

Подпрограмма развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в МАОУ гимназии № 76

В основе стратегической цели находится идея достижения конкурентного уровня качества естественно-математического и технологического образования в общеобразовательных организациях посредством рационального использования социально-педагогических, информационных и технико-технологических возможностей обладающих соответствующими ресурсами организаций и предприятий образовательной, производственной и социокультурной сферы, средств массовой информации, родителей и других заинтересованных лиц и структур.

Рациональное использование предполагает разумную, обоснованную и целесообразную (основанную на соотношении затрат и эффектов) опору на ресурсы различного рода организаций и предприятий, а также лиц или структур, которые потенциально обладают возможностью влиять на изменения качества естественно-математического и технологического образования.

В качестве основных задач, обеспечивающих достижение ранее сформулированной стратегической цели и обусловленных природой выдвинутых причин снижения качества естественно-математического и технологического образования, предлагаются следующие позиции:

- * создание инновационной инфраструктуры для развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области;
- * создание мотивационных условий для вовлечения субъектов образовательных отношений в развитие естественно-математического и технологического образования;
- * создание условий для повышения профессионального мастерства педагогов и руководителей, привлечение молодых специалистов в сферу образования;
- * формирование культуры комплексного применения обучающимися знаний в области естественно-математического и технологического образования.

К числу ведущих инструментов достижения указанных задач повышения качества естественно-математического и технологического образования в Концепции отнесены соответствующие механизмы. Определенными можно считать четыре таких механизма:

- * сетевое взаимодействие как инструмент организации всестороннего партнерства субъектов и участников образования, прямо или косвенно причастных к реализации настоящей концепции;

* популяризация системы естественно-математического и технологического образования с активным использованием ресурсов средств массовой информации и Интернет;
информационно-мотивационное сопровождение субъектов

осуществления естественно-математического и технологического образования на всех этапах и уровнях принятия решений;

- развитие «деловой репутации» общеобразовательных организаций, обусловленного реализацией принципа «возвратности» (оправданности) финансовых и материальных вложений.

Соответствующие ожидаемые результаты структурированы по двум основаниям: 1) задачи повышения качества естественно-математического и технологического образования; 2) уровень принятия управленческих решений.

При этом результативность деятельности различных субъектов реализации концепции предполагается по индикативным показателям (табл. 2 «Индикативные показатели реализации концепции развития естественно-математического и технологического образования в образовательных организациях Челябинской области в 2014-2016 годах»).

**Ожидаемые результаты реализации концепции развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП»
в МАОУ гимназии № 76**

Задачи

Ожидаемые результаты реализации указанных задач на основе выделенных механизмов (по уровням управления)

1. Создание инновационной инфраструктуры для развития технологического и естественно-математического образования;

Наличие на официальном сайте разделов или ссылок, информирующих о достижениях учащихся и выпускников в части естественно-математического и технологического образования

2.

Представление в результатах самообследования информации о выпускниках, связавших свой жизненный и профессиональный путь с технологическим и математическим образованием

Включение в образовательные программы (учебный план, план внеурочной деятельности и пр.) позиций, отражающих потребности участников образовательного процесса в технологическом и естественно-математическом образовании

Наличие индикативных показателей в программе развития МАОУ гимназии № 76, отражающих результаты деятельности по популяризации технологического и естественно-математического образования

Комплекс мероприятий для обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогов образовательных программах и планах работы образовательных организаций, способствующих популяризации технологического и естественно-математического образования

-Наличие в учебном плане в части, формируемой участниками образовательного процесса, плане внеурочной деятельности предметов и курсов технологической и естественно-математической направленности

-Представление в программах учебных предметов, курсов внеурочной деятельности практико – ориентированных модулей, отражающих региональную специфику технологического и естественно-математического образования и направленных на его популяризацию

- Отбор форм реализации внеурочной деятельности средствами технологического и естественнонаучного образования

- Комплекс профориентационных мероприятий для обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогов, отображающих специфику инженерных и рабочих специальностей, их значимость и потребность на рынке труда

Комплект информационных материалов, отражающих тенденции технологического и естественно-математического образования, размещенный на официальном сайте образовательной организации

2.Создание мотивационных условий

Положительная динамика числа обучающихся, связавших свою карьеру с реальным сектором экономики;

для вовлечения субъектов образовательных

отношений в

процесс развития
технологического и
естественно-
математического
образования

Положительная динамика числа обучающихся, осваивающих программы с углубленным изучением и (или) программы профильного обучения по учебным предметам «Математика», «Физика», «Химия», «Биология», «Технология», от общего числа обучающихся (по уровням обучения: основная школа, средняя школа), в т.ч., на базе профильных предметных лабораторий.

Положительная динамика числа тьюторов, вовлеченных в реализацию инновационных проектов технологической и естественно-математической направленности;

Положительная динамика числа педагогов предметов естественно-математического и технологического циклов, представляющих свой передовой опыт на региональном, Всероссийском (или) международном уровнях

Положительная динамика числа выпускников 9-х (11-х) классов, поступивших в профессиональные образовательные организации по естественнонаучному, техническому, технологическому профилю обучения

Положительная динамика числа участников олимпиад и конкурсов по предметам технологического и естественно-математического циклов, выставок технического

творчества, конкурсов профессионального мастерства и т.д.

- Положительная динамика числа обучающихся, ставших призерами и (или) победителями олимпиад по предметам естественно-математического и технологического циклов на различных уровнях

3. Создание условий для повышения

профессионального мастерства педагогов, привлечение молодых специалистов в систему образования

Положительная динамика числа учителей физики, математики, биологии, химии, информатики – молодых специалистов в сфере образования-

Положительная динамика числа педагогических работников, принимающих участие в конкурсах профессионального мастерства

- Наличие в программах развития образовательных организаций индикативных показателей, отражающих положительную динамику числа педагогических работников, вовлеченных в инновационную работу, обеспечивающую достижение учащимися высокого качества технологического и естественно-математического образования

- Положительная динамика числа педагогических работников предметов технологического и естественно-математического циклов, реализующих

индивидуальную эффективную методическую систему в образовательном процессе

Наличие в образовательной организации тьюторов, осуществляющих консультирование педагогов, в том числе в режиме он-лайн

- Положительная динамика числа педагогов предметов естественно-математического и технологического циклов, представляющих свой передовой опыт на региональном, Всероссийском и(или) международном уровнях

Положительная динамика числа педагогических работников, прошедших стажировки на базе научно-исследовательских лабораторий учреждений ВПО, производственных площадей учреждений СПО и работодателей

- Положительная динамика числа учителей физики, математики, биологии, химии, технологии, прошедших курсы повышения квалификации в форме стажировки и(или) профессиональной переподготовки на базе: региональных инновационных центров профессиональных проб, региональных инновационных площадок;

Положительная динамика числа педагогических работников, представляющих опыт инновационной деятельности в рамках повышения квалификации педагогов технологического и естественно-математического циклов

-Внесение в программы развития образовательных организаций индикативных показателей, деятельность по освоению педагогическими работниками инновационных педагогических технологий

4. Формирование культуры комплексного - Включение историко-культурного аспекта в программы учебных предметов технологического и естественно-математического циклов;

применения

обучающимися знаний в

области технологического и естественно-

математического образования

-Положительная динамика числа обучающихся, занимающихся по дополнительным общеразвивающим программам технической и естественнонаучной направленности

- вариативность

форм представления результатов образования, показывающих образовательные и личностные достижения обучающихся

(портфолио, защита индивидуальных проектов и пр.).

Положительная динамика числа выпускников, выбравших предметы: физика, химия, биология, информатика для прохождения ГИА, от общего количества выпускников

- Положительная динамика числа выпускников 11-х классов, набравших на ЕГЭ более 70 баллов по предметам: математика, физика, химия, биология, информатика, от общего числа выпускников

Положительная динамика числа выпускников, поступивших в профессиональные образовательные организации по естественно-научному, техническому, технологическому профилю обучения

- * Положительная динамика числа участников олимпиад и конкурсов по предметам технологического и естественно-математического циклов, выставок технического творчества, конкурсов профессионального мастерства и т.д.
- * Положительная динамика числа обучающихся, ставших призерами (или) победителями олимпиад по предметам естественно-математического и технологического циклов на различных уровнях

Приложение 2

**Совместный план работы МАОУ гимназии № 76 и
Университетского образовательного округа «ЧелГУ»
по реализации областного образовательного проекта «ТЕМП»
на 2015 – 2016 годы**

| № | Мероприятия | Сроки | Участники | Ответственные | Итоговый документ |
|---|-----------------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| 1. ТЕХНОЛОГИИ / ТРЕБОВАНИЯ ВРЕМЕНИ | | | | | |
| 1.1 | Внедрение образовательный процесс | в Постоянно | Педагогические работники ОО | Руководители ОО | Аналитическая записка (май 2016 г.) |

общеобразовательных организаций (ОО) современных образовательных технологий

- | | | | | | |
|-----|--|------------------|--|------------------------------------|---|
| 1.2 | Научно-практический семинар «Учебно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся» | Май 2015 г. | Педагогические работники и руководители ОО УОО | Администрация УОО | Методические рекомендации, документ государственного образца о повышении квалификации |
| 1.3 | Научно-практическая конференция «Состояние и перспективы профильного обучения в общеобразовательных организациях Университетского образовательного округа «ЧелГУ»» | Ноябрь 2015 г. | Педагогические работники и руководители ОО УОО | Руководители ОО, администрация УОО | Сборник конференции, документ государственного образца о повышении квалификации |
| 1.4 | Организация и проведение Университетской олимпиады «Старт» | 2015-2016 уч. г. | Обучающиеся ОО УОО | Оргкомитет олимпиады | Порядок проведения олимпиады в 2015 – 2016уч.г.; приказ ректора; |

| | | | | | |
|-----|--|--------------|---|------------------------------------|---|
| | по естественно-научным, информационно-математическим направлениям | | | | аналитическая справка |
| 1.5 | Научно-практический семинар «Формирование основной образовательной программы для старшей школы по новым ФГОС» | Март 2016 г. | Педагоги и руководители ОО УОО, профессорско-преподавательский персонал ЧелГУ | Руководители ОО, администрация УОО | Основные образовательные программы ОО в соответствии с ФГОС |
| 1.6 | Заседание клуба руководителей ОО УОО «Подведение итогов работы по реализации плана работы образовательного проекта ТЕМП» | Июнь 2016 г. | Педагоги и руководители ОО УОО, профессорско-преподавательский персонал ЧелГУ | Руководители ОО, администрация УОО | Доклад; приказы ректора ЧелГУ и руководителей ОО |

2. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ / ЕДИНСТВО ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ

| | | | | | |
|-----|---|-------------------------|-----------------|------------------------------------|--|
| 2.1 | Открытие Университетских профильных классов | Апрель-сентябрь 2015 г. | Руководители ОО | Руководители ОО, администрация УОО | Положение о профильных классах; правила приёма; приказы ОО о зачислении; аналитическая справка |
|-----|---|-------------------------|-----------------|------------------------------------|--|

естественнонаучног
о направления в ОО
УОО

- | | | | | | | |
|-----|---|--|--|------------|--|-------------------------------------|
| 2.2 | Организация и проведение внешнего контроля по профильным предметам обучающихся 9 – 11 классов | и 3 раза в 2015-2016 уч. году (по согласован ию с ОО УОО | Обучающиеся классов | профильных | Руководители ОО, администраци я УОО | Аналитическая справки; рекомендации |
| 2.3 | Методические семинары по профессиональным затруднениям учителей-предметников, выявленным по результатам внешнего контроля | Ноябрь 2015 г., март 2016 г. | Учителя-предметники, профессорско-преподавательский персонал ЧелГУ | | Руководители ОО, администраци я УОО | Методические рекомендации |
| 2.4 | Организация проведения Всесибирской открытой олимпиады школьников по естественнонаучным учебным | и 2015 – 2016 уч. г. | Обучающиеся ОО УОО | | Центр довузовской подготовки ИДО ЧелГУ | Аналитическая справка |

| | | | | | | |
|-----|---|--------------------------------|------------------------------------|--|---|--|
| | предметам | | | | | |
| 2.5 | Организация и проведение олимпиады школьников «Ломоносов» по естественнонаучным учебным предметам | 2015 -2016 | Обучающиеся ОО УОО | | Центр довузовской подготовки ИДО ЧелГУ | Аналитическая справка |
| 2.6 | Организация и проведение традиционного праздника ЧелГУ «День науки» | Октябрь 2015, октябрь 2016 гг. | Обучающиеся ОО УО; студенты ЧелГУ | | Оргкомитет, администрация УОО | Сценарий, информационная справка по итогам |
| 2.7 | Проведение традиционного университетского фестиваля физики и химии для обучающихся ОО | Ноябрь 2015, ноябрь 2016 гг. | Обучающиеся ОО УОО; студенты ЧелГУ | | Оргкомитет, деканы факультетов физики и химии | Сценарий, информационная итоговая справка |

3. МАТЕМАТИКА / МОТИВАЦИЯ

| | | | | | | |
|-----|---|-------------------------|-----------------|--|------------------------------------|---|
| 3.1 | Открытие Университетских профильных классов информационно-математического | Апрель-сентябрь 2015 г. | Руководители ОО | | Руководители ОО, администрация УОО | Положение о профильных классах; правила приёма; приказы ОО о зачислении; аналити-ческая справка |
|-----|---|-------------------------|-----------------|--|------------------------------------|---|

| | | | | | | | |
|-----|---|--------------------------------|---|------------|--|---|----------|
| | направления в ОО УОО | | | | | | |
| 3.2 | Организация и проведение внешнего контроля по про-фильным предметам обучающихся 9 – 11 классов | и Ноябрь 2015 г., март 2016 г. | Обучающиеся классов | профильных | Руководители ОО, администрация УОО | Аналитическая рекомендации | справка; |
| 3.3 | Методические семинары по профессиональным затруднениям учителей-предметников, выявленным по результатам внешнего контроля | и Ноябрь 2015 г., март 2016 г. | Учителя-предмет-ники, профессорско-преподавательский персонал ЧелГУ | | Руководители ОО, администрация УОО | Методические рекомендации, документ государственного образца о повышении квалификации | |
| 3.4 | Организация проведения Всесибирской открытой олимпиады школьников | и 2015 – 2016 уч. г. | Обучающиеся ОО УОО | | Центр довузовской подготовки ИДО ЧелГУ | Аналитическая справка | |
| 3.5 | Организация проведения олимпиады | и 2015 – 2016 уч. г. | Обучающиеся ОО УОО | | Центр довузовской подготовки | Аналитическая справка | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|-------------------------------|--|--|--|------------------------------|----------|
| | школьников «Ломоносов» по математике, информатике | | | | | ИДО ЧелГУ | | |
| 3.6 | Межрегиональная олимпиада по математике и криптографии | Ноябрь 2015, ноябрь 2016 г. | Обучающиеся ОО УОО | | | Центр довузовской подготовки ИДО ЧелГУ | Аналитическая справка | |
| 3.7 | Проведение традиционного «Праздника Математики» ЧелГУ | Май 2015, май 2016 гг. | Обучающиеся ОО УОО | | | Оргкомитет математического факультета | Информационная справка | итоговая |
| 3.8 | Подведение итогов научно-практической деятельности НОУ «Малая Академия», награждения победителей | Май 2015, май 2016 гг. | Обучающиеся ОО УОО, ИДО ЧелГУ | | | ИДО ЧелГУ, администрация УОО | Решения жюри; приказ ректора | |
| 3.9 | Формирование портфолио обучающихся | 2015 – 2016 уч.г. | Обучающиеся ОО УОО, ИДО ЧелГУ | | | Руководители ОО, администрация УОО | Портфолио обучающихся | |

4. ПЕДАГОГИКА / ПУТИ РЕШЕНИЯ

| | | | | | | | | |
|-----|---------------|-------------|---------------------|--|--|--------------|------------|----------|
| 4.1 | Организация и | 2015 – 2016 | Обучающиеся ОО УОО, | | | Руководители | Программы, | приказы, |
|-----|---------------|-------------|---------------------|--|--|--------------|------------|----------|

| | | | | | |
|-----|--|--------------------|---|---------------------------------------|--|
| | проведение курсов по дополнительным общеобразовательным и общеразвивающим программам | уч. г. | профессорско-преподавательский персонал | ОО, администрация УОО | договоры |
| 4.2 | Профориентационное тестирование обучающихся | 2015 – 2016 уч. г. | Обучающиеся ОО УОО | Руководители ОО, администрация УОО | Индивидуальные рекомендации |
| 4.3 | Профориентационные экскурсии по лабораториям и музеям ЧелГУ | 2015 – 2016 уч. г. | Обучающиеся ОО УОО | Руководители ОО, администрация УОО | Расписание экскурсий в соответствии с заявками |
| 4.4 | Организация деятельности НОУ «Малая Академия» ЧелГУ в 2015 – 2016 уч. г. | 2015 – 2016 уч. г. | Обучающиеся 9 – 11 классов ОО УОО | Руководители ОО, администрация УОО | Положение о НОУ; список закреплённых тем и руководителей |
| 4.5 | Организация деятельности НОУ «Малая Универсиада» в 2015 – 2016 уч.г. | 2015 – 2016 уч. г. | Обучающиеся 5 – 8 классов ОО УОО | Руководители ОО, администрация УОО | Положение о НОУ; список закреплённых тем и руководителей |
| 4.6 | Проведение научно-практической конференции НОУ | Апрель | Обучающиеся | Совет «Малая академия» | Сборник работ обучающихся |

| | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|---|---|------------------------|
| | «Малая Академия» | 2015, 2016 гг. | 9 – 11 классов ОО УОО, профессорско-преподавательский персонал, учителя предметники ОО УОО | | |
| 4.7 | Проведение научно-практической конференции НОУ «Малая Универсиада» | Апрель 2015, 2016 гг. | Обучающиеся 5 – 8 классов ОО УОО, профессорско-преподавательский персонал, учителя предметники ОО УОО | Центр довузовской подготовки ИДО ЧелГУ | Аналитическая справка |
| 4.7 | Проведение Дней открытых дверей в ЧелГУ | 2015 -2016 уч.г. | Обучающиеся ОО УОО, студенты и профессорско-преподавательский персонал ЧелГУ | ИДО ЧелГУ | Информационные справки |
| 4.8 | Университетские десанты в ОО УОО с целью профориентации обучающихся | 2015 – 2016 уч.г. | Обучающиеся ОО УОО, студенты и профессорско-преподавательский персонал ЧелГУ | ИДО ЧелГУ, ответственные за профориентационную работу институтов /факультетов ЧелГУ | Информационные справки |
| 4.9 | Организация профориентационной работы в летний период (по особому плану) | Май – август 2015, 2016 гг. | Обучающиеся ОО УОО, студенты и профессорско-преподавательский персонал ЧелГУ | ИДО ЧелГУ, ответственные за профориентационную ра- | Информационные справки |

боту
институтов
/факультетов
ЧелГУ