

Городское методическое объединение  
учителей технологии

# Концепция развития предметной области «Технология»

Подготовила  
Андреева С.Г., учитель технологии  
МБОУ СШ № 12 г. Волгодонска  
19.04.2019 г.

# Концепция развития предметной области «Технология»

- ▶ Утверждена 30 декабря 2018 г.
- ▶ Концепция развития предметной области «Технология» разработана с учетом Стратегии научно-технологического развития РФ, Национальной технологической инициативы и Программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
- ▶ Ознакомиться с Концепцией можно на сайте: <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa/>

# Цель Концепции

создание условий для формирования технологической грамотности, критического и креативного мышления, глобальных компетенций, необходимых для перехода к новым приоритетам науднотехнологического развития Российской Федерации.

# Содержание Концепции

1. Общие положения
2. Значение технологического образования
3. Цели и задачи Концепции
4. Основные направления реализации Концепции
  - 4.1. Общие направления
  - 4.2. Начальное общее образование
  - 4.3. Основное общее образование
  - 4.4. Среднее общее образование
  - 4.5. Поддержка технологического творчества
  - 4.6. Подготовка кадров и эффективное использование человеческого потенциала
  - 4.7. Модернизация материально-информационной среды общего образования
5. Реализация Концепции

# Начальное общее образование

- ▶ 1) практическое знакомство с материальными технологиями прошлых эпох, с художественными промыслами народов России, в том числе в интеграции с изобразительным искусством, технологиями быта;
- ▶ 2) применение ИКТ при изучении всех учебных предметов, включая набор текста, поиск информации в сети Интернет, компьютерный дизайн, анимацию, видеосъемку, измерение и анализ массивов данных;
- ▶ 3) освоение в рамках предметной области «Математика и информатика» основ программирования для виртуальных сред и моделей;
- ▶ 4) проектирование и изготовление самодельных приборов и устройств для проведения учебных исследований, сбора и анализа данных, в том числе компьютерного, при изучении учебного предмета «Окружающий мир»;
- ▶ 5) во внеурочной деятельности и дополнительном образовании организуются образовательные путешествия (экскурсии), где обучающиеся знакомятся с трудовыми процессами, технологической оснащённостью общества.

# Основное общее образование

- ▶ Освоение рукотворного мира в форме его воссоздания (*учебные модели - реальные и виртуальные*);
- ▶ изготовление объектов, знакомящее с профессиональными компетенциями и практиками;
- ▶ приобретение практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни;
- ▶ формирование универсальных учебных действий: освоение проектной деятельности;
- ▶ формирование ключевых компетентностей: информационной, коммуникативной, навыков командной работы и сотрудничества; инициативности, гибкости мышления, предприимчивости, самоорганизации;
- ▶ знакомство с гуманитарными и материальными технологиями в реальной экономике территории проживания обучающихся, с миром профессий и организацией рынков труда.

Учебный предмет «Технология» обеспечивает оперативное введение в образовательную деятельность содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе:

- ▶ компьютерное черчение,
- ▶ промышленный дизайн;
- ▶ 3D-моделирование,
- ▶ прототипирование,
- ▶ технологии цифрового производства в области обработки материалов (ручной и станочной, в том числе станками с числовым программным управлением и лазерной обработкой),
- ▶ аддитивные технологии (послойное наращивание и синтез объекта с помощью компьютерных 3d технологий);
- ▶ нанотехнологии;
- ▶ робототехника и системы автоматического управления;
- ▶ технологии электротехники, электроники и электроэнергетики;
- ▶ строительство;
- ▶ транспорт;
- ▶ агро- и биотехнологии;
- ▶ обработка пищевых продуктов;
- ▶ технологии умного дома и интернета вещей,
- ▶ СМИ, реклама, маркетинг.

# Среднее общее

- ▶ Обучающимся предоставляются возможности **одновременно** с получением среднего общего образования (возможно и раньше) **пройти профессиональное обучение**, освоить отдельные **модули среднего профессионального образования** и **высшего образования** в соответствии с профилем обучения по выбранным ими профессиям, основы предпринимательства, в том числе с использованием инфраструктуры образовательных организаций профессионального образования и высшего образования.
- ▶ Одним из решений может стать разработка модулей на основе компетенций **Ворлдскиллс** с учетом специфики и потребностей региона.
- ▶ Из большого разнообразия модулей для рабочей программы учебного предмета «Технология» могут быть выбраны те, которые наиболее востребованы и значимы для **региона**.
- ▶ В партнерстве с системой профессионального образования можно использовать практику **демонстрационного экзамена**, успешно применяемую в Ворлдскиллс.

# Поддержка технологического творчества

- ▶ **создание условий для фиксации хода и результатов проектов**, выполненных обучающимися, в информационной среде образовательной организации,
- ▶ **представление** обучающимися выполненных ими проектов в ходе **открытых презентаций** (в том числе представленных в социальных сетях и на специализированных порталах), соревнований и конкурсов и т.д.,
- ▶ **оценивание результатов** проектной деятельности с участием в этой системе известных изобретателей, ученых, бизнесменов с целью популяризации технологического образования;
- ▶ **модернизация содержания Всероссийской олимпиады школьников по технологии** (в том числе в направлении проектных конкурсов, инженерных соревнований, олимпиад НТИ) через введение (расширение) номинаций по наиболее интересным и перспективным технологическим направлениям, ее преобразование (с использованием опыта **Ворлдскиллс**) в конкурс выполнения заданий, выявляющий способности формулировать прикладные задачи и проектировать их решения;
- ▶ **введение командного формата соревнований**, в том числе инженерных, позволяющего обучающимся осваивать основы разделения труда, принципы командной работы, основы межличностного взаимодействия и деловой этики;
- ▶ **создание всероссийского конкурса профессиональных компетенций на основе Ворлдскиллс среди школьников**;
- ▶ расширение сети региональных **модельных центров дополнительного образования**, а также создание центров выявления и поддержки одаренных детей, в том числе на базе ведущих образовательных организаций, с учетом **опыта Образовательного Фонда «Талант и успех»** и федеральной сети детских технопарков «Кванториум».

# Подготовка кадров и эффективное использование человеческого потенциала

- ▶ Технологическое образование в образовательных организациях должно опираться на **кадровые ресурсы учителей технологии, информатики и ИКТ, преподавателей дополнительного образования**, профессионального образования и потребности экономики региона проживания обучающихся.
- ▶ разработку и реализацию образовательных программ высшего образования (в том числе в сетевой форме) по направлению подготовки высшего образования «Педагогическое образование» (**уровень магистратуры**), ориентированных на специалистов, имеющих высшее образование и опыт работы в области управления современными технологическими процессами и оборудованием;

# Модернизация материально-информационной среды общего образования

- ▶ **Учебно-методические комплексы** для учебного предмета «Технология» и межпредметной проектной деятельности.
- ▶ **Примерный перечень оборудования**, с учетом стандартов Ворлдскиллс, и рекомендации по формированию функциональных зон образовательной деятельности предметной области «Технология»: проектная, производственная, сборочная.
- ▶ Освоение учебного предмета «Технология» может осуществляться **как в образовательных организациях, так и в организациях-партнерах**, в том числе в модели учебно-производственных комбинатов и технопарков.

# Реализация Концепции

- ▶ Реализация настоящей Концепции обеспечит **переход технологического образования на уровень, адекватный задачам страны** в области технологического развития, будет способствовать развитию всех уровней системы образования.
- ▶ Планируемым механизмом реализации Концепции является включение соответствующих задач в разработку нормативных и методических документов, регламентирующих данную предметную область, в осуществляемые мероприятия целевых федеральных и региональных программ, программ развития отдельных образовательных организаций, финансируемых за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, а также **через привлечение спонсорских средств и средств государственных корпораций.**

*Спасибо за внимание!*