

Методика развития профессиональной компетентности будущих учителей физики по предмету молекулярная физика с использованием инновационных образовательных технологий.

Аминова Алижона Ахтамовича

Независимый исследователь кафедры "Физика" Бухарского государственного университета

Аннотация: В данной статье представлена информация о профессиональной компетентности педагога и путях ее развития, этапах формирования профессиональной компетентности, взаимосвязи и различиях понятий компетентности.

Ключевые слова: способности, потенциал, взаимодействие "учитель-ученик", саморазвитие, лидерство, активность, профессиональная компетентность, компетентность.

Основная цель современного образования-подготовка всесторонне развитой для общества и государства личности, социально адаптированной к обществу, трудовой деятельности, способной работать над собой. Следовательно, в воспитании всесторонне развитой личности важен уровень компетентности педагогов. Понятие психолого-педагогической компетентности в педагогической науке, которое передается будущим учителям физики для формирования их как педагогов, сводится к тому, что педагог достигает наивысшего уровня результатов в учебно-воспитательном процессе, обладает высоким профессиональным потенциалом, а также коммуникабельностью и положительными качествами. Значение слова "компетентность" определяется осведомленностью, авторитетом, широким пониманием и опытом в своей области. **Компетентность-это** личностное качество, являющееся способностью, знанием, умением и квалификацией, выражающееся в педагогической деятельности и общественной жизни в различных ситуациях.

Процесс воспитания и обучения заключается в подготовке подрастающего подрастающего поколения к жизни на основе общественного порядка, отражающего требования общества. В процессе обучения и воспитания молодежь овладевает накопленными предками знаниями, этикетом, традициями, культурой и трудовыми навыками, на основе жизненного опыта приобретает свое достойное место в обществе, в формировании потенциала и мировоззрения личность педагога, его профессионализм приобретают важное значение. В то же время формирование у молодежи качеств, которые будут необходимы для решения новых вопросов и проблем, вытекающих из потребности периода, является приоритетной задачей сферы педагогической деятельности. Для этого, прежде всего, педагог должен обладать навыками, позволяющими ему по-новому преподавать, заниматься творческой деятельностью в соответствии с меняющимися условиями труда и жизни. В этом контексте Первый Президент нашей Республики И.А.Каримов отметил, что "мы сталкиваемся с такой насущной проблемой, как предоставление воспитателям современных знаний, повышение их образования, квалификации. В этом, на наш взгляд, и заключается основная проблема трансформации системы образования. Мы требуем, чтобы учитель давал нашим ученикам современные знания. Но для того, чтобы дать современные знания, необходимо, прежде всего, чтобы тренер сам обладал такими знаниями".

Основная часть. Устойчивость к сильной конкуренции, которая в условиях рыночных отношений занимает приоритетное место на рынке труда, требует от каждого специалиста



обладания профессиональной компетентностью, последовательного ее повышения. Так что же такое компетентность? Какие качества отражаются в основе профессиональной компетентности? Необходимо, чтобы педагог смог осветить в себе качества компетентности. Здесь речь пойдет об этих и связанных с ними идеях.

Компетенция английский "competence" понятие буквально выражает значение "способности". Содержание, с другой стороны, служит для освещения "эффективного использования теоретических знаний в деятельности, способности проявлять высокий уровень профессиональной компетентности, навыков и талантов".

Понятие "компетентность" вошло в сферу образования в результате психологических исследований. Таким образом, компетентность означает "владение планом действий в нестандартных ситуациях, неожиданных случаях, как профессионал ведет себя, вступает в диалог, по-новому взаимодействует с конкурентами, выполняет неопределенные задачи, использует информацию, полную конфликтов, в последовательно развивающихся и сложных процессах".

Профессиональная компетентность-приобретение специалистом знаний, умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности, и возможность их высокого уровня применения на практике.

Профессиональная компетентность предполагает не приобретение специалистом отдельных знаний, умений, а усвоение интегративных знаний и действий по каждому самостоятельному направлению. Также компетенция требует постоянного обогащения специальных знаний, изучения новой информации, умения понимать важные социальные требования, умения искать новую информацию, обрабатывать ее и применять в своей деятельности.

Не будет преувеличением сказать, что компетентность и компетентность-это одно из понятий, которое живет в гармонии с ним на протяжении всей жизни человека, в его деятельности. Компетентность-это эрудиция, профессиональная пригодность, компетентность, опытность, стремление к лидерству в своей деятельности. С другой стороны, компетентность - это способность проявлять свои способности и таланты в любой деятельности.

Профессиональная компетентность проявляется в следующих ситуациях:

- в сложных процессах;
- при выполнении неопределенных задач;
- при использовании противоречивых данных;
- в умении иметь план действий на случай непредвиденных обстоятельств;

Специалист с профессиональной компетенцией должен овладеть:





Рисунок 1. Качества профессионала с профессиональной компетентностью

Компетентностно-ориентированное образование американский лингвист Н.Сформировался в общем смысле термина «компетентность», предложенного Хомским (1965, Массачусетский университет). На симпозиуме в Берне по программе Совета Европы (1996 г.) понятие «компетентность» было включено в число таких понятий, как «умение», «компетентность», «способность», «умение». Министры образования европейских государств в Болонской декларации (1999 г.) признали компетентностный подход концептуальной основой реформы образования.

Компетентность педагога-привитие в руководящую деятельность эрудиции, соответствия профессии, компетентности, опыта, ответственности. Быть мастером своего дела, своего дела-значит всесторонне глубоко знать секреты своего дела.

Этапы формирования педагогической компетенции:

1. Определение способностей
2. Воспитание и формирование
3. Закалка (выполнение небольших заданий)
4. Доверие (назначение на независимую руководящую должность)
5. Пик лидерства

Среди тех, кто высказал много мнений о понятии компетентности, есть узбекские ученые-педагоги. В Этих Б. Ходжаев, А. Мусурманова, Н. Саидахмедов, А. Муслимов, Е. Юзликаева, Р.Д. Рискулова, А.Е. В научно-исследовательских работах и практических методических статьях кенжабоевы изложили сущность данного термина компетенция педагогов учреждения непрерывного образования и предъявляемые к нему дидактические требования по использованию современных педагогических и информационных технологий в образовательном процессе, свои взгляды на его составные части.

Проблема компетентности и ее виды продолжает оставаться предметом исследований не только у нас, но и у ученых стран СНГ. Существуют различные подходы к классификации типов



компетенций. В Частности, Н.А. Муслимов и М.В. Орозовы делят компетенции с точки зрения профессионального образования на 5 типов:

- 1. Специальная компетенция**-овладение собственной профессиональной деятельностью на достаточно высоком уровне, проектирование ее дальнейшего профессионального развития.
- 2. Социальная компетентность**-овладение профессиональной деятельностью, сотрудничество, социальная ответственность за результаты своего труда.
- 3. Личностная компетентность**-способы личностного саморефлексии и самостоятельного развития, овладение личностью средствами противодействия профессиональным деформациям.
- 4. Индивидуальная компетентность**-овладение приемами самостоятельного применения и развития индивидуальности в рамках профессии, профессионально-личностного роста, подготовка к самостоятельной организации и самостоятельной реабилитации.
- 5. Основные компетенции**-это межкультурные и межотраслевые знания, умения, навыки личности, необходимые для адаптации и продуктивной деятельности.

Под профессиональной компетентностью понимается широта кругозора специалиста, его деловые навыки и личные качества, умение принимать правильные решения, опираясь на знания, умения и навыки. В совершенствовании профессиональной компетентности педагога высшего образования должна быть обеспечена преемственность практической подготовки с теоретической. Теоретическая и практическая подготовка учителей детского сада организационно строится на следующих дидактических принципах, независимо от того, в каких формах и мелодиях:

1. Преемственность теоретических и практических знаний;
2. Систематическое совершенствование профессиональных знаний и умений;
3. Функциональная связь с будущей профессионально-педагогической деятельностью;
4. Наглядность практической деятельности учащихся;
5. Формирование чувства ответственности и стремления к постепенной самостоятельной деятельности по отношению к своей профессиональной деятельности;
6. Формирование и развитие компетентности у будущих педагогов в результате совершенствования теоретических и практических знаний и умений.

Все эти принципы являются факторами теоретико-научного, практико-функционального, педагогико-психологического совершенствования профессионально-педагогической компетентности педагога в будущем. Он служит поднятию образовательно-воспитательного процесса до требований времени путем формирования профессиональной компетентности будущего учителя физики.

Этапы формирования профессиональной компетентности следующие:

1. Самоанализ и понимание того, что необходимо;
2. Планирование саморазвития, постановка цели-задачи;
3. Самовыражение и исправление недостатков;

Роль компетентности учителя в изменении качества образования:

- Организатор социального педагога подготовка учащихся к самостоятельной жизни;
- Фасилитатор (руководитель группы) создает в группе позитивно-психологическую атмосферу;
- Методист помогает и поддерживает решение проблем учащихся в процессе обучения;

Исследователь-новатор-новатор, систематически работающий над собой, генерирующий новые идеи.

Может взаимодействовать как команда и учит работать;

Консультант учит на личном примере;



Педагогическая компетентность – это приобретение педагогом знаний, умений, навыков, необходимых для осуществления педагогической деятельности, и возможность их применения на высоком уровне на практике. Работа над собой и саморазвитие важны для приобретения этой компетенции.

Задачи саморазвития определяются путем самоанализа и оценки.

Самоанализ-это исследование педагогом сущности собственных практических действий, которые он организует в профессиональной деятельности.

Самооценка (ОУ) – самооценка индивида посредством самоанализа.

Самооценка обеспечивает субъекту расчет своих личных возможностей, объективную самооценку, самоудовлетворение.

Компетенция любого специалиста-это система социально значимых и лично значимых компетенций, которые отражаются в ходе его профессиональной деятельности.

Профессиональная компетентность характеризуется единством теоретической и практической подготовки специалиста к осуществлению профессиональной деятельности. Компетентность-это личные способности должностного лица, его компетентность (знания и опыт), позволяющие ему участвовать в выработке тех или иных решений или решать проблемы самостоятельно, за счет наличия определенных знаний и умений.

Саморазвитие-самостоятельная организация практических действий человека на основе конкретной цели и продуманных задач по совершенствованию профессионального опыта, навыков и умений

В ряде исследований говорится, что “индивидуальная программа развития” пригодится в саморазвитии специалиста, в том числе и педагога.

Индивидуальная программа развития (IRD) – программа лично-практического характера, разрабатываемая на основе потребностей каждого человека или специалиста в формировании и развитии определенного качества, ВКМ, профессиональной компетентности.

В настоящей программе определены сроки формирования и развития качеств СКК и профессиональной компетентности, необходимых для организации профессиональной деятельности.

Педагог, как и любой специалист, должен уметь разработать для себя “программу индивидуального развития”, носящую лично-практический характер, на ее основе наладить педагогическую деятельность.

Индивидуальная программа развития педагога - программа лично-практического характера, разрабатываемая педагогом как специалистом индивидуально с опорой на потребности формирования и развития у него тех или иных профессионально-педагогических качеств, знаний, умений, навыков, профессиональных компетенций.

Вывод. Для успешной работы каждый педагог должен обладать высоким педагогическим мастерством и широким кругозором. Только тогда, приложив немного усилий, он добьется большого результата, творчество всегда будет его спутником. Обладателем педагогического мастерства может быть только талантливый человек, способный к педагогической работе. Для того чтобы педагогическая деятельность была эффективной, учитель должен обладать глубокими знаниями своего предмета, пониманием смежных с ним дисциплин, уметь излагать учебный материал в доступной для учащихся форме, вызывать у учащихся интерес к самостоятельному активному мышлению, учитывать уровень знаний, зрелости и психику учащихся, представлять, что они знают, а что еще не знают. Способный, опытный педагог может поставить себя на место ученика, руководствуясь тем, что то, что понятно и понятно взрослым,



может быть и чем-то трудным для понимания учениками и абстрактным. Поэтому он индивидуально продумывает и планирует характер и форму повествования.

Учитель должен уметь проводить психологические наблюдения, связанные с умением войти в внутренний мир ученика, прекрасно понимать личность ученика и его временные психические состояния. Такой учитель быстро улавливает даже невидимые изменения в психике ученика.

Овладение педагогом высокими профессиональными навыками осуществляется непосредственно через систему непрерывного образования. Повышение квалификации, занимающее ключевое место в системе непрерывного образования, позволяет анализировать деятельность учащегося и давать ему перспективные направления.

Нынешний период требует от учителя правильного понимания требований передовых педагогических технологий обучения, инициативы, умения узнавать новшества в своей дисциплине и внедрять их на своих уроках.

Успешное решение задачи формирования сотрудничества учителя и учащихся в учебно-воспитательном процессе, создания дружественной атмосферы будет зависеть от степени овладения педагогами-предметниками и руководством школы приобретенными знаниями, умственными навыками и личностными человеческими качествами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Приложение 1 к Постановлению Кабинета Министров Республики Узбекистан от 31 декабря 2019 года № 1059 "Об утверждении концепции непрерывного духовного воспитания и мерах по ее реализации". // Национальная база данных законодательных актов, 03.01.2020., 20.09.1059.4265-последний.
2. Постановление Президента Республики Узбекистан от 19 марта 2021 года № ПП-5032 абзац 3 О мерах по повышению качества образования и развитию научных исследований в области физики. <https://lex.uz/docs/-5338558>
2. Lely Ika Mariyati., Hazim Hazim., Puput Eka Wati Handoko., Juraev Khusniddin. Validating an Academic Procrastination Scale Through Rasch Analysis// ICARSE 2022, ASSEHR 748, pp. 322–333, 2023. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-048-0_37
3. Kakhkhorov S.K., Juraev Kh.O. A Model for Improving Students' Technical Creative Competences Based on Robotic Elements // Res Militaris (resmilitaris.net). –England, Winter-Spring 2023. vol.13, №1:– P. 245-250.
4. Juraev Kh.O., Khamdamova N.M. Methodology of Developing Technical Creativity of Students Through Training of Robotics Elements in Physics Lessons // Res Militaris (resmilitaris.net). –England, Winter-Spring 2023. vol.13, №1:– P. 251-257.
5. AA Akhtamovich - Journal of Advanced Zoology, 2023, Development of Technical Creativity of Students in Teaching Physics Using Nanotechnology Devices. Volume 44, Pages 354-360
6. AA Аминов - Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал “Совершенствование компетенций по нанотехнологиям у учащихся 9 классов общеобразовательной школы на основе инновационных технологий”, 2021, выпуск 6, стр. 352-361

