

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Академия социального управления»



Проект концепции технологического образования обучающихся в общеобразовательных учреждениях

Лабутин Василий Борисович
соавтор УМК «Технология» 5-8 издательства
«БИНОМ. Лаборатория знаний»
канд.пед. наук, доцент кафедры
информационно-коммуникационных
технологий ГБОУ ВО МО АСОУ

Самара. 27 сентября 2016 г.

Предпосылки

Технологическая революция XXI века, связанная с интенсивным развитием и использованием нанотехнологий, робототехники, биотехнологий и др.

требуется формирование научно-технологического потенциала

При изучении предметной области «Технология»

обучающиеся должны получить **исходные умения и представления**

анализа и творческого решения практических проблем

преобразования материалов, энергии и информации

конструирования, проектирования, изготовления, оценки процессов и изделий

технического, художественно-прикладного творчества

о мире науки, технологий и техносферы

влиянии технологий на общество и окружающую среду

о сферах человеческой деятельности и общественного производства

спектре профессий и путях самооценки своих возможностей

Предметная область «Технология»

синтез естественнонаучных, научно-технических, технологических, предпринимательских и гуманитарных знаний

обеспечение прагматической направленности общего образования

раскрытие способов их применения в различных областях деятельности

самостоятельная проектная и исследовательская деятельность обучающихся

«Технология» - необходимый компонент общего образования

наряду с гуманитарным и естественнонаучным компонентами дает:
возможность применить на практике и творчески использовать знания основ наук в области проектирования, конструирования и изготовления изделий

Создает условия для обеспечения перехода обучающихся от общего к профессиональному образованию, непрерывному самообразованию и трудовой деятельности

Согласно ФГОС ООО

изучение предметной области "Технология" должно обеспечить:

развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;

активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;

совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;

формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;

формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту, демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности

Предметные результаты

осознание роли техники и технологий для развития общества;

формирование представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;

уяснение социальных, экономических и экологических последствий развития промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

овладение методами проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда

продолжение на след. слайде

Предметные результаты

овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда

Предназначение

формирование

проектно-технологического (системно-технологического) мышления

технологической грамотности, компетентности

технологического мировоззрения

технологической и исследовательской культуры
школьника

системы технологических знаний и умений

воспитание трудовых гражданских и патриотических
качеств

профессиональное самоопределение в условиях
рынка труда

Технологическая грамотность

способность понимать, использовать, управлять
контролировать и оценивать технологию

умение решения проблем

развитие творческих способностей, сознательности,
гибкости, предприимчивости

В 2000 г. Юнеско провозгласила технологическую
грамотность универсальной компетенцией
современного человека (UNESCO STL 2000+)

Технологическая компетентность

умение

осваивать разнообразные способы и средства преобразования материалов, энергии, информации

учитывать экономическую эффективность и возможные экологические последствия технологической деятельности

определять свои жизненные и профессиональные планы

Технологическая культура

овладение системой понятий, методов и средств преобразовательной деятельности по созданию материальных и духовных ценностей

изучение современных и перспективных энергосберегающих, материалосберегающих и безотходных технологий преобразования материалов

учет социальных и экологических последствий применения технологии, методов борьбы с загрязнением окружающей среды

освоения культуры труда, планирования и организации трудового процесса, технологической дисциплины, грамотного оснащения рабочего места, обеспечения безопасности труда

применение компьютерной обработки документации

изучение психологии человеческого общения, культуры человеческих отношений, основ творческой и предпринимательской деятельности, выполнения проектов

Информационная культура

-культура получения и работы с информацией

проектная культура

-культура выполнения проектов

необходимы при выборе любой профессии от токаря до врача, учителя и программиста



Основные цели

Основные цели

наиболее полное развитие способностей обучающихся к созидательной и преобразовательной деятельности на основе их природных задатков, подготовка к решению практических задач, с которыми они могут встретиться в реальной жизни в быстро меняющемся технологическом мире

Основные цели

формирование у школьников технологических знаний и умений осваивать разнообразные способы и средства анализа и творческого решения возникающих практических проблем, преобразования материалов, энергии, информации, учитывать возможные социальные, экономические и экологические последствия технологической деятельности, определять свои жизненные и профессиональные планы

Основные цели

формирование разносторонне развитой, конкурентоспособной личности, способной реализовать свой творческий потенциал в динамичных условиях развития современного общества, формирование готовности молодежи к успешному и гармоничному функционированию в информационно и технологически насыщенном мире

Литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования/М-во образования и науки Рос.Федерации.- М.: Просвещение, 2011.- 48 с.
2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию. (Протокол от 8 апреля 2015 г. №1/15). [Электронный ресурс.] – режим доступа fgosreestr.ru
3. Хотунцев Ю.Л., Насипов А.Ж. Системно-технологическое мышление, проектно-технологическое мышление и технологическая культура человека // Современное технологическое образование в школе и педагогическом вузе: Материалы XXI Международной научно-практической конференции, Москва, МПГУ, 2015, с.3-9.

Литература

4. Standards for Technological Literacy. Content for the study of Technology. Third Edition International Technology Education Association Reston, USA, Virginia, 2007.
5. Хотунцев Ю.Л. Технологическое образование школьников в Российской Федерации и ряде зарубежных стран. – Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012.
6. Хотунцев Ю.Л. Проблемы формирования технологической культуры учащихся. /Педагогика, 2006, № 4, - С.10-15.
7. Ловягин С.А. Векторы развития технологического образования //«Технологическое образование в условиях инновационного развития педагогики». Материалы Международной научно-практической конференции, - Москва, МПГУ, 2014, -С.17-25.