

Аннотации к рабочей программе по технологии для 7 класса

Предмет, класс	Технология, 7 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 7 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. 7 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"> <li>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;</li> <li>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;</li> <li>формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;</li> <li>формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;</li> <li>развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.</li> </ul> <p>Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная</p>

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 — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися

	<p>знаний, на развитии умения учиться.</p>
<p>Планируемые результаты (предметные)</p>	<p>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 генной 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;  осуществлять доступными средствами контроль качества</p>

	<p>изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;  классифицировать виды и назначение методов получения и преобразования конструкционных и текстильных материалов;  получить возможность научиться конструировать модели различных объектов и использовать их в практической деятельности;  конструировать модели машин и механизмов;  изготавливать изделие из конструкционных или поделочных материалов;  готовить кулинарные блюда в соответствии с известными технологиями;  выполнять декоративно-прикладную обработку материалов;  выполнять художественное оформление изделий;  создавать художественный образ и воплощать его в продукте;  строить чертежи швейных изделий;  выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;  применять основные приёмы и навыки решения изобретательских задач;  получить возможность научиться применять принципы ТРИЗ для решения технических задач;  презентовать изделие (продукт);  называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов;  получить возможность узнать о современных цифровых технологиях, их возможностях и ограничениях;  выявлять потребности современной техники в умных материалах;  оперировать понятиями «композиты», «нанокompозиты», приводить примеры использования нанокompозитов в технологиях, анализировать механические свойства композитов;  различать аллотропные соединения углерода, приводить примеры использования аллотропных соединений углерода;  характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда;  осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;  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 7 классе два часа в неделю, общий объем составляет 68 часов.</p>

