

Беккулуева Н. А., Бугубаева В. Т.

Беккулуева Нигина – магистрант, С. Нааматов атындагы НМУ

Бугубаева Венера – п.и.к., доцент, С. Нааматов атындагы НМУ

ФИЗИКАНЫ ОКУТУУ ПРОЦЕССИНДЕ ДИДАКТИКАЛЫК ОЮНДАРДЫН МААНИСИ

ЗНАЧЕНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

ФИЗИКЕ

THE IMPORTANCE OF DIDACTIC GAMES IN TEACHING PHYSICS

Аннотация: Бул макалада дидактикалык оюндар мектепте физиканы үйрөнүүгө кандайча жардам берери каралат. Оюндарды натыйжалуу окутуу куралы кылган кандай психологиялык жана педагогикалык аспектилер бар экени талкууланат. Анда дидактикалык оюндардын ар кандай түрлөрү, окуучулардын өнүгүүсүнө кандай салым кошору жана кандай пайда алып келери жөнүндө каралган. Мындан тышкары, окуу процессинде колдонула турган оюндардын конкреттүү мисалдары келтирилген.

Аннотация: В этой статье мы рассмотрим, как дидактические игры могут помочь в обучении физике в школе. Мы обсудим, какие психологические и педагогические аспекты делают эти игры эффективными инструментами обучения. Вы узнаете о различных видах дидактических игр, о том, как они способствуют развитию учеников и какие преимущества они могут принести. Кроме того, мы приведём примеры конкретных игр, которые можно использовать в учебном процессе.

Annotation: In this article, we'll look at how didactic games can help teach physics at school. We will discuss what psychological and pedagogical aspects make these games effective learning tools. You will learn about different types of didactic games, how they contribute to the development of students and what benefits they can bring. In addition, we will provide examples of specific games that can be used in the educational process.

Түйүндүү сөздөр: Дидактикалык оюн, физиканы окутуу, тарбиялоо, оюндардын классификациясы, оюндар түшүнүгү.

Ключевые слова: дидактическая игра, обучение физике, воспитание, классификация игр, понятие игры.

Keywords: didactic game, teaching physics, education, classification of games, concept of games.

Азыркы учурда педагогика илиминде бир бүтүн багыт пайда болду - оюнду окутуунун жана өнүктүрүүнүн алдыңкы ыкмасы деп эсептеген оюн педагогикасы, ошондуктан оюнга басым жасоо (оюн иш-аракеттери, оюн формалары, ыкмалары) окуучуну окуу ишине киргизүүнүн эң маанилүү жолу. Акыркы жылдары дидактикалык оюндун теориясы жана практикасы боюнча суроолор көптөгөн изилдөөчүлөр (А. П. Усова, Е. И. Радиной, Ф.Н.

Блехер, Б. И. Хачапуридзе, З. М. Богуславская, Е. Ф. Иваницкая, А. И. Кыркина, Аванесова, А.К. Бондаренко, Л. А. Венгер) аркылуу иштелип чыкты жана иштелип жатат. Ал изилдөөлөрдө окуу менен оюндун ортосундагы тыгыз байланыштардын

бар экендиги жана оюндун структуралары аныкталып, дидактикалык оюндарды жетектөөнүн негизги формалары жана ыкмалары изилденген.

Бир катар изилдөөлөрдү талдап чыгып төмөндөгүдөй жоболор алынды: оюн жана окуу элементтеринин интеграциясы болгон дидактикалык оюндар физика сыяктуу татаал дисциплиналарды окутуунун натыйжалуулугун бир топ жогорулатат. Дидактикалык оюн балдардын оюнга болгонт табигый каалоосуна негизделгендиктен окуу процессин кызыктуу жана табигый кылат.

Психологиялык-педагогикалык көз караштан алганда, баланын таанып-билүү ишмердүүлүгүн өнүктүрүү - дидактикалык оюндар окуучулардын жаңы материалга болгон кызыгуусун жана аны үйрөнүү үчүн каалоону пайда кылат; социалдаштыруу - кооперативдик оюндар байланыш жана кызматташуу көндүмдөрүн өрчүтөт; эмоционалдык абалга алып келүү - мелдештин жана максатка жетүүнүн элементтери окуучулардын эмоционалдык абалын күчөтөт.

Мектепте физиканы окутууда дидактикалык оюндар төмөндөгүдөй артыкчылыктарга ээ экендигин тажрыйбалар көрсөтүүдө:

1. Интерактивдүү окутуу: дидактикалык оюндар окуу процессин интерактивдүү жана динамикалуу кылат.

2. Теориялык концепцияларды түшүнүүнү жакшыртуу: теорияны оюн кырдаалдарында практикалык колдонуу аркылуу окуучулар материалды жакшыраак түшүнүп, эстеп калышат.

3. Критикалык ой жүгүртүүнү өнүктүрүү: оюндар окуучуларды маалыматты анализдөөгө, синтездөөгө жана баалоого түрткү берет.

4. Окуудагы кыйынчылыктарды жеңүү: оюн татаал темаларды үйрөнүү менен байланышкан окуучудагы чыңалууну жана стрессти жоюуга жардам берет.

Физика сабагындагы дидактикалык оюндарды ар кандай критерийлер боюнча классификациялоого болот. Мындай критерийлердин бири оюндун максаты болушу мүмкүн. Оюндун максатына жараша физикалык оюндардын төмөнкү түрлөрүн айырмалай алабыз:

1. Ролдук оюндар: окуучулар конкреттүү маселелерди чечүүдө жана реалдуу көйгөйлөргө туш болгондо илимпоздордун, изилдөөчүлөрдүн же инженерлердин ролун ойношот.

2. Симуляциялык оюндар: планеталардын кыймылы, электр чынжырлары жана башкалар сыяктуу физикалык кубулуштарды симуляциялоо үчүн компьютердик моделдерди колдонуу.

3. Сынактар жана викториналар: билимди бекемдөөгө жана логикалык ой жүгүртүүнү өнүктүрүүгө багытталган интерактивдүү конкурстар.

4. Долбоордук оюндар: физикалык эксперименттерге жана изилдөөлөргө байланыштуу долбоорлорду түзүү жана сунуштоо.

5. Көңүл ачуучу тапшырмаларды аткаруу үчүн тапшырма оюндары: Тапшырма оюндар кызыктуу тапшырманы аткарууга багытталган. Мисалы, жумуртканы бөтөлкөгө салуу же катыш идиштердин жардамы менен түз сызык чийүү. Мындай оюндар окуучуларды алган билимдерди иш жүзүндө колдонууга жана алардын логикалык ой жүгүртүүсүн өнүктүрүүгө жардам берет.

6. Үй тапшырмасын аткарууда оюндар. Оюндар үй тапшырмасын аткарууда пайдалуу болушу мүмкүн, алар кроссворддор, табышмактар жана башкалар сыяктуу тапшырмаларды диверсификациялоого жардам берет.

Окуучуларга ар кандай оюндар үчүн материал тандап алуу сунушталат, бул аларга сабак учурунда гана эмес, үй тапшырмаларын аткарууда да темага болгон кызыгуусун сактоого жардам берет. Оюндарды өз алдынча түзүү окуучуларды окуу китебине бир нече жолу кайрылууга жана материалды үйрөнүүгө көбүрөөк убакыт бөлүүгө мажбурлайт.

Физика сабактарында ойноо тарбиялык мааниге ээ. Ал окуучуларды тартипке салууга, өзүн өзү башкара билүүгө жана жоопкерчиликке тарбиялоого жардам берет. Оюн ошондой эле окуучулардын командада иштөө, белгиленген эрежелерди сактоо жана алардын ишинин натыйжаларын так баалоону үйрөнүү жөндөмүн өнүктүрөт. Окутуу методу катары оюн авторитардык ыкмаларга альтернатива сунуш кылган заманбап окутуу технологияларында кеңири колдонулат. Ал окуучуларга билим берүү процессине активдүү катышууга, бири-бири менен өз ара аракеттенүүгө жана жаңы билимдерди өз алдынча изилдөөгө жардам берет.

Физика сабактарында ар кандай дидактикалык оюндарды колдонсо болот, алар окуучуларга үйрөнүлгөн материалды тереңирээк өздөштүрүүгө жана колдонууга жардам берет. Мындай оюндардын айрым мисалдары төмөнкүлөрдү камтыйт:

- Текшерүү кроссворд, ал окуучулар кроссвордду чече турган уячадагы карта жана текшерүү сөзү менен толтурулган тилке.

- Табышмактар, окуучуларга физикалык кубулуштарды билүүгө жана алардын түрүн аныктоого жардам берет.

- Заттын түзүлүшү жөнүндө оюн, команданын капитандарынын ролун ойношкон окуучулар катуу, суюк, газ абалы жөнүндө баарлашат.

- Физикалык кубулуштарды изилдөө, анда окуучулар байкоо жүргүзүшөт жана байкалган физикалык кубулуштарды классификациялашат.

- Мелдеш оюндары, окуучуларга атаандашууга жана үйрөнүлгөн материалды кайталоого мүмкүндүк берет.

- Физикалык квест, окуучулар ар кандай физикалык кубулуштарга жана закондорго байланыштуу бир катар сыноолордон өтүшү керек болгон тапшырмаларды уюштурулат.

- Процессти моделдөө: электромагниттик талаалар же толкун кубулуштары сыяктуу физикалык процесстерди моделдөө үчүн программалар колдонулат.

- Такта оюндары, максатка жетүү үчүн физикалык билимди колдонуу керек болгон стол оюндары.

Изилдөөлөр көрсөткөндөй физика сабактарында оюндарды колдонуу барган сайын популярдуулукка ээ болуп, физиканы окутуу процессинде аларды колдонуу окуу жетишкендиктеринин олуттуу жакшырышына алып келет. Дидактикалык оюндарга катышкан окуучулар физикалык концепцияларды түшүнүүнүн жана колдонуунун жогорку деңгээлин көрсөтүшөт, ошондой эле тесттерде жана экзамендерде жакшы натыйжаларды көрсөтүшөт.

Натыйжада, дидактикалык оюндар заманбап физика мугалиминин арсеналындагы кубаттуу куралы болуп калаары, алар окуучулардын мотивациясын жана окуу жетишкендиктерин жогорулатууга көмөктөшөрү, алардын когнитивдик активдүүлүгүн жана критикалык ой жүгүртүүсүн өнүктүрөрү, дидактикалык оюндарды окуу процессине киргизүү менен физиканы үйрөнүүнү кызыктуу жана өндүрүмдүү кылаары аныкталды.

Адабияттар:

1. Вагнер, П. А., & Бьюер, П. Дж. Игры и симуляции в обучении. СПб.: Речь, 2005.
3. Колесникова, И. А. Методика преподавания физики: Учебное пособие. М.: Академия, 2012.
4. Шабельников, В. П. Игровые технологии в образовании. М.: ВЛАДОС, 2009. 5. <https://infourok.ru/didakticheskie-igri-na-urokah-fiziki-2778366.html> - Инфоурок. Дидактические игры на уроках физики - Инфоурок
6. <https://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2019/09/17/didakticheskie-igry-na-urokah-fiziki> дидактические игры на уроках физики | Материал по физике (7 ...
7. <https://urok.1sept.ru/articles/601829> Дидактическая игра на уроке физики - Открытый урок
8. <https://cherdyn-sosh.ucoz.org/uroki/obobshhenieopyta.pdf>. [PDF] Обучающие и развивающие игры на уроках физики.
9. <http://io.nios.ru/articles2/77/40/intellektualnaya-igra-po-fizike-dlya-obuchayushchihsyav-7-8-klassah>. Интеллектуальная игра по физике для обучающихся в 7-8 классах