

# ФИЗИКАНИ ЎҚИТИШДА ЭКОЛОГИК МАЗМУНДАГИ МАТЕРИАЛЛАРНИ ТАНЛАШ ТАМОЙИЛЛАРИ

Махмут Мухлибоев

Гулистон Давлат университети, Ўзбекистон

e-mail:[mahmud64@mail.ru](mailto:mahmud64@mail.ru)

**Аннотация:** Ушбу мақолада умумий ўрта таълим мактабларида физика фанини ўқитишида 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 ўқитишида экологик мазмундаги материалларни танлаш принципларини ўргатиш талаб этилади. Бунда асосан ўқувчиларга физикани технология фани билан боғлаб ўқитишида 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 ўқитишида 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 қўпроқ тааллуқли

эканлигини ўқувчи тезда илгай олиши экологик тушунчаларни ўзлаштиришда қайси ўқув предмети билимлариға күпроқ таяниш зарурлығи күзда тутилади.

2. Экологик мазмунда танлаб олинган фанларарапо 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 әмас 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 ўқитишида 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 ундиҳди.

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

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

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

Экологик тушунчалар моҳиятини чукур ва кенг қамровда ёритища ўқувчиларнинг билим даражаларини ва ақлий ривожланишларини ўрганиш зарур. Ҳар қандай янги экологик тушунчани ўзлаштириш асосан физикани технология фани билан боғлаб ўқитиши 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 ўқитища экологик мазмундаги материалларни жойлаштирища 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 ўқитища экологик мазмундаги материаллар оптимал равишда танлаб олишни талаб қиласи.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Физикани технология фани билан боғлаб ўқитиша экологик мазмундаги материаллардан фойдаланиш дейилганда қўйидаги 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 қуидаги талабларни қўйиш мумкин:

1. Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материаллар мазмuni 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 материиллар асосида тузилган саволлар, топшириклар, масала ва машқлар аниқ ва тушунарли бўлишлиги.

Физикани технология фани билан боғлаб ўқитишда экологик мазмундаги материалларни танлаш қуидаги талабларга бўйсимиши 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 материалларнинг тақрорланмаслиги.

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

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

7.Физикани технология фани билан боғлаб, ўқитишида 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, ўқитишида экологик мазмундаги материалларни танлаш методлари билан таниширишни мақсадга мувофик деб ўйлаймиз.

#### Фойдаланган адабиётлар

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

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

3.Муслимов Н.А. ва б. Мехнат 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.