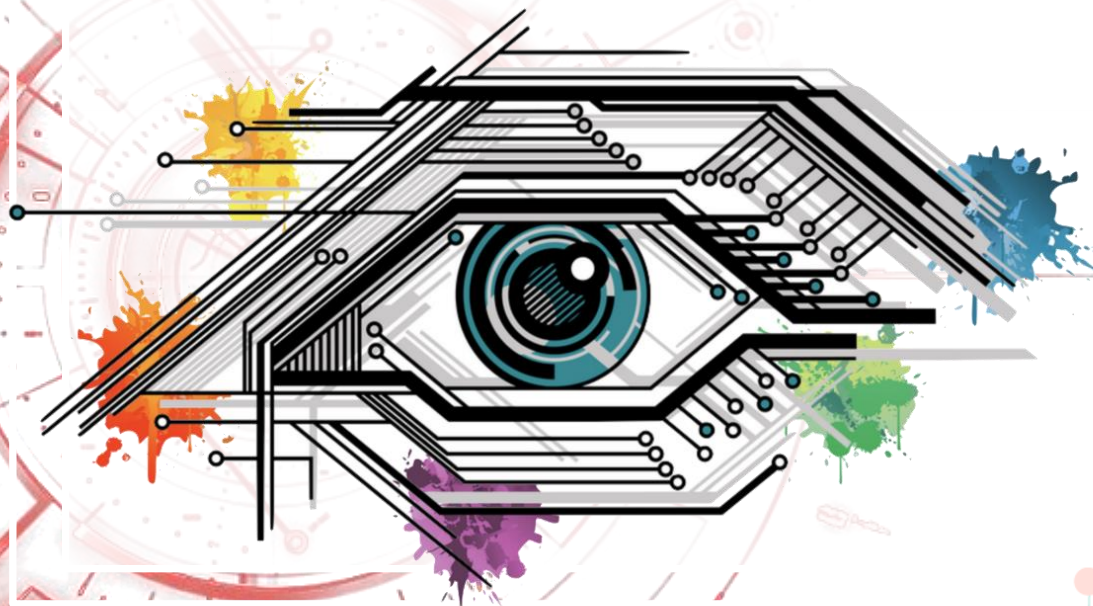




# **Преподавание предметной области технология**

# Концепция преподавания предметной области «Технология»



# 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**

# Из концепции образовательной области «Технологии»

...Потребности экономики и производства страны можно выразить следующими цифрами: **800.000** квалифицированных инженеров для разных отраслевых сегментов; **25.000.000** рабочих мест, занятых специалистами, готовыми жить и трудиться в условиях высокотехнологичного производства и развития инновационной экономики; **высокий уровень технологической грамотности и технологической культуры населения страны**, обеспечивающий не только основу для профессиональной подготовки компетентных и высококвалифицированных работников, но и безопасность, культуру труда и потребления.

# Составные части робототехники и их связь с предметами

<b>Мехатроника</b>	<b>Технология</b>
<b>Электротехника</b>	<b>Физика</b>
<b>Программирование</b>	<b>Информатика</b>



## Интегративные связи образовательной робототехники

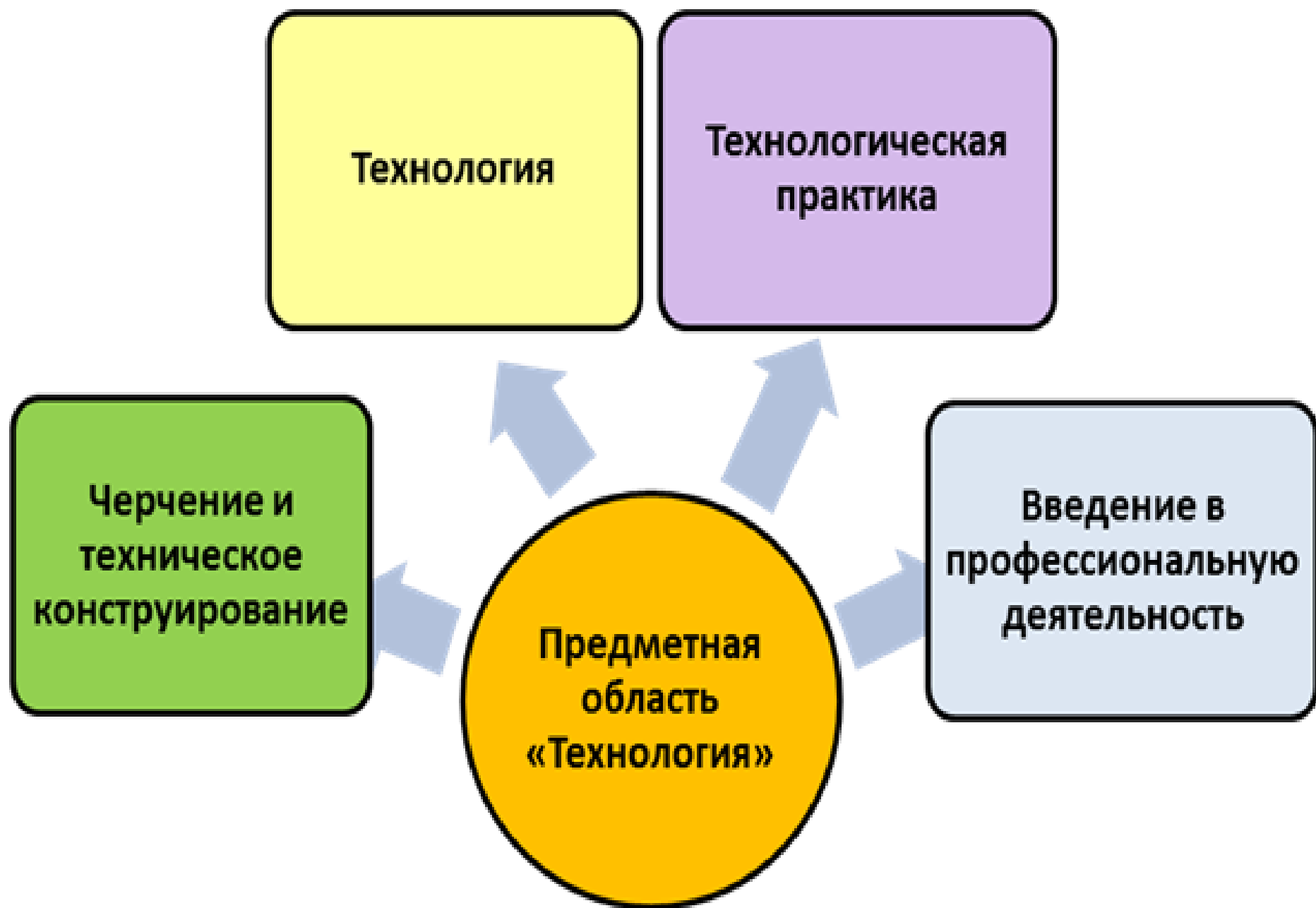




**STEM**

**образование**





## План мероприятий по реализации нового содержания образования на основе новых предметных концепций

Технология			
Организовать участие в системе Всероссийских открытых уроков портала <a href="http://proektoria.online">proektoria.online</a> по ранней профессиональной ориентации учащихся	Организовать участие в мероприятиях профессионального самоопределения федерального образовательного проекта «Навигатум» на <a href="http://navigatum.ru">navigatum.ru</a>	Принять участие во Всероссийском проекте ранней профессиональной ориентации учащихся 6-11-х классов на <a href="http://bilet-help.worldskills.ru">bilet-help.worldskills.ru</a>	Провести проверочную работу по технологии с учетом содержания, обновленного в соответствии с предметной концепцией

# Основная школа. Робототехника

## ИНФОРМАТИКА

- Изучение роли **информационных технологий** и роботизированных устройств в жизни (роботизированные производства; программное управление **самодвижущимся роботом; робототехника**).

Новое\*

## ТЕХНОЛОГИЯ

- Изучение **разнообразных технологий: материальных, информационных, управленческих и других.**
- Изготовление **материального продукта.**
- Изготовление **информационного продукта.**

Новое\*

**Робототехника** как синтез материального и информационного продукта, материальных и информационных технологий.

# Технология. Основная школа



Алгоритм  
и исполнитель



Овладение  
отдельными  
трудовыми  
действиями



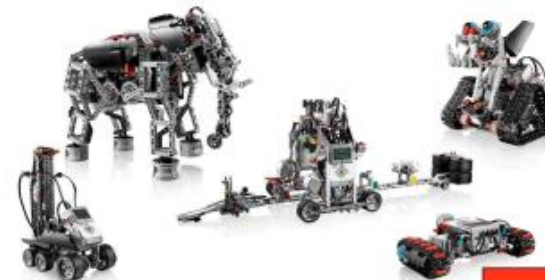
Применение  
общей схемы  
технологии  
для решения задач



Проектная  
деятельность

## Сквозные линии:

- 1) формирование УУД (раздел «Учись учиться»);
- 2) безопасность;
- 3) межпредметные связи;
- 4) вовлечение учеников в научно-техническое творчество (к каждому учебнику – практикум по робототехнике).



Начальная школа

# My Robot Time 2 (MRT 2)









# SKAPT





# Инженерный уикенд

## Победитель конкурса «Люди будущего» 2018 год



Робо – Инженериум  
IT – Инженериум  
3D/VR – Инженериум  
Аэро - Инженериум

Молекулярная кухня  
Шоу экспериментальной физики  
Робо-футбол  
Астрофизика  
ТРИЗ



Погружение в  
познавательный мир  
инженерного  
творчества



Спортивные состязания  
Творческие конкурсы  
Дискоотеки  
STEM игры

Чистый курортный воздух  
Уютные номера  
Квалифицированные  
преподаватели



**Увлекательный шаг в мир науки,  
с которого начинается путь к инженерному творчеству.**