

ОӘЖ 37.01

ФИЗИКА ПӘНІ ЖӘНЕ ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ: МҮМКІНДІКТЕРІ МЕН ӘДІСТЕМЕЛЕРІ

Богагарина Гүлназым Бақыт

физика пәнінің мұғалімі, Ы.Алтынсарин атындағы
Binom School мектеп-лицейінің, Астана қ., Қазақстан

Бұл мақалада физика пәнін инклюзивті білім беру контекстінде оқытудың ерекшеліктері қарастырылады. Инклюзия принциптері, ерекше қажеттіліктері бар оқушыларға арналған оқыту әдістері, және олардың оқу процесінде кездесетін кедергілерін азайтуға бағытталған құралдар талқыланады. Сонымен қатар, инклюзивті оқытуда физиканы оқыту барысында педагогтың рөлі және жаңа әдістемелер ұсынылады. Мақалада теориялық және практикалық аспектілер біріктіріліп, физика сабағын барынша қолжетімді етудің жолдары ұсынылған.

Кілт сөздері: инклюзивті білім беру, физика, ерекше қажеттіліктер, оқыту әдістері, адаптация, педагогика.

Қазіргі заманғы білім беру жүйесі әрбір оқушының жеке қажеттіліктеріне сәйкес білім алуға тең мүмкіндік беруі тиіс. Инклюзивті білім беру - бұл ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды жалпы білім беру жүйесіне қосу үдерісі. Физика пәні табиғат құбылыстарын түсінуге, логикалық ойлауды дамытуға ықпал етеді. Алайда ерекше қажеттіліктері бар оқушылар үшін физика пәнін меңгеру кейде қиындық тудырады. Бұл мақалада физиканы оқыту барысында инклюзия принциптерін қолданудың маңыздылығы мен мүмкіндіктері қарастырылады.

Инклюзивті білім беру түсінігі және оның маңызы.

Инклюзивті білім беру - білім беру процесінде барлық балаларға тең мүмкіндіктер жасауға бағытталған әдістеме. Оның негізгі мақсаты - физикалық, психологиялық немесе әлеуметтік ерекшеліктеріне қарамастан барлық оқушылардың білім алуға қатысуын қамтамасыз ету. Бұл процесс:

- Әлеуметтік теңдік принциптеріне негізделеді;
- Әр оқушының жеке әлеуетін ашуға мүмкіндік береді;
- Қоғамдағы теңдік пен инклюзивтілікті дамытуға ықпал етеді.

Физика пәнін инклюзивті ортада оқытудың ерекшеліктері.

Физика пәні ерекше қажеттіліктері бар оқушылар үшін қызықты әрі күрделі пән болып табылады. Оның тиімді оқытылуы үшін келесі факторларды ескеру қажет:

1. *Оқушылардың ерекшеліктерін анықтау.* Мұғалім әрбір оқушының білім деңгейін, оқу қажеттіліктерін және қабілеттерін зерттеп, жеке тәсілдер қолдануы керек.

Оқыту материалдарының қолжетімділігі. Материалдарды оқушылардың сенсорлық немесе когнитивтік ерекшеліктеріне бейімдеу маңызды. Мысалы: Көру қабілеті шектеулі оқушылар үшін Брайль қарпі немесе дыбыстық материалдар; Есту қабілеті шектеулі оқушылар үшін визуалды құралдар мен мәтіндік материалдар.

2. *Практикалық тапсырмаларды бейімдеу.* Физикадағы эксперименттер ерекше қажеттіліктері бар оқушыларға арналған бейімделген құралдарды қажет етеді. Бұл құралдар оқушыларға физикалық процестерді түсінуге көмектеседі.

3. *Сабақтың құрылымы мен ұйымдастырылуы.* Сабақ барысында қысқа, түсінікті нұсқаулар беру және әртүрлі оқыту әдістерін (визуалды, аудио, кинестетикалық) қолдану маңызды.

Физика сабағында қолданылатын инклюзивті әдістер.

1. *Дифференциацияланған оқыту.* Дифференциация - әрбір оқушының білім алу қабілетін ескере отырып, тапсырмаларды өзгерту. Мысалы, бір оқушыға есеп шығару ұсынылса, басқа оқушыға физикалық құбылысты түсіндіру тапсырылуы мүмкін.

2. *Топтық жұмыстар.* Топтық жұмыстар инклюзивті ортада оқушылардың бір-бірімен қарым-қатынасын нығайтады және әлеуметтік дағдыларын дамытады.

3. *Ойын әдістері.* Физика сабақтарында ойын түріндегі тапсырмалар ерекше қажеттіліктері бар оқушылар үшін қызықты және қолайлы болады. Мысалы, интерактивті ойындар арқылы физикалық құбылыстарды түсіндіруге болады.

4. *Ақпараттық технологияларды қолдану.* Компьютерлік симуляциялар, интерактивті тақталар, және арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы физика пәнін меңгеруді жеңілдетуге болады.

Мұғалімнің рөлі және педагогикалық шеберлігі.

Инклюзивті физика сабағында мұғалімнің рөлі ерекше маңызды. Мұғалім:

- Сабақты жоспарлауда оқушылардың ерекшеліктерін ескеруі керек;
- Психологиялық қолдау көрсетуі тиіс;
- Тапсырмаларды орындау барысында көмек көрсетуге дайын болуы қажет.

Сонымен қатар, мұғалім үнемі кәсіби біліктілігін арттырып, жаңа оқыту әдістерін меңгеруі керек.

Физика сабағында кездесетін қиыншылықтар және оларды шешу жолдары:

1. *Материалдардың жетіспеушілігі.* Инклюзивті білім беру үшін арнайы адаптацияланған құралдар қажет. Бұл мәселені шешу үшін жергілікті білім беру ұйымдары материалдық базаны нығайтуы тиіс.

2. *Мұғалімнің дайындық деңгейі.* Кейбір мұғалімдер инклюзивті әдістемелерді қолдануда тәжірибесіз болуы мүмкін. Сондықтан мұғалімдерге арналған арнайы тренингтер ұйымдастыру қажет.

3. *Әлеуметтік тосқауылдар.* Ерекше қажеттіліктері бар оқушылар кейде құрдастарының жағымсыз пікірлерінен зардап шегуі мүмкін. Бұл жағдайда сыныпта инклюзивті мәдениетті қалыптастыру маңызды.

Физика пәні инклюзивті білім беру контекстінде ерекше қажеттіліктері бар оқушылар үшін қолжетімді және қызықты болуы мүмкін. Ол үшін оқыту әдістері мен құралдарын бейімдеу, мұғалімдердің біліктілігін арттыру, және инклюзивті орта қалыптастыру қажет. Инклюзивті білім беру - бұл тек оқушылардың ғана емес, қоғамның да дамуына ықпал ететін маңызды қадам.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының Білім туралы заңы (өзгертулер мен толықтырулармен).
2. ЮНЕСКО. Инклюзивті білім беру бойынша нұсқаулықтар.
3. Smith, T. (2010). Inclusive Education and Teaching Strategies.
4. Арғынбаева, А. (2019). Инклюзивті білім беруді дамытудағы заманауи тәсілдер.

ПРЕДМЕТ ФИЗИКИ И ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ВОЗМОЖНОСТИ И МЕТОДИКИ

Ботагарина Гүлназым Бақыт

В данной статье рассматриваются особенности преподавания физики в контексте инклюзивного образования. Обсуждаются принципы включения, методы обучения для учащихся с особыми потребностями и инструменты, направленные на снижение барьеров, с которыми они сталкиваются в процессе обучения. Кроме того, в инклюзивном обучении будет представлена роль педагога в обучении физике и новые методики. В статье объединены теоретический и практический аспекты, предложены способы сделать урок физики максимально доступным.

Ключевые слова: инклюзивное образование, физика, особые потребности, методы обучения, адаптация, педагогика.

THE SUBJECT OF PHYSICS AND INCLUSIVE EDUCATION: OPPORTUNITIES AND METHODOLOGIES

Botagarina G.B.

This article discusses the features of teaching physics in the context of inclusive education. The principles of inclusion, teaching methods for students with special needs and tools aimed at reducing the barriers they face in the learning process are discussed. In addition, the role of the educator in teaching physics and new techniques in inclusive education will be presented. The article combines theoretical and practical aspects and suggests ways to make physics lesson as accessible as possible.

Keywords: inclusive education, physics, special needs, teaching methods, adaptation, pedagogy.

REFERENCES

1. Law of the Republic of Kazakhstan on Education (with amendments and additions).
2. UNESCO. Guidelines on Inclusive Education.
3. Smith, T. (2010). Inclusive Education and Teaching Strategies.
4. Argynbaeva, A. (2019). Modern approaches in the development of inclusive education.