

Развитие технологического мышления на уроках технологии.

Целью изучения предмета Технология в рамках внедрения федерального государственного образовательного стандарта является развитие у обучающихся познавательных интересов, технологического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных организаторских способностей.

Программа учебного предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления проста: Потребность - цель - способ - результат.

Данная схема наглядно показывает этапы процесса, от возникновения потребности до достижения результата. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая построением индивидуальной образовательной и профессиональной траектории, построением карьерных и жизненных планов.

Приведу простейший, сугубо женский пример.

Готовясь к празднику, у нас появляется потребность (1): хорошо выглядеть. Мы часто задаемся вопросом: «Что надеть?». Таким образом, в нашей голове формулируется цель (2) - подобрать наряд. Способов может быть несколько.

Какие?

Выбрать что-нибудь из своего гардероба, купить новый наряд, изготовить костюм своими руками.

Оценив все свои возможности, мы принимаем решение - создать себе индивидуальный наряд своими руками.

Для достижения результата, мы можем воспользоваться советами Ольги Никишечевой и создать изделие не только оригинальное, но и незатратное по времени и финансам.

Можно пойти и по более сложному пути – это разработать модель самостоятельно. Вот здесь нам и поможет технологическое мышление.

Каким образом?

1. Мы выполняем зарисовку своей будущей модели платья или костюма.
2. На бумаге мы выполняем выкройку будущего изделия.

3. Находим способы выполнения данного изделия, применяя технологию изготовления изделий.

4. Получаем результат.

Используя первый способ решения задачи, мы применяем элементарные знания и прикладываем минимум усилий. Во втором способе решения задачи мы должны владеть технологией раскроя и технологией изготовления данного изделия.

Достижение данного результата обеспечивается только посредством технологического мышления, ядром которого является учебный предмет «Технология».

Дети впервые приходят ко мне на уроки в 5 классе. У каждого ребенка уже есть свой багаж знаний, свой мир открытий. Я внимательно изучаю характеристику каждого ребенка, стараюсь сохранить непрерывность и преемственность в их психолого-педагогическом сопровождении.

Одним из постоянных сильнодействующих мотивов человеческой деятельности является *интерес*. Считаю, что только через заинтересованность учащихся может развиваться технологическое мышление. Ведь познание и изменение окружающей действительности в интересах человека это целевая установка, связанная с поиском ответа на вопрос «как?», а не «что?» при создании нового объекта или придании ему новых качеств.

Учащиеся уже знакомы с такими понятиями как Технология, технологическая карта, проект. На уроках технологии они учатся разрабатывать модель и создавать её при помощи конструирования, моделирования и технологии изготовления изделий. В процессе обучения я стараюсь создать необходимые условия, вооружаю школьников необходимыми технологическими знаниями и практическими умениями. В результате этого процесса учащиеся проходят путь от незнания к знанию, от неумения к умению.

При изучении учебного предмета «Технология» учащиеся должны не только научиться изготавливать простые изделия, но и знать всю технологическую обоснованность его изготовления, должны уметь решать технологические задачи.

Одним из самых важных путей развития технологического мышления является творческий проект на уроках технологии. Это учебно-трудовое задание, в результате которого создаётся продукт, обладающий субъективной, а иногда и объективной новизной.

Как правило, учебные проекты содержат в себе проблему, требующую решения, а значит, формулируют одну или несколько задач.

Используя проектный метод обучения, дети постигают всю технологию решения задач - от постановки вопроса до представления результата. Что в свою очередь развивает технологическое мышление учащихся.

Так же одним из средств развития технологического мышления школьников является проблемное обучение. Проблемное обучение направлено на развитие способности не только к творческой деятельности и потребности в ней, но и на развитие технологического мышления, учащегося.

Например, урок на тему: «Оформление блюд».

Для того чтобы предоставить учащимся возможность рассуждать и мыслить самостоятельно, учитель задаёт вопрос, тем самым создает проблемную ситуацию:

«Для чего необходимо оформление блюда перед подачей на стол?»

Учащиеся дают массу всевозможных ответов, при этом они прорабатывают, как технологически правильно и быстро можно оформить приготовленное блюдо перед подачей его к столу. Таким образом, сформировав потребность в оформлении готового блюда, учащиеся сами ставят цель и ищут способы достижения результата.

Технологическое мышление — это множество интеллектуальных процессов и их результатов, обеспечивающих решение задач, связанных с технической деятельностью. Это могут быть, как конструкторские и технологические задачи на уроках технологии, так и задачи, появляющиеся при обслуживании и ремонте оборудования, приборов и многого другого.

Качество технологического мышления формируется в процессе решения конструкторских и технологических задач, с которыми учащиеся знакомятся на уроках технологии. В процессе работы ученик учится ясно и компетентно ставить вопросы, на которые ему следует ответить решая такую задачу, уметь разобраться в чертежах и схемах под руководством учителя.

Навыки технологического мышления приобретаются людьми в результате многолетней практики. Но начать формировать эти навыки необходимо с раннего возраста, поддерживая их развитие в младшей, затем в средней и высшей школе. В результате многократных повторений, у учащихся накапливается опыт и вырабатываются навыки технологического мышления. Благодаря урокам технологии во много раз возрастает возможность развития технологического мышления. Учащиеся приобретают на таких уроках навыки, умения, знания именно в технической области. Поэтому необходимо уделять важное значение этому аспекту.

Так же технологическое мышление развивает интерес к профессии и является важным фактором в будущем профессиональном самоопределении школьников. Технологическое мышление и интерес к профессии связаны между собой функционально как направленность личности на процесс определенной технико-технологической деятельности.

Многие учащиеся с развитым технологическим мышлением связывают свою будущую профессию с мечтой стать впоследствии инженерами, конструкторами, дизайнерами, модельерами, летчиками.

В условиях развития технологического общества, быстрой смены технологий человеку необходимо быть профессионально мобильным, готовым к возможной смене в течение жизни профессий и специальностей. Поэтому у школьников необходимо воспитывать творческое отношение к будущей профессии и профессиональной деятельности. А этому способствует формирование технологического мышления.

Развитие технологического мышления является сложным процессом, протекает обычно довольно медленно и зависит от общего интеллекта, практических навыков, способностей человека к техническому мышлению и прочих факторов.

Библиографический список

1. Лазовская О. А. Технологическое образование в рамках внедрения ФГОС. [Электронный ресурс]. <http://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2014/12/28/tekhnologicheskoe-obrazovanie-v-ramkakh-vnedreniya-fgos-oo>.
2. Программа по технологии.
3. Психологический тест Баннета: Психологический тест технических способностей. [Электронный ресурс]. <http://www.effecton.ru/692.html>
4. Григорьянц С. В. Формирование профессионального самоопределения подростков в процессе технического творчества. <http://www.studmed.ru/docs/document2961/content>.