



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СУРГУТСКАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА»

**ПРОЕКТ**  
**«Проектирование индивидуального учебного плана**  
**по направлению «Технологическое образование»**  
**в рамках реализации программы развития МБОУ СТШ**  
**на 2019-2023 годы**

**Руководитель проекта:**  
**Никешин Никита Сергеевич,**  
**учитель технологии**

Сургут, 2019

Концепция инженерного образования, развивавшаяся в XVIII-XIX вв. и достигшая пика своего развития в начале XX века, сегодня вновь стала актуальна. В послании Президента В.Путина Федеральному Собранию РФ сформулированы глобальные проблемы, стоящие перед Отечеством: «Сейчас наша задача – создать богатую и благополучную Россию... Ужесточается конкуренция за ресурсы: не только за металлы, нефть и газ, а прежде всего за человеческие ресурсы, за интеллект... Страна, которая не сможет пробиться в круг создателей новых новаторских технологий, не просто обречена на зависимое положение. Доля глобального «пирога», которая достанется ее предприятиям, жителям этих стран, будет на порядок меньше, чем у лидеров».

Именно поэтому данная Концепция направлена на выявление, развитие и пропаганду технико-технологических знаний и подготовку молодежи к получению инженерных профессий.

Создание инженерно-технической школы весьма актуально в условиях стремительного развития науки, техники и производственных технологий. Инженерное образование сегодня формирует экономический потенциал страны, именно с повышением качества последнего связаны надежды на выход России из социально-экономического кризиса.

Современные требования к инженерному образованию предполагают подготовку профессионалов, способных к комплексной исследовательской, проектной и предпринимательской деятельности, направленной на разработку и производство конкурентоспособной научно-технической продукции и быстрые позитивные изменения в экономике страны.

Концепция реализуется в муниципальной системе образования общеобразовательным учреждениям совместно с учреждениями профессионального и дополнительного образования, предприятиями и заинтересованными организациями создавать и реализовывать проекты по инженерному образованию обучающихся.

**Проблема:** низкая вовлеченность учащихся школы в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, следствием чего является незначительное количество побед на конкурсах учебных проектов и конференциях разного уровня.

**Цель:** включение всех учащихся школы в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, на основе интеграции общего и дополнительного образования в интересах расширения спектра возможностей каждого ученика и построения его индивидуального учебного плана.

**Задачи:**

1. Разработать нормативно-правовые акты, регламентирующие процесс организации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся на основе анализа существующей нормативной-правовой базы и опыта разработки нормативно-правовой документации по обеспечению проекта.

2. Изучить образовательные запросы учащихся, родителей и ключевых работодателей города и определить содержание предметной области предмета «Технология» исходя из требований современного рынка труда

3. Разработать программы учебных и элективных курсов для учащихся по направлению «Технологическое образование».

4. Вовлекать учащихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность на уроках и во внеурочное время, прежде всего по направлению «Технологическое образование».

5. Осуществлять мониторинг реализации проекта.

**Условия успешной реализации задач:**

1. Наличие нормативно-правовых основ деятельности по проекту.

2. Наличие административных и кадровых ресурсов, готовых к внедрению и реализации проекта.

3. Наличие необходимой материально-технической базы для организации проектной, учебно-исследовательской деятельности.

4. Наличие мотивационных ресурсов педагогических работников, направленных на повышение уровня квалификации и применение на практике полученных знаний, готовность к организации проектной и учебно-исследовательской деятельности.

5. Наличие партнерских связей с учреждениями, социальными партнерами в области технологического образования.

6. Соблюдение условий единства обучения, воспитания и развития обучающихся.

**Ожидаемые результаты:**

– Создание системы непрерывного инженерно-технологического образования.  
 – Апробированные программы учебных и элективных курсов для учащихся по направлению «Технологическое образование».

– Повышение качества обучения по естественно-научным, физико-математическим дисциплинам, социальным наукам, технологиям.

– Формирование системы организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

– 100% вовлечение учащихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность на уроках и во внеурочное время, прежде всего по направлению «Технологическое образование»

– Рост творческой, познавательной активности и самостоятельности школьников.

– Рост численности выпускников, поступающих на специальности инженерно-технологической направленности

– Формирование личности выпускника, социально ориентированного, мотивированного к сознательному выбору и продолжению трудовой деятельности по инженерным специальностям;

**Пути решения задач**

	<b>Задачи</b>	<b>Содержание деятельности</b>
1	Разработать нормативно-правовые акты, регламентирующие процесс организации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся на основе анализа существующей нормативно-правовой базы и опыта разработки нормативно-правовой документации по обеспечению проекта.	Анализ существующих нормативно-правовых актов, Анализ передового опыта по разработке нормативно-правовой документации для реализации проекта. Разработка и утверждение нормативно-правовых актов, регламентирующих процесс организации проектной и учебно-исследовательской деятельности в школе: рабочих программ, учебного плана, расписания уроков и внеурочных занятий.
2	Изучить образовательные запросы учащихся, родителей и ключевых работодателей города и определить содержание предметной области предмета «Технология», исходя из требований современного рынка труда	Анализ образовательных запросов учащихся, родителей и ключевых работодателей города. Определение предметной области предмета «Технология», исходя из требований современного рынка труда.
3	Разработать программы учебных и элективных курсов для учащихся по направлению «Технологическое образование».	Разработка программ учебных и элективных курсов для учащихся по направлению «Технологическое образование»
4	Вовлекать учащихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность на уроках и во внеурочное время, прежде всего по направлению «Технологическое образование»	Учащиеся 1- 4 классов: Освоение навыков проектного мышления и проектной работы в инженерной сфере на уроках технологии, информатики.

<p>образование»</p>	<p>Реализация программы «Мир профессий глазами детей» Экскурсии на предприятия города.</p> <p>Проведение мастер-классов для знакомства учащихся с различными профессиями.</p> <p>Создание обучающимися собственной проектной работы во внеурочное время.</p> <p>Факультативные, кружковые занятия. Создание собственной лаборатории «Лего-конструирование», «Основы 3D моделирования», «Мир информатики»</p> <p>Предоставление обучающимся возможности участия в разнообразных конкурсных состязаниях, научно-практических конференциях очной, дистанционной и заочной формы.</p> <p>Учащиеся 5-9 классов:</p> <p>Развитие навыков проектного мышления и проектной работы в инженерной сфере на уроках. Усиление учебного плана предметами естественно-математического цикла.</p> <p>Системное модульное изучение курса «Технология».</p> <p>Системное обучение черчению, конструированию, робототехнике, моделированию.</p> <p>Реализация программы «Мой выбор», включающей знакомство с реальным производством, экскурсии на предприятия города.</p> <p>Введение курса модульной предпрофильной подготовки через систему профессиональных проб для учащихся 9 класса.</p> <p>Создание собственной проектной работы во внеурочной деятельности в партнерстве с учреждениями дополнительного образования.</p> <p>Стимулирование технического творчества у детей и молодежи.</p> <p>Создание собственной лаборатории «Лего-конструирование».</p> <p>Предоставление возможности участия в конкурсах научно-технического творчества молодежи.</p> <p>Организация выездной летней интенсивной школы «Наноград».</p> <p>Учащиеся 10-11 классов:</p> <p>Открытие профильных классов информационно-технологического направления и изучение на профильном уровне предметов математика, информатика, физика.</p> <p>Изучение предмета «Инженерная графика» и</p>
---------------------	---

		<p>основ начертательной геометрии.          Профессиональные стажировки, профессиональные пробы обучающихся с получением сертификатов.          Посещение дней открытых дверей ВУЗов.          Встречи с представителями ВУЗов.          Участие в «Ярмарке профессий» и др.          Экскурсии на производственные предприятия.          Создание проектных, исследовательских работ под руководством преподавателей ВУЗов.          Создание собственной лаборатории по образовательной робототехнике.          Участие в конкурсах профессионального мастерства.          Предоставление возможности обучающимся участия в разнообразных конкурсных состязаниях, научно-практических конференциях очной, дистанционной и заочной формы.</p>
5	Осуществлять мониторинг реализации проекта и информировать социальных партнеров и участников проекта о его результатах.	<p>Осуществление мониторинга реализации проекта, оценка его эффективности.          Информирование педагогического сообщества, родительской общественности и социума в целом о достижении ожидаемых результатов.          Освещение результатов проекта в СМИ.</p>

### Мониторинг реализации проекта

№ п/п	Наименование показателей	Базовый индикатор на начало реализации проекта	Индикатор результативности за год			Индикатор результативности на конец реализации проекта 2022
			2019	2020	2021	
<b>Внедрение в образовательный процесс индивидуального учебного плана по направлению «Технологическое образование»</b>						
1	Соответствие учебного плана образовательным запросам обучающихся (%)	65%	70%	80%	90%	100%
2	Готовность участников образовательных отношений к внедрению проекта	60%	70%	80%	90%	100%
<b>Разработка и реализация программы работы «Технологическое образование»</b>						
3	Обеспеченность методической, материально-технической базы для организации процесса обучения	75%	85%	90%	95%	100%
4	Количество кружков и секций	8	10	15	20	25

	информационно технологической направленности					
<b>Проведение мониторинга форсированности технологической культуры обучающихся</b>						
5	Количество учащихся (%), занимающихся в кружках и секциях информационно- технологического направления	50%	65%	80%	95%	100%
6	Количество учащихся (%), вовлеченных в проектную и учебно- исследовательскую деятельность технологической направленности	50%	65%	80%	95%	100%
7	Осведомленность участников образовательных отношений о средствах, методах и формах организации самостоятельных занятий, в том числе с использованием современных информационных технологий (%)	50%	65%	80%	95%	100%
8	Удовлетворенность участников результатами проекта	-	65%	80%	95%	100%

**План реализации проекта Проектирование индивидуального учебного плана  
по направлению «Технологическое образование»  
на 2019-2020 учебный год**

№ п/п	Задачи	Мероприятия	Сроки реализации	Ответственные	Результат
1	Разработать нормативно-правовые акты, регламентирующие процесс организации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся на основе анализа существующей нормативно-правовой базы и опыта разработки нормативно-правовой документации по обеспечению проекта	Анализ существующих нормативно-правовых актов, передового опыта по разработке нормативно-правовой документации для реализации проекта.	сентябрь-октябрь 2019	Заместитель директора по УВР, методисты, руководитель проекта, педагоги	Проведен анализ существующих нормативно-правовых актов, передового опыта по разработке нормативно-правовой документации для реализации проекта.
		Разработка и утверждение нормативно-правовых актов, регламентирующих процесс организации проектной и учебно-исследовательской деятельности в школе: рабочих программ, учебного плана, расписания уроков и внеурочных занятий.	сентябрь-октябрь 2019	Заместитель директора по УВР, методисты, руководитель проекта, педагоги, директор	Разработаны и утверждены нормативно-правовые акты, регламентирующие процесс организации проектной и учебно-исследовательской деятельности в школе: рабочие программы, учебной план, расписание уроков и внеурочных занятий.
2	Изучить образовательные запросы учащихся, родителей и ключевых работодателей города и определить содержание предметной области предмета «Технология»,	Анализ образовательных запросов учащихся, родителей и ключевых работодателей города. Определение предметной области предмета «Технология», исходя из	сентябрь-октябрь 2019	Заместитель директора по УВР, методисты, руководитель проекта, педагоги	Проведен анализ образовательных запросов учащихся, родителей и ключевых работодателей города, определено содержание предметной области

	исходя из требований современного рынка труда	требований современного рынка труда.			предмета «Технология», исходя из требований современного рынка труда
3	Разработать программы учебных и элективных курсов для учащихся по направлению «Технологическое образование»	Разработка программ учебных и элективных курсов для учащихся по направлению «Технологическое образование»	сентябрь-октябрь 2019	Заместитель директора по УВР, методисты, руководитель проекта, педагоги	Разработаны программы учебных и элективных курсов для учащихся по направлению «Технологическое образование»
4	Вовлекать учащихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность на уроках и во внеурочное время, прежде всего по направлению «Технологическое образование»	<u>Учащиеся 1- 4 классов:</u> Освоение навыков проектного мышления и проектной работы в инженерной сфере на уроках технологии, информатики. Реализация программы «Мир профессий глазами детей» Экскурсии на предприятия города. Проведение мастер-классов для знакомства учащихся с различными профессиями. Создание обучающимися собственной проектной работы во внеурочное время. Факультативные, кружковые занятия. Создание собственной лаборатории «Лего-конструирование», «Основы 3D	сентябрь 2019 – май 2020	Педагоги	Не менее 50% учащихся (от общего количества), занимаются в кружках и секциях информационно-технологического направления. Не менее 50% учащихся (от общего количества) вовлечены в проектную и учебно-исследовательскую деятельность технологической направленности.

		<p>моделирования», «Мир информатики»          Предоставление обучающимся возможности участия в разнообразных конкурсных состязаниях, научно-практических конференциях очной, дистанционной и заочной формы.</p>			
		<p><u>Учащиеся 5-9 классов:</u>          Развитие навыков проектного мышления и проектной работы в инженерной сфере на уроках. Усиление учебного плана предметами естественно-математического цикла. Системное модульное изучение курса «Технология». Системное обучение черчению, конструированию, робототехнике, моделированию. Реализация программы «Мой выбор», включающей знакомство с реальным производством, экскурсии на предприятия города.</p>		Педагоги	

		<p>Введение курса модульной предпрофильной подготовки через систему профессиональных проб для учащихся 9 класса. Создание собственной проектной работы во внеурочной деятельности в партнерстве с учреждениями дополнительного образования. Стимулирование технического творчества у детей и молодежи. Создание собственной лаборатории «Лего-конструирование». Предоставление возможности участия в конкурсах научно-технического творчества молодежи. Организация выездной летней интенсивной школы «Наноград».</p>			
		<p><u>Учащиеся 10-11 классов:</u> Открытие профильных классов информационно-технологического направления и изучение на профильном уровне предметов математика,</p>		Педагоги	

		<p>информатика, физика. Изучение предмета «Инженерная графика» и основ начертательной геометрии. Профессиональные стажировки, профессиональные пробы обучающихся с получением сертификатов. Посещение дней открытых дверей ВУЗов. Встречи с представителями ВУЗов. Участие в «Ярмарке профессий» и др. Экскурсии на производственные предприятия. Создание проектных, исследовательских работ под руководством преподавателей ВУЗов. Создание собственной лаборатории по образовательной робототехнике. Участие в конкурсах профессионального мастерства. Предоставление возможности обучающимся участия в разнообразных</p>			
--	--	--	--	--	--

		конкурсных состязаниях, научно-практических конференциях очной, дистанционной и заочной формы.			
5	Осуществлять мониторинг реализации проекта и информировать социальных партнеров и участников проекта о его результатах.	Осуществление мониторинга реализации проекта, оценка его эффективности. Информирование педагогического сообщества, родительской общественности и социума в целом о достижении ожидаемых результатов. Освещение результатов проекта в СМИ.	май 2020	Педагоги, руководитель проекта, методисты, заместитель директора по УВР	Осведомленность участников образовательных отношений о средствах, методах и формах организации самостоятельных занятий, в том числе с использованием современных информационных технологий не менее 65%. Удовлетворенность участников результатами проекта не менее 65%