DOI: 10.17117/na.2015.12.01.590

<http://ucom.ru/doc/na.2015.12.01.590.pdf>

Поступила (Received): 23.12.2015

Польников П.М. Компетенции в информатике

Polnikov P.M.
Competence in informatics

В данной статье рассматривается понятие «Компетенция». Дана классификация ключевых компетенций. Также, в статье рассмотрено понятие «Информационная компетенция» и способы формирования различных компетенций на уроках информатики. Сделан вывод о том, что занятия по информатике могут быть реализованы с применением компетентностного подхода

Ключевые слова: компетенции, информатика, компетентностный подход

This article discusses the concept of "Competence". The classification of key competences. Also, the article discusses the concept of "Information competence" and the ways of formation of different competences at Informatics lessons. It is concluded that computer science can be implemented using the competency approach

Key words: competence, informatics, competency-based approach

Польников Павел Митрофанович

Аспирант

Воронежский государственный педагогический университет

г. Воронеж, ул. Ленина, 86

Polnikov Pavel Mitrofanovich

Graduate

Voronezh state pedagogical university

Voronezh, Lenin st., 86

На вопрос о том, что такое информатика, можно ответить просто: «Информатика – это наука о методах и процессах сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающих возможность её использования для принятия решений».

Компьютеры и новейшие современные разработки прочно вошли в повседневную повседневность практически каждого человека, а потому даже ребенок совершенно свободно может пояснить, что такое информатика, даже если он ранее не встречался с самим понятием «Информатика».

Обратимся к одной из целей образования: «*формирование общеобразовательной системы универсальных знаний, умений, навыков, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, то есть современных ключевых компетенций, что и определяет современное качество содержания образования*».

В данной цели употребляется такое понятие как компетенция. Что же такое компетенция?

Компетенция – способность применять знания, умения, успешно действовать на основе практического опыта при решении задач общего рода, также в определенной широкой области.

В настоящее время нет точного перечня ключевых компетенций человека, которые формируются в процессе образования. Есть классификация, которая довольно-таки часто употребляется при упоминании ключевых компетенций. В ней представлены следующие типы компетенций:

1. Ценностно-смысловые компетенции,
2. Общекультурные компетенции,
3. Учебно-познавательные компетенции,
4. Информационные компетенции,
5. Коммуникативные компетенции,
6. Социально-трудовые компетенции,
7. Профессиональные компетенции,
8. Компетенции личностного самосовершенствования.

Возникает вопрос, Как с данными компетенциями справляется информатика?

Предположим, что информатике отводится роль в основном только для развития информационной компетенции. Но так ли это? Наверно, нет.

Несомненно, что занятия по информатике отличаются от других занятий:

Во-первых: в отличие от других предметов, к информатике, наблюдается высокий интерес у обучающихся и, как правило, ученики ждут занятий по информатике и благодаря этому, у преподавателя складываются благоприятные начальные условия для работы с учащимися, то есть происходит развитие ценностно-смысловых компетенций.

Во-вторых: на уроках информатики по-другому строятся визуальные контакты: ученик и учитель, ученик и ученик, у доски учащиеся отвечают реже, чем на других занятиях, больший приоритет имеют ответы с поднятием руки, исходя из этого, создаются определенные условия для развития коммуникативных компетенций.

В-третьих: есть отличия компьютерного кабинета, в котором проводятся занятия по информатике, в отличие от кабинетов, где проводятся занятия по другим специальностям – каждый учащийся обладает своим индивидуальным рабочим местом и благодаря тому, что в образовательном процессе используются специальные технические средства, то развиваются компетенции личностного самосовершенствования, социально-трудовые компетенций.

В-четвертых: самостоятельная работа учащихся организована особым образом из чего следует, что учащиеся получают определенное развитие учебно-познавательных, общекультурных компетенций.

В-пятых: учитель может управлять процессом становления профессионализма, то есть, образованием и самообразованием учащихся, соответственно – это развитие профессиональных компетенций.

Каждая компетенция в своей основе имеет деятельностьную составляющую. Поэтому, рассмотрим, какую деятельность можно организовать в направлении развития каждой из ключевых компетенций на занятиях по информатике.

Итак, ценностно-смысловая компетенция, основывается в умении ставить личные цели, то есть понимать и осознавать смысл своей деятельности. В данной компетенции выделим следующие виды деятельности:

1. Умение формулировать собственные учебные цели.
2. Умение принимать решение в случае нестандартной ситуации.
3. Осуществлять индивидуальную образовательную траекторию.

Говоря о коммуникативной компетенции, выделим следующие виды деятельности:

1. Владение устной речью.
2. Ведение диалога человека с компьютером.
3. Владение приемами оформления текста.
4. Владение телекоммуникациями для организации общения с удаленными собеседниками.

Особое развитие в ходе реализации творческих заданий получает общекультурная компетенция. Эту компетенцию можно охарактеризовать так: Владение элементами художественно-творческих компетенций читателя, слушателя, исполнителя, художника при проектировании дизайна, создании коллажей произведений компьютерной графики.

Учебно-познавательная компетенция, определяет качество результата. В составе учебно-познавательной компетенции можно выделить:

1. Умение осуществлять планирование, анализ, рефлекссию и самооценку своей деятельности.
2. Умение выдвигать гипотезы, ставить вопросы к наблюдаемым явлениям, оценивать начальные данные и планируемый результат.
3. Владение навыками использования измерительной техники, специальных приборов, применение методов статистики.
4. Умение работать со справочной литературой, с новыми устройствами, анализировать ошибки в программе.
5. Умение оформить результаты своей деятельности, представить их на современном уровне.

Рассмотрим компетенцию личностного самосовершенствования. Для ее развития эффективны, как и уроки, так и внешкольная деятельность:

1. Создание комфортной среды, умение организовать свое рабочее время, распределить силы.
2. Создание условий для самопознания и самореализации.
3. Наличие способности действовать в собственных интересах, завоевание авторитета в глазах одноклассников с помощью уникальных результатов своей деятельности.

Но очень часто вид деятельности нельзя однозначно «отнести» к какой-либо определенной ключевой компетенции, так, деятельность по созданию презентации проекта находится на пересечении сразу нескольких компетенций:

1. Учебно-познавательной (создание слайд-шоу).
2. Информационной (выбор моментов для отображения на слайде).
3. Общекультурной (создание дизайна презентации, культура речи).
4. Коммуникативной (монолог выступления, ответы на вопросы...).

Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что занятия по информатике могут быть реализованы с применением компетентного подхода. Скорректировать или добавить содержание учебников может преподаватель, заменив цель занятия, так как компетентный подход делает главным участником образовательного процесса именно учащегося, с его индивидуальными целями. И, конечно же, средствами информатики можно развивать все группы ключевых компетенций.

© 2015, Польников П.М.

Компетенции в информатике

© 2015, Polnikov P.M.

Competence in informatics