

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Шакиров К.С.

Аспирант кыргызской академии образования

Аннотация. *Формирование предметных компетенций на уроках информатики является важным компонентом образовательного процесса. Предметные компетенции позволяют учащимся не только понимать теоретические концепции, но и применять их на практике. В статье выдвинута тема основного содержания предмета информатики. Опираясь на то, что информатика – это конкретная область знаний, рассматривается процесс формирования «предметных» компетенций у учащихся на уроках информатики. Выдвинуты причины необходимости учитывания предметных компетенций, а также базовые методы их формирования. Компетенция, в переводе с латинского, означает круг вопросов, в которых человек хорошо осведомлен, обладает познаниями и опытом. Компетентный в определенной области человек обладает соответствующими знаниями и способностями, позволяющими ему обоснованно судить об этой области и эффективно действовать в ней.*

Ключевые слова: *компетенция, ключевые компетенции, информатика, урок, формирование, обучение, информационные технологии, программное обеспечение*

ИНФОРМАТИКА САБАГЫНДА ПРЕДМЕТТИК КОМПЕТЕНЦИЯЛАРДЫН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ ЖАНА КАЛЫПТАНЫШЫ

Шакиров К.С.

Кыргыз билим беруу академиясынын аспиранты

Аннотация. *Информатика сабагында предметтик компетенцияларды калыптандыруу окуу процессинин маанилүү компоненти болуп саналат. Предметтик компетенциялар студенттерге теориялык түшүнүктөрдү гана түшүнбөстөн, аларды практикада колдонууга да мүмкүндүк берет. Макалада информатика предметинин негизги мазмунунун темасы коюлган. Информатика билимдин конкреттүү тармагы экендигине таянып, информатика сабагында окуучуларда «предметтик» компетенцияларды калыптандыруу процесси каралат. Предметтик компетенцияларды эсепке алуу зарылчылыгынын себептери, ошондой эле аларды калыптандыруунун негизги ыкмалары келтирилген. Компетент, латын тилинен которгондо, адам жакшы билген, билими жана тажрыйбасы бар маселелердин комплексин билдирет. Белгилүү бир чөйрөдөгү компетенттүү адам ага бул чөйрөнү негиздүү түрдө баалоого жана анда эффективдүү иш-аракет кылууга мүмкүндүк берген тийиштүү билимге жана жөндөмгө ээ.*

Ачыкч сөздөр: *компетенттүүлүк, негизги компетенциялар, информатика, сабак, калыптандыруу, окутуу, маалыматтык технологиялар, программалык камсыздоо*

THE MAIN CONTENT AND FORMATION OF SUBJECT COMPETENCIES IN INFORMATICS LESSONS

Shakirov.K.S.

Postgraduate student of Kyrgyz Academy of Education

Abstract. *It is important to note that the formation of subject competencies in computer science lessons is an important component of the educational process. Subject competences allow students not only to understand theoretical concepts, but also to apply them in practice. The article puts forward the theme of the main content of the subject of informatics. Relying on the fact that computer science is a specific field of knowledge, the process of forming "subject" competencies in students in computer science lessons is considered. The reasons for the need to take into account subject competencies, as well as the basic methods for their formation, are put forward. Competence, translated from Latin, means a range of issues in which a person is well aware, has knowledge and experience. A competent person in a certain area has the appropriate knowledge and abilities that allow him to reasonably judge this area and act effectively in it.*

Keywords: *competence, key competencies, informatics, lesson, formation, training, information technology, software*

Введение. На сегодняшнее время предмет информатики имеет большое значение, поскольку информационные технологии стали неотъемлемой частью нашей жизни. На уроках информатики ученики узнают, как работать с компьютером и программами, создавать и редактировать тексты, графику и базы данных, а также изучают основы программирования и информационной безопасности.

Знания и навыки, полученные на уроках информатики, имеют практическое применение в различных сферах жизни, таких как работа в офисе, бизнесе, науке, медицине, образовании и т.д. В современном мире почти все сферы деятельности тесно связаны с информационными технологиями, и поэтому владение навыками работы с компьютером и программами является необходимым условием для успешной карьеры и жизни в целом.

Помимо всего прочего, овладение базовыми ЗУН на уроках информатики способствует развитию аналитического мышления, логики, креативности и инновационному мышлению, что является важным для успешной карьеры и развития в современном мире.

Перед государством и системой образования каждого государства стоит задача – формирование личностной готовности, а именно желания, стремления овладевать социальным опытом, умением учиться на протяжении всей жизни. Такая готовность должна формироваться в период обучения ребенка в школе в процессе его учебной деятельности, в основе которой лежит положительная, способствующая к побуждению положительная мотивация учителя [1]. Главная задача учителя информатики в формировании компетенций заключается в свободном ориентировании в мощных потоках различной информации и практическом воплощении своих идей с помощью самых современных технических средств и программных продуктов [2].

Таким образом, предмет информатика играет ключевую роль в формировании компетентных и успешных граждан, способных эффективно использовать информационные технологии в своей жизни и работе.

Однако такой результат может быть обусловлен исключительно благодаря добросовестному отношению самого преподавателя к обучению учащихся, который ответственно подходит к процессу обучения.

Основное содержание предметных компетенций на уроках информатики

Предметные компетенции - это совокупность знаний, умений и навыков, необходимых для успешного изучения конкретного предмета. Они представляют собой специфические знания и умения, связанные с определенной областью знаний, которые обеспечивают ученику возможность эффективно применять свои знания на практике.

Предмет информатика отличает изначальная высокая мотивация учащихся. Как правило, этих уроков ждут, младшие завидуют старшим, изучающим информатику. Некая изначальная "романтизация" компьютера и работы на нем создает учителю информатики благоприятные начальные условия для работы в классе, развития компетентности целеполагания. И для органичного внедрения компетентностного подхода [3].

Рассмотрение предметных компетенций на уроках информатики важно по нескольким причинам: определение целей обучения; оценка уровня обучения; адаптация учебного процесса; улучшение качества обучения.

Из этого следует, что предметные компетенции на уроках информатики позволяет учителю не только соответствующим образом выстроить содержание обучения и организовать учебный процесс, но адаптировать его к потребностям учеников, повысить качество обучения и оценить уровень достижения учеников.

В контексте уроков информатики, предметные компетенции могут включать в себя, например:

- знания о компьютерных системах и компьютерных технологиях;
- умения работать с программным обеспечением, включая офисные приложения, графические редакторы и т.д.;
- навыки работы с интернетом, включая поиск информации, общение, создание и размещение контента;
- знания о безопасности в интернете и цифровой грамотности;
- умения решать задачи с использованием компьютерных инструментов и технологий.

Компетентностный подход, предполагая развитие предметных и ключевых компетенций, приводит к формированию метазнания [4]. Содержание предметных компетенций на уроках информатики может быть очень разнообразным в зависимости от учебной программы и конкретных целей обучения. В общем, предметные компетенции включают в себя следующие аспекты:

- знание и понимание основных понятий и принципов информатики;

- умение работать с различными компьютерными приложениями и программами;
- навыки программирования и создания программных продуктов;
- работа с интернетом и цифровыми технологиями;
- работа в команде и совместное решение задач.

Основное содержание уроков информатики может варьироваться в зависимости от уровня обучения, возрастных особенностей учащихся и учебного плана.

Для формирования предметных компетенций на уроках информатики необходимо использовать разнообразные методы обучения, такие как лекции, дискуссии, практические задания, проекты и т.д. Важно также учитывать индивидуальные особенности каждого ученика и создавать условия для развития их творческих способностей и интересов в области информационных технологий.

Формирование предметных компетенций на уроках информатики

Формирование предметных компетенций на уроках информатики имеет ряд важных причин:

Развитие информационной грамотности: в современном мире информационные технологии стали неотъемлемой частью нашей жизни, и поэтому важно развивать у учеников навыки работы с компьютером и программами, а также умение находить, анализировать и оценивать информацию из различных источников.

Подготовка к будущей профессиональной деятельности: знания и навыки, полученные на уроках информатики, имеют практическое применение в различных сферах жизни, и поэтому важно формировать предметные компетенции, которые будут полезны для будущей профессиональной деятельности учеников.

Развитие креативности и инновационного мышления: Развитие креативности и инновационного мышления - это важные задачи современного образования, которые помогают подготовить учащихся к быстро меняющемуся миру, требующему новых идей и подходов к решению проблем.

Подготовка к участию в цифровом обществе: формирование предметных компетенций на уроках информатики помогает ученикам стать активными участниками цифрового общества, умеющими эффективно использовать информационные технологии для своих нужд и нужд общества.

Предметные компетенции на уроках информатики формируются путем изучения теории информатики, алгоритмов, программирования и информационных технологий.

Для формирования предметных компетенций на уроках информатики, учитель использует различные методы обучения, такие как:

1. Индивидуальная работа с учениками: учитель работает с каждым учеником отдельно, помогает решать задачи и задает дополнительные задания.
2. Коллективная работа: учитель объединяет учеников в группы и задает им задачи, которые они решают вместе.

3. Проектная работа: учитель дает задание на создание проекта, который ученики выполняют вместе, используя знания, полученные на уроках.

4. Использование интерактивных технологий: учитель использует компьютерные программы и интерактивные доски для презентации материала и выполнения заданий.

В результате изучения информатики на уроках и формирования предметных компетенций, ученики приобретают навыки работы с компьютером и программами, умение создавать и редактировать тексты и графику, а также понимание основ информационной безопасности и принципов программирования.

Заключение: Важно отметить, что формирование предметных компетенций на уроках информатики должно быть основано на современных методах обучения и педагогических технологиях, учитывающих индивидуальные потребности каждого учащегося. Кроме того, учитель должен постоянно обновлять свои знания и навыки в области информационных технологий, чтобы обеспечить высокое качество обучения и соответствовать современным требованиям.

Таким образом, формирование предметных компетенций на уроках информатики является важной задачей, которая помогает ученикам быть активными и ответственными участниками цифрового общества.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Рыспаева Ч.К.** Теоретические основы формирования профессиональной мотивации будущего учителя // *Наука и инновационные технологии.* №1/2021 (18)- Бишкек, 2021, -С.194-199
2. **Садыкова О.В.** Формирование и развитие компетенций у школьников в области информатики // *Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ»* Том 7, №1 (2015) <http://naukovedenie.ru/PDF/104PVN115.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/104PVN115
3. **Емельянова, В.В.** Формирование информационных компетенций на уроках информатики [Электронный ресурс] / В.В. Емельянова // *Информационные технологии в образовании - Режим доступа: <http://ito.edu.ru/2010/Tomsk/IV/IV-0-7.html>, свободный.*
4. **Черных, Н.П.** Формирование ключевых компетенций по предмету "Информационные технологии" [Электронный ресурс] / Н.П. Черных. - *Вопросы Интернет образования.* - Режим доступа: http://ipk.admin.tstu.ru/sputnik/index/str/elektron_bibliot.files/Jornal/Vio_38/Vio_38/cd_site/Articles/art_3_5.htm, свободный
5. **Казанцева, Ж.Л.** Формирование социально-личностной компетенции школьника как одно из условий современного образования [Электронный ресурс] / Ж.Л. Казанцева // *Фестиваль педагогических идей "Открытый урок".* - Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/411646/>, свободный.
6. **Болотов В.А., Сериков В.В.** Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе//*Педагогика.* № 10.2003. - с.26.
7. **Никитин, П.В.** Профессиональная подготовка будущих учителей информатики на основе междисциплинарного подхода / П.В. Никитин // *Бюллетень лаборатории математического, естественнонаучного образования и информатизации.* -М.: МГПУ, 2012. - С. 226-231
8. **Хуторской, А.В.** Компетентностный подход в обучении. *Научнометодическое пособие* / А. В. Хуторской. — М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2013. — 73 с. : ил. (Серия «Новые стандарты»).