НАЦІОНАЛЬНИЙПЕДАГОГІЧНИЙУНІВЕРСИТЕТ

іменіМПДРАГОМАНОВА

Направахрукопису

ШОЛОХОВАНАТАЛІЯСЕРГІЇВНА

УДК

ФОРМУВАННЯКОГНІТИВНИХУМІНЬУЧНІВ

–КЛАСІВУПРОЦЕСІВИВЧЕННЯФІЗИКИ

ЗАІНТЕРАКТИВНИМИТЕХНОЛОГІЯМИ

–теоріяіметодиканавчанняфізики

Дисертація

наздобуттянауковогоступеня

кандидатапедагогічнихнаук

Науковийкерівник

кандидатпедагогічнихнаукдоцентШаркоВалентинаДмитрівна

Київ–

ЗМІСТ

ВСТУП…………………………………………………………………………

РОЗДІЛ Теоретичніосновиформуваннякогнітивнихуміньучнівкласівупроцесівивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіями…………………………………………………………………………

 Поняттякогнітивногоякфілософськапроблема 

 Когнітивніпроцеситаїххарактеристика 

 Особливостірозвиткукогнітивноїсферивучнівкласів 

 Мовленняякелементпізнавальноїдіяльності 

 Когнітивнівміннявсистемізагальнонавчальнихуміньетапиїхформуваннятапоказникисформованості 

 Інтерактивнітехнологіїнавчанняфізикиякфізичнесередовищедляформуваннякогнітивнихумінь 

 Психологопедагогічніосновиформуваннякогнітивнихуміньупроцесівивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіями 

Висновкидорозділу 

РОЗДІЛ Методикаформуваннякогнітивнихуміньучнівкласівупроцесівивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіями 

 Аналізосновнихвидівдіяльностіучнівпрививченніфізикизпозиційможливостейдляформуваннякогнітивнихумінь 

 Роботазпідручникомякосновнимджереломінформації 

 Усвідомленняфізичнихзнаньпідчасрозв’язуваннязадач 

 Пізнавальнадіяльністьучнівупроцесівиконаннялабораторнихробітзфізики 

 Методикаформуваннякогнітивнихуміньучнівкласівпідчасвивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіями 

 Методикаствореннянавчальногосередовищадляучнів 

 Технологічнезабезпеченнянавчальногопроцесузфізикиорієнтованогонаформуваннявучнівкогнітивнихумінь 

 Інформаційнітехнологіїякінтерактивнийзасібформуваннявучнівкогнітивнихумінь 

Висновкидорозділу 

РОЗДІЛ Організаціятарезультатипедагогічногоексперименту 

 Організаціяпедагогічногоексперименту 

 Формуючийетаппедагогічногоекспериментутайогорезультати 

Висновкидорозділу 

ЗАГАЛЬНІВИСНОВКИ 

СПИСОКВИКОРИСТАНИХДЖЕРЕЛ 

ДОДАТКИ……………………………………………………………………

ДодатокАМетодичнезабезпеченнянавчальногосередовищазтемиПочатковівідомостіпробудовуречовини 

ДодатокБМетодичнезабезпеченнянавчальногосередовищазтемиЕектричнийструмСиластрумуНапругаОпірЗзаконОма 

ДодатокВФрагментзелектронногопідручникаФізика 

ДодатокДАнкетадляучнівкласівнавизначеннявмінняпрацюватизрізнимивидамиінформації 

ДодатокЕАнкетадлявизначеннястанурозвиткуопераційногокомпонентакогнітивнихумінь 

ДодатокЖАнкетадлявизначеннястанурозвиткукомунікативногокомпонентукогнітивнихумінь 

ДодатокИАнкетадлявизначеннястанурозвиткуорганізаційногокомпонентукогнітивнихумінь 

ДодатокКАнкетадлявизначеннястанурозвиткуопорноприкладногокомпонентукогнітивнихумінь 

ДодатокЛАлгоритмрозрахункукритеріюПірсона 

ДодатокМАнкетадлявизначеннямотиваціїучнівдонавчання 

ДодатокНПрограмаспецкурсуФормуваннякогнітивнихуміньучнівупроцесівивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіями 

ВСТУП

АктуальністьдослідженняПедагогічнанаукатанавчальновиховнапрактикапокликанізабезпечитиналежніумовидляреалізаціїосновноїстратегічноїметивизначеноївДержавнійнаціональнійпрограміОсвітаУкраїнастоліттяасаме…створенняжиттєздатноїсистемибезперервногонавчанняйвихованнядлядосягненнявисокихосвітніхрівнівзабезпеченняможливостейпостійногодуховногосамовдосконаленняособистостіформуванняінтелектуальногойкультурногопотенціалуякнайвищоїцінностінації

ВиконатицезавданняшколаспроможнавпроцесітакоїорганізаціїнавчальнопізнавальноїдіяльностізаякоїможутьбутизабезпеченіумовидлясамостійногонабуттяучнямизнаньШляхдоцьоговідкриваєформуваннявнихпотребивнавчанніудосконаленнявміньінавичокрозумовоїпраціпрагненнязастосовуватинабутийдосвідпізнавальноїдіяльностінапрактиціОхарактеризованийрівеньсформованостіпізнавальнихуміньможебутидосягнутийлишезаумовинаявностівучнівзнаньпроособливостідіяльностіякувониздійснюютьатакожінавичокоптимальноїорганізаціїсвоєїнавчальноїроботиІзцьогоприводуПІПідкасистийзазначає…успішністьнавчаннябагатовчомузалежитьвіднаявностівпізнавальномудосвідіучнівнеобхідногоінструментаріюякийдопомагаєпроникативсутністьпредметапізнанняйогоскладовихТакийінструментарій–ценеобхіднийнабірлогічнихзасобівздобуттязнаньВінявляєсобоюсукупністьрядулогічнихопераційкожназякихмаєсвійзмістсвоюспецифікуМФГоловатийпідкреслюєщонавчання–цетяжкапрацяякібудьякаіншаНедостатньоодногобажаннявчитисятаматиінтересдонавчанняНеобхіднощейматипевнінавичкизнатиприйомиякідозволяютьнайбільшпродуктивновчитисяС

Вивченнястанупідготовкиучнівзагальноосвітніхнавчальнихзакладівдоздійсненняпізнавальноїдіяльностісвідчитьпротещобільшістьізнихнемаєнавичокопрацюваннянавчальноїінформаціїнаурокахівпозаурочнійроботіневолодієтехнікоюіприйомамиїїзапам’ятовуваннянеусвідомленозастосовуєрозумовіопераціїпідчаснабуттязнаньОднієюізпричинтакогостановищаєвідсутністьнеобхідноїкомпетенціїувчителівфізикидляздійсненнякваліфікованогокеруванняпізнавальноюдіяльністюучнів

ЗоглядунацепроблемаформуваннявшколярівуміньтанавичокраціональногоздійсненнянавчальнопізнавальноїдіяльностієактуальноюаувагудоїїдослідженнябагатьохнауковцівможнарозглядатиякпідтвердженняважливостіданоїпроблемиякуконтекстінавчальногопроцесутаківконтекстіпідготовкилюдинидонеперервноїосвітиякувонамаєздійснюватисамостійновпродовжусьогожиттяСамеіззазначенихпричинудослідженняхостанніхроківзначнаувагасталаприділятисяподоланнювузькопредметногопідходудоформуваннявміньяківизначаютькультурурозумовоїдіяльностіасамезасобамреалізаціїпізнавальноїдіяльностівзагаліспособамдобуванняінформаціїзрізнихджерелспеціальнимуміннямпрацюватизрізнимиджереламиінформаціїтаін

ПроблемаформуваннявшколярівуміньінавичокнавчальнопізнавальноїдіяльностірозкриваєтьсявпсихологопедагогічнійіметодичнійлітературідоситьширокоВонабулапредметомспеціальногодослідженнятакихвідомихученихякБФБаєвПЯГальперінЛБІтельсонЄМКабановаМеллерККПлатоновтаінАлевпрацяхзазначенихученихнемаєоднаковогопідходуякдотлумаченняцихпонятьтакідоїхкласифікаціїСвідченнямтомуєвиділеннявсистемівміньпов’язанихзіздійсненнямпізнавальноїдіяльностікогнітивнихпізнавальнихігностичнихуміньавкласифікаціївміньтанавичок–поділназагальніміжпредметніуніверсальнітаодиничніспецифічнідляокремихпредметівінтелектуальнітапрактичнінавчальнійсамонавчальнізагальнотрудовійпрофесійніраціональнітанераціональніпродуктивнітанепродуктивнітощо

РеалізаціякожногозпідходівдоформуваннявміньзапропонованихавторамиупевніймірісприяєпідвищеннюрівнясформованостізагальнонавчальнихуміньшколярівРазомізтимвикористаннязасобівлишеокремихпредметівнезабезпечуєвповномуобсязірозвязанняскладноїйбагатоаспектноїпроблемиформуваннязагальнонавчальнихпізнавальнихумінь

ТермінкогнітивнівміннязапропонованийІЗабродіноюпередбачаєвмінняпрацюватизрізнимивидамиінформаціївпроцесіздобуттязнаньТакоготлумаченнямийбудемодотримуватисявдослідженні

ПроблемаформуваннякогнітивнихуміньунавчанніякскладовапроблемиформуваннязагальнонавчальнихпізнавальнихуміньбулапредметомдослідженнявченихіпедагогівяківивчалиїїнарізнихрівняхметодологічномудидактичномувиховномуУконтекстіметодологічнихітеоретичнихдослідженьнавчальновиховногопроцесувонарозглядаласьупрацяхЮКБабанськогоМОДаниловаВВКраєвськогоМНСкаткінатаінформуваннярізнихгрупнавчальнихуміньутомучисліпізнавальнихописановроботахААБоброваВГРиндакаАВУсовоїтаінрольдіяльностіуформуваннівміньвизначенавроботахМЄмельяновоїЄМілерянАВУсовоївпливсамостійноїактивностіучнівнаформуваннянавчальнихуміньдослідженоНГДайріДГЛевітасомМІМахмутовимПІПідкасистимГКСелевкомзначеннядидактичнихзасобівупротіканніпроцесівщосприяютьрозвиткувучнівзагальнонавчальнихуміньрозкритовпрацяхАКолосковаГКлоковаПЛейгенгруба

ПроблемаспілкуванняучнівугруповійдіяльностівисвітлюваласявроботахХЙЛійментсОІПометунГОСиротенкоОГЯрошенкотаінАналізлітературидозволивустановитищоформуваннякомунікативнихуміньучнівувітчизнянійпедагогіціпов’язувалосьпереважнозвивченнямфілологічнихдисциплінОГогольАГодлевськатаформуваннямкомунікативноїкультуримайбутніхучителівМВасильєваВКаплицькийМКоцьВПолторацькаСІТерещукМТобаМожливостіжнавчанняучнівмовіфізичноїнаукисталипредметомдослідженнянауковцівлишеостаннімчасомНАфанасьєваНБережнийАВКасперськийЮАМінаєвМІШут

МіжтимпізнавальнадіяльністьдоякоїзалучаютьсяучніпідчасвивченняфізикиіякаактивізуєрозумовіпроцесизабезпечуєсамостійненабуттязнаньтаїхпрактичнезастосуваннясприяєоволодіннюнавичкамидослідницькоїроботийнеможливабезспілкуваннязучителемучнямиіншимилюдьмиТакимчиномпроцесиформуваннявміньздобуватиінформаціюйпрацюватизрізнимиїївидамикогнітивнівміннятаспілкуванняєвзаємопов’язанимиіїхможнареалізовуватиразомзаумовпевнимчиноморганізованоїнавчальноїдіяльностізфізикиЗметоювдосконаленнянавчальновиховногопроцесуостаннімчасомушколахзапроваджуютьсяновітехнологіїнавчаннясередякихможнавиділитиокремугрупу–інтерактивнихГоловноюметоюцихтехнологійєзалученняучнівдоспілкуваннявпроцесінавчанняУрахуваннязв’язкуміжзмістомкогнітивнихуміньтаумоваминеобхіднимидляїхформуванняатакожцільовоюспрямованістюінтерактивнихтехнологійнавчаннядалопідставидлявиділеннявназвітемиокремогонапряму–формуваннязазначеноговидувміньшляхоморганізаціїпізнавальногопроцесузфізикизадопомогоюінтерактивнихметодівнавчанняУметодицінавчанняфізикидотепертакепитаннянеставилосьінерозв’язувалось

НеобхідністьдослідженняпроблемиформуваннявшколярівкогнітивнихуміньвумовахінтерактивногонавчанняобумовленаважливістюоновленнятеоретичнихіпрактичнихзасадорганізаціїнавчальногопроцесузфізикиякімаютьвідповідатисучасномустанурозвиткупсихологіїйпедагогікиОтжедоцільністьнашогодослідженнязумовленаіснуваннямнизкисуперечностей

• міжцільовимиустановкамисуспільстваякіпередбачаютьпідготовкудитинидосамостійногонавчаннятазмістомшкільноїфізичноїосвітизорієнтованоїназдобуттяконкретнихзнаньумежахконкретногокурсурозділу

• міжсучаснимивимогамидоорганізаціїнавчальногопроцесузфізикиорієнтованогонарозвитокособистостінабуттядосвідупізнавальноїдіяльностііснуваннявумовахвиборуйсамореалізаціїтаіснуючоюпрактикоюрозв’язаннязавданьпов’язанихізформуваннямуніверсальнихуміньвучнів

Такимчиномактуальністьдослідженнявизначається

• практичноюпотребоювпідготовцівипускниківшкілдосамостійноїпізнавальноїдіяльності

• наявнимстаномрозв’язаннязавданьщодоорганізаціїнавчальногопроцесузфізикиорієнтованогонаформуваннявучнівкогнітивнихумінь

• необхідністюнауковометодичногообґрунтуванняструктурикогнітивнихуміньтапідходівдоорганізаціїпроцесуїхформуванняпідчаснавчанняучнівфізикизаінтерактивнимитехнологіями

• потребоювизначеннязміступідготовкивчителівдокеруванняпізнавальноюдіяльністюучнівнаурокахфізикизметоюформуваннявнихкогнітивнихумінь

Зв’язокроботизнауковимипрограмамипланамитемами

ДисертаційнедослідженнявиконувалосьврамкахреалізаціївимогПрограмидлязагальноосвітніхнавчальнихзакладівФізикакласівДержавнихстандартівбазовоїйповноїсередньоїосвітиНаціональноїдоктринирозвиткуосвітиУкраїниКонцепціїрічноїсередньоїзагальноосвітньоїшколиКонцепціїфізичноїосвітиудосконаленнязмістузагальноїсередньоїосвітивідповіднодосуспільноекономічнихперетвореньвикористанняефективнихформіметодівнавчаннязапровадженняновихпедагогічнихтехнологійперспективногопедагогічногодосвідуйінноваційнихпошуківпедагогіввідповіднодорішенняколегіїМіністерстваосвітиУкраїнивід№п

ЧастинадослідженнявиконанавідповіднодопланунауководослідноїроботиПівденноукраїнськогорегіональногоінститутупіслядипломноїосвітипедагогічнихкадрівТеоретикометодологічніосновивдосконаленнясистемиосвітитаполіпшенняїїкадровогозабезпеченняДержавнийреєстр№

ТемудисертаційногодослідженнязатвердженоВченоюрадоюПівденноукраїнськогорегіональногоінститутупіслядипломноїосвітипедагогічнихкадрівпротокол№відртаузгодженовРадізкоординаціїнауковихдослідженьАПНУкраїнивгалузіпедагогікитапсихологіїпротокол№відроку

Обєктдослідження–навчальнопізнавальнадіяльністьучнівосновноїшколизфізики

Предметдослідження–формуваннякогнітивнихуміньучнівкласівупроцесівивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіями

Метадослідження–теоретичнеобґрунтуванняйекспериментальнаперевіркаметодикиформуваннявучнівкогнітивнихуміньзаумовзастосуванняінтерактивнихтехнологійнавчанняфізики

Гіпотезадослідженнярезультативністьпізнавальноїдіяльностішколярівзфізикипідвищуєтьсязаумов

• компонентногопідходудоформуваннякогнітивнихумінь

• забезпеченняйдотриманняумоврозвиткукогнітивнихумінь

• створеннянавчальногосередовищаякесприяєздійсненнюучнямисамостійноїдіяльностіщодопереробкиінформації

• застосуванняметодівінтерактивногонавчанняякнеобхідноїумовидляформуваннякогнітивнихуміньучнів

• наявностівшколярівпозитивноїмотиваціїдопізнавальноїдіяльності

Длядосягненняпоставленоїметитапідтвердженнягіпотезивпроцесідослідженнянеобхіднобуловиконатитакізавдання

• проаналізуватинавчальнопізнавальнудіяльністьучнівізфізикизпозиційкогнітивнихпроцесівщозабезпечуютьїїздійснення

• визначитимісцекогнітивнихуміньусистеміуніверсальнихуміньобґрунтуватиїхструктурутаумовиформуваннявпроцесівивченняфізики

• розробитиметодикуформуваннякогнітивнихуміньнаурокахфізикивкласах

• експериментальновизначитиефективністьзапропонованогопідходудоформуваннявучнівкогнітивнихуміньзаумовінтерактивногонавчанняфізикивкласах

Длярозвязаннязавданьдослідженнябуловикористанометодидослідження

теоретичнісистемнийаналізпроблеминаосновівивченняфілософськометодологічноїпсихологопедагогічноїйметодичноїлітературиталогікогносеологічнихпідходіватакожмоделюванняпедагогічногопроцесузформуваннякогнітивнихуміньпідчасвивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіями

емпіричніспостереженнятааналізнавчальногопроцесуанкетуваннятестуванняопитуваннябесідааналізписьмовихробітконстатуючийіформуючийпедагогічніекспериментикомп’ютернаобробкарезультатівпедагогічногоексперименту

ДослідженняздійснювалосянаекспериментальнійбазісередніхзагальноосвітніхшкілЧаплинськогоЦюрупинськогоБориславськогоГорностаївськогоКаховськогорайонівХерсонськоїобластімХерсонатаПівденноукраїнськогорегіональногоінститутупіслядипломноїосвітипедагогічнихкадрівДослідженнямбулоохопленоблизькоучнів

Дослідженняпроводилосявдекількаетапів

Напершомуетапіррпроведеноаналізфілософськоїпсихологопедагогічноїйнауковометодичноїлітературиізпроблемформуваннякогнітивнихуміньучнівтаінтерактивногонавчаннявизначеновихіднітеоретичніосновирозв’язанняпоставленихпроблем

Урезультатінауководослідноїдіяльностінадругомуетапірррозробленоелементидидактичногозабезпеченняформуваннякогнітивнихуміньучнівупроцесівивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіями

Натретьомуетапіррпроведенокомплекснийпедагогічнийекспериментупроцесіякоговстановленадоцільністьоновленняйудосконаленняпроцесунавчанняфізикиучнівкласівзагальноосвітніхшкілперевіреноефективністьзастосуваннязапропонованихелементівдидактичногозабезпеченнятавиявленорівеньсформованостікогнітивнихуміньтазміниврозвиткукогнітивнихпроцесівучнів

Начетвертомуетапірррезультатипедагогічногоекспериментуобробленозадопомогоюстатистичнихметодівузагальненойпроаналізованосформульовановисновки

Науковановизнадослідженняполягає

• утеоретичномуобґрунтуванніметодикиформуваннякогнітивнихуміньучнівкласівупроцесівивченняфізикинаосновіуявленьпрозмістіструктурукогнітивнихпроцесівтавимогиособистіснодіяльнісногопідходудонавчальнопізнавальноїдіяльності

• удидактичномуобґрунтуванніспецкурсудляпідготовкивчителядовпровадженняметодикиформуваннякогнітивнихуміньучнівупроцесівивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіямиякийміститьтеоретичнівідомостісистемутренувальнихвправтанабірелементівпедагогічноїтехнікидодатокН

• урозробціметодівефективностізапропонованоїметодикиформуваннявучнівкогнітивнихуміньупроцесівивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіямитарозробціметодикиїхвизначення

Обґрунтованістьідостовірністьрезультатівдослідженнязабезпечуютьсявідповідністюметодівдослідженняйогометійзавданнямтеоретикометодологічноюобґрунтованістюфундаментальнихположеньсучасноїтеоріїпізнаннякількіснимтаякісниманалізомзначногообсягутеоретичногойемпіричногоматеріалівіззалученнямметодівматематичноїстатистикипозитивнимирезультатамипедагогічногоексперименту

Науковезначенняроботиполягаєвобґрунтуванніпоняттякогнітивнівмінняякполіаспектноїсистемищовключаєорганізаційнийопераційнийінформаційнийтакомунікативнийкомпонентивобґрунтуванніметодикиформуваннякогнітивнихуміньучнівнаосновіуявленьпрозмістіструктурукогнітивнихпроцесівособистіснодіяльнісногопідходівдонавчанняатакожструктурикогнітивнихуміньтаумоворганізаціїпроцесузїхформування

Практичнезначенняотриманихрезультатіввизначаєтьсятакимиодержанимирезультатами

• розробленойвпровадженовнавчальнийпроцесметодикуформуваннякогнітивнихуміньучнівкласівупроцесівивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіямитадоведеноефективністьїївикористаннявпрактицінавчанняфізики

• розробленотехнологічнезабезпеченнянавчальногопроцесузфізикиорієнтованогонаформуваннявучнівкогнітивнихумінь

• розробленойвпровадженовпрактикуроботикурсівпідвищеннякваліфікаціївчителівспецкурсуФормуваннякогнітивнихуміньучнівупроцесівивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіямидодатокНдляїхпідготовкидореалізаціїметодикиформуваннякогнітивнихуміньучнівупроцесівивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіямиякаміститьтеоретичнівідомостісистемутренувальнихвправтанабірелементівпедагогічноїтехніки

• розробленойвпровадженометодичнірекомендаціїдлявчителівізформуваннякогнітивнихуміньучнівпідчасвивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіямивиданопосібникдляучнівУчисьучитисяуспівавторствіузагальненодосвідроботивчителівщовпроваджувалисистемунавчанняучнівфізикиорієнтованунаформуваннякогнітивнихуміньувиглядіальманахувипускнихробіткурсівпідвищеннякваліфікаціїякийможебутивикористанийпрацівникамизагальноосвітніхнавчальнихзакладів

Особистийвнесокздобувачаполягаєв

• визначенніструктурипоняттякогнітивнівміння

• створеннінавчальнометодичнихматеріалівщомістятьрекомендаціїдлявчителівізформуваннякогнітивнихуміньучнівпідчасвивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіямипосібникдляучніваналіздосвідувчителівізвпровадженнярозробленихрекомендацій

• розробціметодикидіагностуваннястанусформованостікогнітивнихуміньучнів

АпробаціяйвпровадженнярезультатівдослідженняздійснювалисьнабазікурсівпідвищеннякваліфікаціївчителівфізикийастрономіїПівденноукраїнськогорегіональногоінститутупіслядипломноїосвітипедагогічнихкадрівдовідка№відрокуташкілЧаплинськогодовідка№відрокуКаховськогодовідка№відрокуГорностаївськогодовідка№відрокурайонівХерсонськоїобластіЦюрупинськоїгімназіїдовідка№відрокуБериславськоїЗОШІІІІступенів№довідка№відрокуХерсонськоїобластітаЗОШІІІІступенів№довідка№відрокумХерсонаУсьогорізнимивидамидослідженнязпорокибулоохопленовчителійучнів

РезультатидослідженняобговорювалисятаотрималисхваленнянанауковопрактичнихконференціяхасамеМіжнароднійнауковійконференціїДидактикафізикивконтекстіорієнтирівБолонськогопроцесувересеньКам’янецьПодільськийВсеукраїнськихнауковопрактичнихконференціяхРозвитоктворчихздібностейучнівупроцесінавчанняфізикижовтеньмЧернігівРеалізаціясучаснихвимогдоконтролюйоцінюваннянавчальнихдосягненьучнівістудентівпідчасвивченняприродничоматематичнихдисциплінвересеньмХерсонЗасобиіметодинавчанняфізикичервеньмЧернігівЗасобиреалізаціїсучаснихтехнологійнавчанняберезеньмКіровоградРеалізаціяпринципупрактичноїспрямованостіунавчанніприродничоматематичнихдисциплінувересеньмХерсонУправлінняпроцесомпідготовкивчителівприродничоматематичнихдисциплінвумовахреформуванняосвітилистопадмКиївОсобливостіпідготовкивчителівприродноматематичнихдисциплінвумовахпереходушколинапрофільненавчаннявересеньмХерсонВсеукраїнськихсемінарахАктивніформироботинаурокахфізикиберезеньмРівнеАндрагогічнийпідхіддопіслядипломноїосвітиучителівфізикитаастрономіївересеньмХерсонобласнихконференціяхІнтерактивніметодинавчаннянаурокахприродничоматематичнихдисциплінвересеньмХерсонРеалізаціяпринципупрактичноїспрямованостіунавчанніприродничоматематичнихдисциплінжовтеньХерсонРозвитоккомпетентностішколярівзасобамиприродничоматематичнихдисциплінлистопадмХерсон

ПублікаціїОсновнийзмістдисертаціїтарезультатидослідженнярозкритовпрацяхсередниходноосібнихстатейузбірникахнауковихпрацьвизнанихВАКУкраїниодноосібніпрацівматеріалахнауковихконференційодноосібнихнавчальнометодичнихвиданьуспівавторствінавчальнометодичневиданнятастаттявматеріалахнауковихконференцій

СтруктурадисертаціїдисертаціяскладаєтьсязівступутрьохрозділівзагальнихвисновківПовнийобсягдисертаціїскладаєсторінокзякихсторінокосновноготекстуРоботаміститьтаблицьімалюнкиСписоквикористанихджерелналічуєнайменувань

ЗАГАЛЬНІВИСНОВКИ

 Обґрунтованощокогнітивнівмінняякнеобхіднаумовауспішногоздійсненнясамостійноїпізнавальноїдіяльностіучнівєполікомпонентноюсистемоющоміститьорганізаційнуопераційнукомунікативнутаінформаційнускладові

 Установленощоформуваннякогнітивнихуміньучнівпрививченніфізики–багатоаспектнийпроцесякийбудуєтьсязурахуваннямїхструктурийетапівіможливийлишезаумовуспішногоперебігувсіхкогнітивнихпроцесівПоказанощопсиходіагностикаособливостейрозвиткумисленняпамятіувагийсприйняттяучнівсприяєпідвищеннюефективностінавчальногопроцесуоскількидозволяєвчителюврахуватиїхупроцесіорганізаціїпізнавальноїдіяльностіучнівнаурокахфізики

 Розробленометодикунавчанняучнівфізикиорієнтованунарозвитокїхкогнітивноїсферийуміньсамостійнопрацюватизрізнимивидамиінформаціївпроцесіздобуттязнаньякапередбачаєвідбірзмістуінформаціїнеобхідноївчителюдлякомпетентногокеруванняпроцесомсамостійногоздобуттяучнемзнаньаучню–длясвідомоговиконаннявсіхдійпов’язанихзісприйняттямпереробкоюзапам’ятовуваннямінформації

 Розробленотехнологіюпідготовкивчителівіучнівдоздійсненнянавчальногопроцесуспрямованогонаформуваннявучнівкогнітивнихуміньпідбірвправнаформуванняорганізаційногоопераційногокомунікативногоінформаційногокомпонентівкогнітивнихумінь

 Підготовленозасобидлявчителівіучнівзадопомогоюякихможливездійсненнянавчальногопроцесузфізикиорієнтованогонаформуваннякогнітивнихуміньучнів

 Визначенощокомп’ютерєпотужнимзасобомспроможнимзабезпечитиумовидлясамостійногоздобуттязнаньучнямивінтерактивномурежиміоскількийогоможливостідозволяютьстворитинавчальнесередовищеякепередбачаєпредставленняінформаціїврізнихсистемахкодуванняорганізаціюїївпроцесіпереробкишляхомзалученняучнівдорозв’язуванняспеціальнопідібранихзавданьстворенняумовдляігровоїдіяльностівходізасвоєнняйзапам’ятовуваннянавчальноїінформації

 ЕкспериментальнопідтвердженоправомірністьуявленьщодочотирьохкомпонентноїструктурикогнітивнихуміньтапсихологопедагогічнихумовїхформуванняДоведенощовпровадженняметодикиформуваннякогнітивнихуміньучнівкласівупроцесівивченняфізикизаінтерактивнимитехнологіямисприяєпідвищеннюрівняїхфундаментальноїпідготовкитаіндивідуальногорозвиткушляхомзадіяннякогнітивнихструктурособистості

Проведенедослідженняневичерпуєвсіхаспектівзазначеноїпроблемиірозкриваєнапрямкиуякихйоговартопродовжити

• визначенняособливостейформуваннякогнітивнихуміньвучнівстаршоїшколипідчасвивченняфізики

• дослідженнявпливуіншихтехнологійнавчаннянарезультативністьпідготовкиучнівдосамоосвітньоїдіяльності

• розвитокздібностейучнівупроцесіформуваннякогнітивнихумінь