

# Концепция преподавания предметной области «Технология»

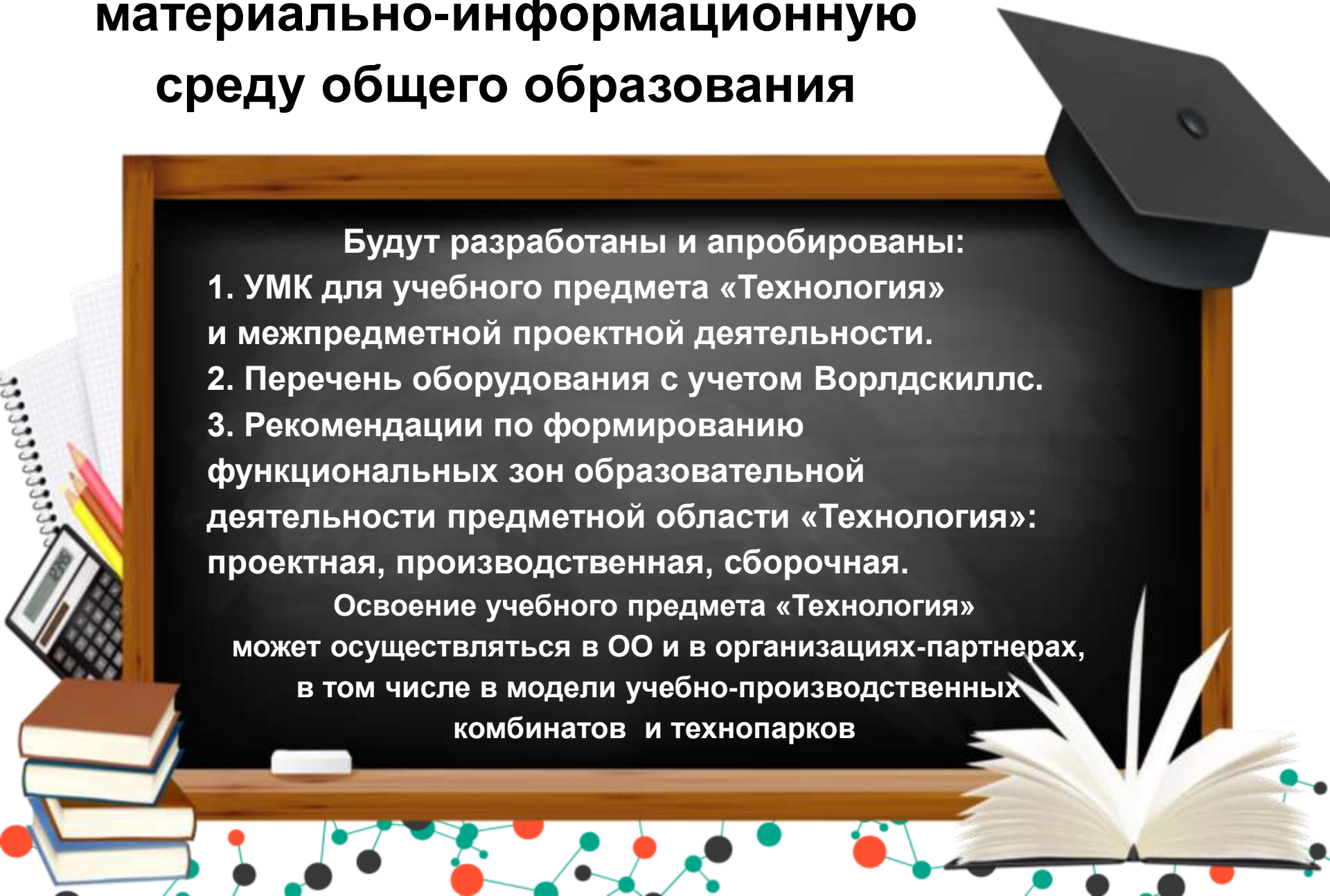


# Как модернизировать материально-информационную среду общего образования

Будут разработаны и апробированы:

1. УМК для учебного предмета «Технология» и межпредметной проектной деятельности.
2. Перечень оборудования с учетом Ворлдскиллс.
3. Рекомендации по формированию функциональных зон образовательной деятельности предметной области «Технология»: проектная, производственная, сборочная.

Освоение учебного предмета «Технология» может осуществляться в ОО и в организациях-партнерах, в том числе в модели учебно-производственных комбинатов и технопарков



# Цели и задачи Концепции

**Цель:** создать условия для формирования технологической грамотности, критического и креативного мышления, глобальных компетенций, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития РФ.

## Задачи:

- Создать систему преемственного технологического образования на всех уровнях общего образования.
- Популяризировать передовые практики обучения.



– Модернизировать содержание, методики и технологии преподавания предметной области «Технология».

– Изучить элементы традиционных и наиболее перспективных технологических направлений.

– Сформировать у учеников культуру проектной и исследовательской деятельности.

– Расширить олимпиады НТИ.

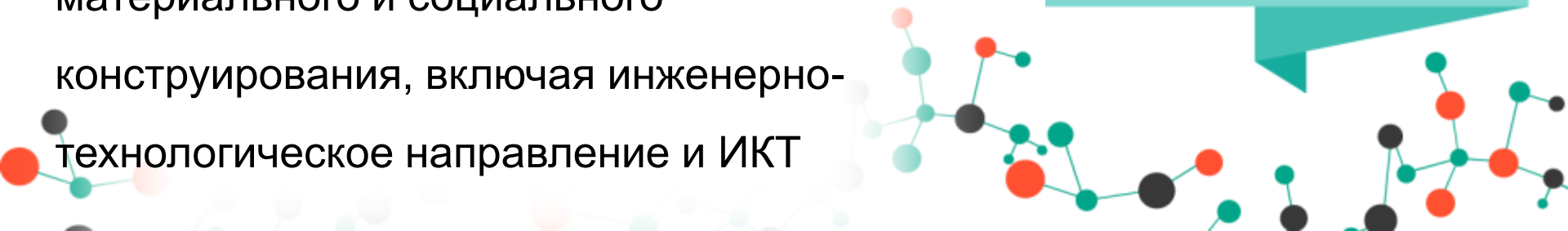


# Задачи Концепции

- Использовать проектный метод в урочной и внеурочной деятельности, допобразовании.
- Сформировать ключевые навыки в сфере ИКТ в рамках предметов «Технология» и «Информатика» и использовать их в других учебных предметах.
- Создать системы, чтобы выявлять таланты, продвигать учеников, которые обладают высокой мотивацией и способностями в сфере материального и социального конструирования, включая инженерно-технологическое направление и ИКТ



**Стимулировать  
использование разных  
форм технологического  
образования**





# Задачи Концепции

- Организовать участие в чемпионатах юниоров и демонстрационных экзаменах по стандартам Ворлдскиллс, учет достижений учеников в системе «Паспорт компетенций».
- Поддержать лидеров технологического образования (организаций, коллективов, отдельных педработников).
- Сформировать открытый интернет-банк модулей техобразования, которые создают лидеры технологического образования разных регионов. Банк нужен для выбора модулей, когда ОО разрабатывает рабочие программы по предметной области «Технология»



**Стимулировать  
использование разных  
форм технологического  
образования**

# Поддержка технологического творчества

## Выявить талантливую молодежь

- ❑ Создать условия, чтобы ученики построили карьеру в области науки.
- ❑ Формировать систему научно-технического творчества молодежи, включая систему оценивания индивидуальных достижений.
- ❑ Оценивать результаты проектной деятельности с участием известных изобретателей, ученых, бизнесменов, чтобы популяризировать технологическое образование.
- ❑ Дать возможность ученикам демонстрировать проекты в ходе открытых презентаций, в соцсетях и на спецпорталах.
- ❑ Модернизировать содержание ВсОШ по предметной области «Технология» и ввести больше номинаций по перспективным технологическим направлениям.
- ❑ Преобразовать ВсОШ по технологии с использованием опыта Ворлдскиллс в конкурс выполнения заданий, который выявляет способности формулировать прикладные задачи и проектировать их решения



# Поддержка технологического творчества

- ❑ Ввести командный формат соревнований, в том числе инженерный, который позволяет осваивать основы разделения труда, принципы командной работы, основы деловой этики.
- ❑ Создать всероссийский конкурс профессиональных компетенций на основе Ворлдскиллс среди учеников.
- ❑ Расширить сеть региональных модельных центров допобразования, а также создать центры выявления и поддержки одаренных детей, в том числе на базе ведущих ОО, с учетом опыта Образовательного Фонда «Талант и успех» и федеральной сети детских технопарков «Кванториум».



# Механизм реализации Концепции

Включить задачи посредством:

– мероприятий  
целевых  
федеральных  
и региональных  
программ;

– программ развития  
отдельных ОО,  
финансируемых  
за счет средств  
федерального бюджета;

– бюджетов  
субъектов РФ

– разработки нормативных  
и методических документов;  
регламентирующих данную  
предметную область;

– привлечения спонсорских  
средств и средств  
государственных  
корпораций;

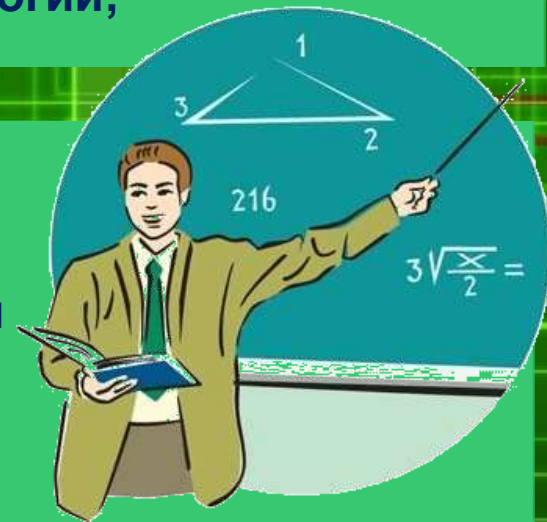




# Подготовка кадров

Создать систему поддержки работающих с детьми профессионалов, обладающих компетенциями в области технологического образования  
Создать программы грантовой поддержки ОО для участия в выставках современных образовательных технологий;

Развивать институт наставничества, в том числе разработку программ для наставников в предметной области «Технология» и привлечение наставников из предприятий для работы с учениками в рамках уроков «Технология» и «Информатика»



# Приоритетные результаты

1. Ответственное отношение к труду и навыки сотрудничества.
2. Способность решать изобретательские задачи; знакомство с историей развития технологий, традиционных ремесел, перспективных технологий; освоение их базовых элементов.
3. Знакомство с региональным рынком труда и опытом профессионального самоопределения.
4. Овладение опытом конструирования и проектирования.
5. Базовые навыки применения видов ручного инструмента (в том числе электрического) как ресурса для решения технологических задач, в том числе в быту.
6. умение использовать технологии программирования, обработки и анализа больших массивов данных и машинного обучения.

**Ведущая форма учебной деятельности – проектная деятельность в полном цикле: от выделения проблемы до внедрения результата**

# Для эффективной реализации задач необходимо

- Адаптировать ФГОС общего образования и примерные ООП целям и задачам предметной области «Технология», предусматривая вариативность ее освоения.
- Предоставить ученикам возможность использовать цифровые инструменты и сервисы в работе на всех предметах, включая процедуры ГИА.



- Использовать ресурсы организаций допобразования, детских технопарков «Кванториумы», центров молодежного творчества, музеев, государственных и частных корпораций, их образовательных программ. Эти ресурсы используют для апробации модулей учебного предмета «Технология»



# Что отражает Концепция в начальном образовании

Предметная область «Технология» и проектная деятельность обеспечат:

- Развитие творческого потенциала детей и изобретательства;
- Формирование технологического мышления;
- Создание образовательной среды, которая позволяет приобрести компетенции, необходимые для развития, проектной деятельности.



## Технологическое образование включает:

- Знакомство с технологиями прошлых эпох, с промыслами народов России;
- Применение ИКТ при изучении всех предметов, включая компьютерный дизайн, видеосъемку, анализ данных;
- Основы программирования для виртуальных моделей;
- Проектирование устройств для учебных исследований при изучении предмета «Окружающий мир».
- Организация экскурсий, где ученики знакомятся с трудовыми процессами, технологической оснащенностью общества.



# Что отражает Концепция в основном образовании

– Изготовление объектов, которые знакомят с профессиональными компетенциями; ежегодное практическое знакомство с 3–4 видами профессиональной деятельности из разных сфер и более углубленно – с одним видом деятельности через интеграцию с практиками, реализованными в движении Ворлдскиллс;

– освоение рукотворного мира в форме его воссоздания, понимания его проблем через создание учебных моделей (реальных и виртуальных);  
– формирование информационной и коммуникативной компетентностей, командной работы; инициативности и др.;  
– знакомство с технологиями в экономике территории проживания учеников, с миром профессий



# Концепция

## В основном образовании

Учебный предмет «Технология» отражает особенности направлений:

- Компьютерное черчение, промышленный дизайн;
- 3D-моделирование, прототипирование;
- технологии цифрового производства в области обработки материалов;
- нанотехнологии;
- робототехника и системы автоматического управления;
- технологии электротехники и электроэнергетики;
- строительство; транспорт; агро- и биотехнологии;
- обработка пищевых продуктов;
- технологии умного дома и интернета вещей;
- СМИ, реклама, маркетинг.

Все перечисленные направления должны быть разработаны с учетом общемировых стандартов (на основе стандартов Ворлдскиллс) и специфики и потребностей региона



# Концепция в среднем образовании

У учеников есть возможность одновременно с получением СОО пройти профобучение, освоить отдельные модули СПО и ВПО в соответствии с выбранными профессиями, основы предпринимательства, в том числе с использованием инфраструктуры ОО профобразования и высшего образования



Разработка модулей на основе компетенций Ворлдскиллс . Из разнообразия модулей для рабочей программы предмета «Технология» могут быть выбраны те, которые наиболее востребованы для региона. В партнерстве с СПО можно использовать практику демонстрационного экзамена, применяемую в Ворлдскиллс

# Для презентации использованы

Информация из Концепции преподавания  
предметной области «Технология»

в образовательных организациях РФ, реализующих основные  
общеобразовательные программы

<https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa>

Шаблон с [fppt.com](http://fppt.com)

