

4. Оқушы өз бетінше немесе өзге оқушылармен топтасып бірге жұмыс істеуге мүмкіндік алады.

5. Оқушының танымдық іс-әрекеттері күшейіп, өзіндік жұмыстарды тез орындау мүмкіндіктері артады /4/.

Еліміздегі ЖОО мен колледждері онлайн оқыту жүйесіне көшті. Оқу орнымызды арнайы жабдықталған студияда ЕҰУ-нің оқытушылары арнайы студенттер үшін лекциялар жазуда. Сол арқылы қашықтықтан оқыту кезінде барлық сабақты студенттер онлайн оқи алады және үнемі қол жетімді болып отыр. Бұл жоба университетімізде бұрыннан жұмыс істейді. Қазіргі таңда елімізде болып жатқан төтенше жағдайға байланысты қажеттілігі артып отыр. Бұл процестер «PLATONUS» арқылы жүзеге асып отыр. Білім алушылар кез келген аймақта жүріп, білім алуын тоқтатпайды. Осы сәтте ақпараттық-коммуникациялық технологияның білім беру жүйесіндегі өзектілігін айтуға болады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Н.Ә.Назарбаев. Қазақстан халқына жолдауы, 2012 ж. «Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан»

2. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы, 2007 ж.

3. Мураталиева М.А. Білім берудегі ақпараттық технологияландырудың өзектілігі. <http://edunews.kz/sciense/1542-blm-berudeg-aporatty-tehnologiyalandyrudy-zektlg.html>

4. Ақтаева Р.Т. Ақпараттық-коммуникативтік технологияларды қолдану-заман талабы. Қазақстан Республикасының Тәуелсіздігінің 25 жылдығы аясында «Біліктілікті арттыру жүйесіндегі Smartтехнологиялар: халықаралық тәжірибе және отандық практика» тақырыбындағы республикалық ғылымтәжірибелік конференцияның материалдары. 3 бөлім. 16.05.2016. –Орал, 166 б.

УДК 372.853

РАЗВИТИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УМЕНИЙ УЧЕНИКОВ МАЛОКОМПЛЕКТНЫХ ШКОЛ

Журкин Ернар Балтабаевич

Ernar_ast_kz@mail.ru

Магистрант 2-ого курса ЕНУ имени Л.Н. Гумилева,

Нур-Султан, Казахстан

Научный руководитель – А.Ж. Кайнарбай

По результатам известного международного исследования PISA 2015 (Programme for International Student Assessment), которое проводится в более чем семидесяти странах мира, Казахстан занял по естественнонаучной, математической и читательской грамотностям соответственно 43,42 и 53 места. Показатели Казахстана по закрытым вопросам в целом свидетельствуют о положительных тенденциях образовательных достижений 15-летних обучающихся по всем трем направлениям исследования. При этом результаты страны значительно ниже среднего балла ОЭСР (до 66 баллов). Этот разрыв обусловлен слабыми компетенциями наших участников. Доля функционально неграмотных 15-летних обучающихся остается очень высокой (свыше 30% участников по всем трем направлениям). Несмотря на положительную динамику нашей страны, данное исследование выявляет существование некоторых проблем в сфере образования [1]. Общеизвестно, что одним из самых трудных учебных дисциплин для учеников в школе является физика. Знание и понимание физики требуют от ученика хорошей подготовки в различных учебных предметах, актуализируют межпредметные связи. Учитывая нынешние условия, в которых находятся обучающиеся, педагогу ставится важная цель мотивации учащихся на изучение своего предмета, а также формирования практических умений и навыков, ознакомление его с

профессиями, в которых эти навыки имели бы максимальное применение. Экспериментальные умения и навыки должны формироваться систематически при выполнении лабораторных опытов, проведении практических занятий и решении экспериментальных задач. Успех этой работы во многом зависит от знания преподавателем структуры и содержания экспериментальных умений и навыков, а также от условий эффективного использования различных видов учебного эксперимента [2]. Один из возможных путей решения этой задачи является развитие у учащихся проектной деятельности на дополнительных занятиях, нацеленных на развитие экспериментальных умений. Актуальность метода проекта заключается еще и в том, что у учеников иной раз отсутствует прикладное значение полученных в ходе урока физики знаний. Работа в проекте на основе метода кейсов позволит не только получить практическое применение, но и научиться четко расставлять приоритеты и временные границы выполнения задания. Мною было предложено развитие проекта «Свой дом» для учащихся школ. В ходе работы над проектом у учеников предполагается формирование экспериментальных умений и целостная картина по физике. Физика как наука будучи экспериментальной особенно требует от учеников наличие экспериментальных навыков. Реализация проекта «Свой дом» рассчитана для учеников 7 по 11 классов и разбита на несколько этапов. Каждый этап затрагивает каждый класс и соответствующие темы, связанные с физикой, которые необходимы в ходе проектирования дома. В виду особенности места применения данного проекта, а именно в качестве места проведения данного эксперимента взята малокомплектная школа, учтены возможности совместной деятельности классов по написанию проекта. Сам проект разбит на 3 крупных блока: проектирование дома, проектирование крыши и стен и проектирование «внутренностей» дома (электронику, отопление и т.д.). Проектирование своего дома начинается с построения плана дома. Данный этап требует от учеников использование таких инструментов как линейка, карандаш, циркуль и т.д. В ходе выполнения данного этапа у учащегося развивается не только навыки использования вышеприведенных инструментов, но и закладываются основы для дальнейшего развития пространственного мышления. На данном этапе возможна кооперация учеников с теми, кто уже прошел такой предмет как черчение, геометрия и др. Следующий этап предполагает расчет объема фундамента и раствора, необходимого для заливки фундамента, учащиеся 7 класса, будучи зная измерения объема тел, смогут развить полученные навыки для измерения объемов крупногабаритных тел. Одним из важных условий развития экспериментальных умений является его настойчивость и инициатива. Ребенок, проживая в доме, будет заинтересован в том, чтобы применять знания, полученные на уроки, в реальной жизни, а также объяснять бытовые вещи с точки зрения науки. К каждому заданию и блоку ученику необходимо будет написать SMART-цели для упорядочивания своей цели. Постановки SMART— целей позволяет на этапе целеполагания обобщить всю имеющуюся информацию, установить приемлемые сроки работы, определить достаточность ресурсов, предоставить всем участникам процесса ясные, точные, конкретные задачи [3]. Благодаря четко поставленным целям, ученик сможет максимально эффективно использовать необходимое время, правильно расставить приоритеты, упорядочить свою деятельность. В дальнейшем выполняя проект, ученики старших классов смогут использовать знания по электричеству для расчета нагрузки по проекту дома на сеть, прокладки проводки и т.д. По завершению кейса у ученика сформируется целостная физическая картина мира, он сможет объяснять основные физические процессы на примере жизненных ситуаций, анализировать конкретную случай, найти пути решения преодоления различных жизненных ситуаций.

Интересно и использование межпредметных связей, так в процессе расположения дома на участке у учеников актуализируются знания географии, астрономии и т.д., зная розу ветров на местности, ученики смогут правильно спроектировать форму крыши, с минимальной возможностью ее деформации и т.д. Данный способ отвечает принципу целостности педагогического процесса, который в свою очередь, понимается как объективно

существующие, повторяющиеся связи между педагогическими явлениями, процессами, отдельными компонентами педагогического развития.

Список использованных источников:

1. Основные результаты международного исследования PISA-2015. Режим доступа: http://iac.kz/sites/default/files/nac_otchet_pisa-2015_final.pdf
2. Вивюрский В.Я. Методика эксперимента в средней школе // Химия. – 2003. №43 (640).
3. Цели по SMART: подробный обзор. Режим доступа: [http:// powerbranding.ru /marketing-strategy/smart-celi/](http://powerbranding.ru/marketing-strategy/smart-celi/)

ӘӨЖ 378.147

ЭЛЕКТРОНДЫ ОҚУЛЫҚ - БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ӨЗДІГІНЕН ОҚЫП- ҮЙРЕНУІНЕ, ОНЛАЙН БІЛІМ АЛУЫНА БАҒЫТТАЛҒАН ЖАҢА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ

Манасова Гүлнұр Пасанқызы

Mgulnur-93@mail.ru

Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ магистранты, Нұр-Сұлтан, Қазақстан
Ғылыми жетекшісі –Ж.К. Ермекова

Қазіргі әлемде болып жатқан қарқынды өзгерістер, жаһандану, демографиялық өсімдер, орнықты даму, тыныштық пен қауіпсіздік, технологиялар, мұның бәрі әлемдік білім беру жүйесін заман талабына сай қайта қарау қажеттілігін туындатып отыр. Осыған сәйкес, бүкіл әлем бүгінде іс-әрекетті, ақпараттық ресурстарды компьютердің атқаруда. Яғни, ХХІ ғасыр – ғаламтор ғасыры. Оған дәлел қазіргі таңдағы барлық білім, ғылым, экономика және басқару салаларының электронды жүйеге көшкендігі. Бұдан білім саласы да шет қалған жоқ.

Әлемдік тәжірибеге сүйене отырып оқу үдерісіне жаңа инновациялық технологиялар енгізілуде, білім беру ісі ақпараттандырылуда. Ақпараттық технологияларды сабақта қолданудың негізгі мақсаты - біртұтас білімдік ақпараттық ортаны құру, жаңа ақпараттық технологияны қолдану, әлемдік білім беру кеңістігімен сабақтастыру. Бұл турасында Қазақстан Республикасының Білім туралы Заңында «Білім беру жүйесінің басты міндеті - ұлттық және жалпы адамзаттық құндылықтар, ғылым мен практика жетістіктері негізінде жеке адамды қалыптастыруға және кәсіби шыңдауға бағытталған білім алу үшін қажетті жағдайлар жасау; оқытудың жаңа инновациялық технологияларын енгізу, білім беруді ақпараттандыру, халықаралық ғаламдық коммуникациялық желілерге шығу» деп көрсетілген [1]. Осыған сәйкес, ұстаздардың алдында үлкен міндет жүктеліп отыр. Ол - білім беру ісінде жаңа инновациялық технологияларды қолдана отырып сабақ өткізу, қала берді жан-жақты, білімді, өмір сүруге бейім, өзіндік ой-талғамы бар, отбасындағы, қоғамдағы, еңбек ұжымындағы әлеуметтік ролін сезінетін, өздігінен дамуға ұмтылатын, бәсекеге қабілетті жеке тұлғаны қалыптастыру. Жаңа инновациялық ақпараттық технологиялардың қарқынды даму кезеңінде орта білім беретін оқу орындарының, оқу үрдісінің тиімділігі болашақ мұғалімнің кәсіби дайындығына да тікелей қатысты.

Жаңа ақпараттық технологиялар дегеніміз - білім беруде ақпараттарды даярлап, оны білім алушыға беру процесі. Бұл процесті іске асыруда негізгі құрал компьютер болып табылады. Компьютер - білім беру ісіндегі бұрын шешімін таппай келген жаңа, тың дидактикалық мүмкіндіктерді шешуге мүмкіндік беретін зор құрал.

Жаңа ақпараттық технологияның негізгі ерекшелігі – бұл білім алушы өз бетімен немесе бірлескен түрде шығармашылық жұмыспен шұғылдануға, ізденуге, өз жұмысының нәтижесін көріп, өз-өзіне сын көзбен қарауына мүмкіндік береді. Ол үшін оқытушы өткізетін сабағында білім алушының сабаққа деген қызығушылығын арттырып, бүгінгі заман