Проектная деятельность на уроках информатики

Кузнецова А. И. (missis.motaygova2018@yandex.ru)

МБОУ Образовательный центр «Содружество», г. Воронеж

Аннотация

Проведен анализ ФГОС. Изучен проектный метод обучения и его специфика. Сформулированы условия реализации на уроках информатики проектной деятельности. Разработаны дидактические материалы и сопроводительные карты для учителя с применением метода проекта на уроках информатики. Продемонстрирован опыт внедрения проектов на уроках информатики при изучении содержательной линии «алгоритмизация и программирование».

Сегодня в Федеральных государственных образовательных стандартах обозначены требования к результатам образования, которые не возможно достичь в традиционном формате проведения урока. С внедрением ФГОС уроки должны строиться по следующему алгоритму:

1. Мотивация к учебной деятельности.

2. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.

3. Выявление места и причины затруднения.

4. Построение проекта выхода из затруднения.

5. Реализация построенного проекта.

6. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.

7. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.

8. Включение в систему знаний и повторение.

9. Рефлексия учебной деятельности на уроке [2].

Одним из основных вопросов при подготовке учителя является организация учебного процесса, таким образом, чтобы сформировать у учащихся активное отношение к учебно – познавательной деятельности. На уроке обучающийся выступает субъектом обучения, а учитель координирует и направляет его деятельность. Во время учебного процесса учитель организует учебную деятельность. Наиболее эффективной моделью данного обучения является метод проектной деятельности.

Действительно, в модели проектной деятельности обучающийся может реализовать творческий потенциал, личностно-ориентированное обучение. Проектная деятельность состоит из нескольких этапов: изначально выбирается темы, где учитель предлагает, обсуждает вместе с обучающимся; учитель раскрывает и ориентирует школьников в направлениях тем проекта; распределение задач на временной период; подготовка к деятельности – учителю необходимо обеспечить ученика материалами для исследовательской работы; реализация проекта осуществляется учеником под контролем педагога; презентация; рефлексия.

Педагог, владеющий проектным методом обучения, содействует формированию навыков самостоятельности в мыслительной, практической и волевой сферах; обучает взаимодействию в групповой деятельности; формирует целенаправленность, толерантность, ответственность, инициативность и творческое саморазвитие обучающихся; содействует связи теории с практикой; повышает мотивацию учения и труда; учит способам самостоятельного познания, проблематизации, целеполаганию и самоанализу, поиску надлежащей информации, выбору технологии изготовления продукта проектирования, проведению исследования и в итоге — презентации процесса своей деятельности и результатов проектирования [1].

Тематика проектов, выбираемых учениками, должна обеспечивать интегрирование знаний и умений из различных сфер знаний, техники, технологии и областей педагогической деятельности. В проекте должно быть представлено решение проблемы, имеющей теоретическую, практическую и познавательную значимость.

Проектная деятельность на уроках является одним из компанентов системного обучения школьного предмета. Нами были предложены определенные тематики конкретных дисциплин раскрывающие различные ситуации, например, учебна игра по химии направленная на запоминание молекул. Внимание учеников концентрируется на комплексном изучении Проекты должны обеспечивать возможность комплексного изучения различных тем дисциплин, вокруг которых концентрируется внимание учеников.

В рамках предмета «информатика» ученики проходят языки программирования. На первом курсе обучения результатом работы практических заданий может являтся проект по определенной теме.

Пример проекта.

Тип: практико-ориентированный.

Цель проекта: учащимся предстоит использовать навыки работы в объектно-ориетированном программировании, разработать учебную игру по любому школьному предмету.

Проект длится 4 урока. Учитель совместно с учениками выбирает темы игры (по любому предмету школьного курса). Ученики изучают свою тему, составляют вопросы и ответы для игры, продумывают структуру, подготавливают макет в графическом редакторе. Далее создают программу.

Данный проект позволяет научиться работать самостоятельно, развивает творческо-практическую деятельность ученика. Проект связан с другой учебной областью и является практико-ориентированным. Проект предполагает итоговый продукт в изучении модуля программирования.

Представляя проекты ученикам предлагалось выступить в рамках класса, далее школьники самостоятельно выбирали лучшие работы по критериям, утвержденным с помощью учителя. В рамках недели информатики выслушивались лучшие проекты на конференции. Выступающие показывали высокий уровень мотивации и эффективные знания. В ходе конференции акцент делали на практическом применение получившихся продуктов. Особенностью конференции стал блок вопрос-ответ, где обучающиеся демонстрировали практическое мышление, а именно умение определять цель, найти ресурсы, спланировать, осуществить и оценить то чего достиг.

Таким образом, метод проектов активизирует обучение, т.к. является личностно ориентированным. Благодаря проектой деятельности у обучающихся проявляется интерес к теме, формируется собственный опыт в работе, наглядный результат. Данная деятельность расскрывает творческий потенциал учеников в индивидуальном или групповом формате.

Современные ИТ-технологии дают возможность школьникам продолжать работу над проектами в домашних условиях, а также принимать участие в региональных и российских проектах.

Литература.

1. Белаш, М. А. Проектная деятельность на уроках информатики / М. А. Белаш. — Текст : непосредственный // Актуальные вопросы современной педагогики : материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Самара, август 2015 г.). — Самара : ООО "Издательство АСГАРД", 2015. — С. 65-67. — URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/202/8581/ (дата обращения: 14.05.2024).
2. ФГОС : сайт. – URL: https://fgos.ru/ (дата обращения: 13.05.2024)