

Аннотации к рабочей программе по технологии для 8 класса

Предмет, класс	Технология, 8 класс
Указание на то, в соответствии с какими нормативными документами составлена данная рабочая программа, какому УМК она соответствует	<p>Рабочая программа по предмету «Технология» для обучающихся 8 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Примерной программы воспитания, основной образовательной программой основного общего образования «Центр образования Бестужевский»</p> <p>УМК Технология. 8-9 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;</p>
Цель и задачи учебной дисциплины	<p>Основной целью освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.</p> <p>Задачами курса технологии являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями; овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности; формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений; формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий; развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений. <p>Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение</p>

поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

- понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;
- алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;
- предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;
- методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

- технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:
- уровень представления;
- уровень пользователя;
- когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);
- практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;
- появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий —

	<p>информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.</p>
<p>Планируемые результаты (предметные)</p>	<p>Предметные результаты. Модуль «Производство и технология» перечислять и характеризовать виды современных технологий; применять технологии для решения возникающих задач; овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий; приводить примеры не только функциональных, но и эстетичных промышленных изделий; овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание; перечислять инструменты и оборудование, используемое при обработке различных материалов (древесины, металлов и сплавов, полимеров, текстиля, сельскохозяйственной продукции, продуктов питания); оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения; оценивать условия применимости технологии с позиций экологической защищённости; получить возможность научиться модернизировать и создавать технологии обработки известных материалов; анализировать значимые для конкретного человека потребности; перечислять и характеризовать продукты питания; перечислять виды и названия народных промыслов и ремёсел; анализировать использование нанотехнологий в различных областях; выявлять экологические проблемы; применять генеалогический метод; анализировать роль прививок; анализировать работу биодатчиков; анализировать микробиологические технологии, методы геномной инженерии.</p> <p>Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов» освоить основные этапы создания проектов от идеи до презентации и использования полученных результатов; научиться использовать программные сервисы для поддержки проектной деятельности; проводить необходимые опыты по исследованию свойств материалов; выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии; применять технологии механической обработки конструкционных материалов;</p>

	<p>осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;</p> <p>классифицировать виды и назначение методов получения и преобразования конструкционных и текстильных материалов;</p> <p>получить возможность научиться конструировать модели различных объектов и использовать их в практической деятельности;</p> <p>конструировать модели машин и механизмов;</p> <p>изготавливать изделие из конструкционных или поделочных материалов;</p> <p>готовить кулинарные блюда в соответствии с известными технологиями;</p> <p>выполнять декоративно-прикладную обработку материалов;</p> <p>выполнять художественное оформление изделий;</p> <p>создавать художественный образ и воплощать его в продукте;</p> <p>строить чертежи швейных изделий;</p> <p>выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;</p> <p>применять основные приёмы и навыки решения изобретательских задач;</p> <p>получить возможность научиться применять принципы ТРИЗ для решения технических задач;</p> <p>презентовать изделие (продукт);</p> <p>называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов;</p> <p>получить возможность узнать о современных цифровых технологиях, их возможностях и ограничениях;</p> <p>выявлять потребности современной техники в умных материалах;</p> <p>оперировать понятиями «композиты», «нанокompозиты», приводить примеры использования нанокompозитов в технологиях, анализировать механические свойства композитов;</p> <p>различать аллотропные соединения углерода, приводить примеры использования аллотропных соединений углерода;</p> <p>характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда;</p> <p>осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;</p> <p>оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций.</p>
<p>Место предмета в учебном плане</p>	<p>Учебный предмет "Технология" изучается в 8 классе один час в неделю, общий объем составляет 34 часа.</p>

