.

Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда ўқувчилар эътибори экологик мазмундаги материалларнинг диалектик боғлиқлигини очиб беришда фаннинг амалиётга хизмат қилиши нуқтаи назардан жалб қилинади.

8.Физикадан ўқув машғулотларда фанлараро экологик мазмундаги материалларнинг тарбиявий характерга эга бўлиши, албатта, эътиборга олинади.

Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материалларни ўрганиш муаммосига доир илмий-услубий адабиётлар таҳлили кўрсатадики, экологик мазмундаги материаллардан ўқув жараёнида фойдаланиш таълимни такомиллаштиришга, янги материални тушунтиришга, амалий кўникма ва малакаларнинг шаклланишига имконият яратади.

Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материалларни ўрганиш қуйидаги муаммоларни ҳал этишда муҳим аҳамиятга эга:

1.Физикани технология фани билан боғлаб ўқитиш самарадорлигини оширишда экологик мазмундаги материаллардан дарсда ва дарсдан ташқари машғулотларда қандай услуб ва шакллардан фойдаланишни аниқлаш.

2.Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материаллардан фойдаланишда қайси йўналишлар бўйича ўқувчиларнинг билиш қобилиятларини фаоллаштиришни ҳисобга олиш.

3.Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материаллардан фойдаланиш усулиятини ишлаб чиқиш.

4.Адабиётлар, ўқув-услубий қўлланмалар таҳлилидан келиб чиққан ҳолда физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материаллар дейилганда: атроф-муҳитдаги экологик ҳодисалар ўзаро алоқадорлигининг физик моҳиятини аниқлаш жараёни тушунилади.

Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материаллардан фойдаланиш дейилганда қуйидаги мақсадлар тушунилади:

1.Дастур материалларини ўқувчилар томонидан ўзлаштириб олишларига ёрдам бериш.

2.Техник фикрлашларни ривожлантириш.

3.Политехник дунёқарашларини кенгайтириш.

4.Ўқувчиларга ўз ўлкаси экологиясига доир материалларининг илмий асосларини тушуниб олишларига ёрдам бериши.

5.Мактаб ўқувчиларини келгусида турли касбларга онгли йўллашга шароит яратиш.

6.Ўқувчиларда абстракт тафаккурни ривожлантириш.

7.Ўқувчиларда экологик онгни ҳамда маданиятни шакллантириш.

8.Ўқувчида ўзи яшаб турган ўлкаси табиятига ҳурмат хиссини уйғотиш.

9.Глобаллашув даврда дунё экологик муаммолар гирдобига тушиб бораётгани хақида мустақил фикр юритишга ўрганиш.

Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материаллардан фойдаланишга нисбатан қуйидаги талабларни қўйиш мумкин:

1. Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материаллар мазмуни таълим жараёни талабларига мувофиқ бўлиши, ҳодисалар моҳиятини очиб беришлиги.

2. Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материаллар имкони борича содда ва тугалланган матнда ифодаланган бўлишлиги.

3. Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материалларнинг ҳаққоний бўлишлиги.

4. Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материллар асосида тузилган саволлар, топшириқлар, масала ва машқлар аниқ ва тушунарли бўлишлиги.

Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материалларни танлаш қуйидаги талабларга бўйсиниши шарт:

1.Физика ва технология фани концепцияси, физика ва технология фанидан Давлат таълим стандартларида экологик мазмундаги материаллар ўз аксини топган бўлиши.

2.Физика ва технология фани дастурлари ва режаларида экологик мазмундаги материаллар ўз мазмунини топиши.

3.Фан, техника ва ишлаб чиқаришнинг ҳозирги замон ютуқларига мос келиши.

4.Дарсликда мавжуд бўлган фанлараро экологик мазмундаги материлларнинг такрорланмаслиги.

5.Танланган мавзулар ўқувчилар учун таниш бўлган экологик мазмундаги материаллар асосида бўлишлиги.

6.Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материалларни танлашда ўқувчилар учун нотаниш бўлган атамалар бўлмаслиги.

7.Физикани технология фани билан боғлаб, ўқитишда экологик мазмундаги материалларни танлашда ўқувчиларнинг физикадан олган назарий амалий билимларини кенгайтиришга ва касбга йўллашга ёрдам беришлиги.

Юқоридаги фикрларга асосланиб, ўқувчиларни физикани технология фани билан боғлаб, ўқитишда экологик мазмундаги материалларни танлаш методлари билан таништиришни мақсадга мувофиқ деб ўйлаймиз.

Фойдаланган адабиётлар

1. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши ке рак. Т: Ўзбекистон. – 2017.

2. Умумий ўрта таълимнинг миллий ўқув дастури лойихаси. Республика таълим маркази. 2020 йил.

3.Муслимов Н.А. ва б. Меҳнат таълими методикаси ва касб танлашга йўллаш. Шарқ 2014

4.Шарипов Ш. Қўйсинов О., Абдуллаева Қ. Технология. 7-синф дарслиги. Тошкент. Шарқ. 2017

5.Шахмаев Н.М., Шодиев Д. Физика. 6-синф дарслиги. -Тошкент: Ўқитувчи, 2002.

6.Шахмаев Н.М., Шодиев Д. Физика. 11-синф дарслиги. -Тошкент: Ўқитувчи, 1999.