



**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ОЗЕРСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПРИКАЗ

05 мая 2015 г.

№ 170

**Об утверждении Комплекса мер по реализации образовательного
проекта развития естественно-математического и технологического
образования «ТЕМП» в Озерском городском округе на 2014 – 2017
годы**

Во исполнение региональной Концепции развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП» (утв. приказом Министерства образования и науки Челябинской области от 29.09.2014 №01/2887), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить Комплекс мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в образовательных организациях Озерского городского округа на 2014 – 2017 годы (приложение).

2. Контроль исполнения настоящего приказа возложить на заместителя начальника Управления Горбунову Л.В.

Начальник Управления

А.А. Барабас

Комплекс мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы

I. Общие положения

Целью Стратегии социально-экономического развития Челябинской области до 2020 года, принятой постановлением Законодательного Собрания Челябинской области от 25.10.2007 № 890 «О принятии Стратегии социально-экономического развития Челябинской области до 2020 года», Программы комплексного социально-экономического развития Озерского городского округа (Челябинская область) на 2012-2016 годы» (утверждена Решением Собрания депутатов Озерского городского округа от 29 января 2015 года № 9) является обеспечение устойчивого и сбалансированного развития экономики ЗАТО на основе ее диверсификации и рационального использования производственно-технологического потенциала градообразующего предприятия – ФГУП «ПО «Маяк».

В округе, как и в целом по Челябинской области и стране, наблюдается острая нехватка технических специалистов. Вместе с тем, современный рынок труда диктует необходимость создания условий для развития бизнеса за счет повышения качества инженерной и социальной инфраструктур территорий и создания новых рабочих мест. В свою очередь, устойчивое и динамичное развитие и повышение конкурентоспособности экономики Челябинской области и Озерского городского округа позволит обеспечить рост благосостояния и качества жизни населения.

Таким образом, кардинальные преобразования в сфере экономики ставят перед системой образования новые стратегические цели и задачи в области обеспечения доступного качественного образования на протяжении всей жизни. В настоящее время акцент делается на повышении качества технологического и естественно-математического образования, профориентационной деятельности, создании условий для повышения профессионального мастерства педагогических и руководящих работников образовательных организаций.

На решение стратегической цели направлен образовательный проект развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП».

В его основе 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.

Выдвижение этой цели в качестве стратегической базируется на понимании причин, обусловивших снижение качества естественно-математического и технологического образования в общеобразовательных организациях как стартовой ступени процесса воспроизводства кадровых ресурсов для экономики региона и городского округа. К таким причинам следует отнести следующие:

- отсутствие эффективных механизмов информирования выпускников общеобразовательных организаций о потребностях промышленных предприятий и организаций региона в инженерных и рабочих кадрах;
- недостаточно эффективное использование общеобразовательными организациями ресурсов предметных лабораторий, их программного и методического обеспечения, интерактивных средств обучения и оборудования;

– низкий уровень мотивации педагогических и руководящих работников общеобразовательных организаций в повышении качества естественно-математического и технологического образования;

– недостаточный уровень развития системы социального партнерства общеобразовательных организаций с градообразующим предприятием ФГУП «ПО Маяк», другими промышленными предприятиями и организациями округа и региона, бизнес-сообществом, работодателями;

– отсутствие у педагогических и руководящих работников общеобразовательных организаций эффективных педагогических и управленческих решений, способствующих повышению привлекательности естественно-математического и технологического образования для обучающихся и их родителей;

– отсутствие у обучающихся общеобразовательных организаций устойчивых и системных представлений о возможностях естественно-математического и технологического образования в развитии сущностных сил человека;

– недостаточен опыт осуществления средствами массовой информации системной деятельности по популяризации естественно-математического и технологического образования;

– слабая ориентированность систем внутриорганизационного обучения в общеобразовательных организациях на повышение качества методики преподавания предметов естественно-математического и технологического цикла;

– недостаточность опыта осуществления системной работы по обобщению и распространению эффективных педагогических и управленческих решений в части обеспечения высокого качества естественно-математического и технологического образования.

II. Основные задачи

– создание мотивационных условий для вовлечения субъектов образовательных отношений в развитие естественно-математического, технологического и технического образования;

– формирование культуры комплексного применения обучающимися знаний в области естественно-математического, технологического и технического образования;

– организация сетевого взаимодействия в реализации образовательных программ естественно-математической, технологической и технической направленностей;

– создание условий для повышения квалификации и профессионального мастерства педагогов и руководителей, привлечение молодых специалистов в сферу образования;

– популяризация технологического и естественно-математического образования, (совместно с промышленными предприятиями, бизнес структурами, СМИ и другими заинтересованными организациями).

III. Ожидаемые результаты

Реализация Комплекса мер развития естественно-математического, технологического и технического образования «ТЕМП» обеспечит достижение следующих результатов:

- увеличение доли образовательных организаций, вовлеченных в популяризацию естественно-математического, технологического и технического образования;

- положительная динамика числа выпускников, поступивших в образовательные организации профессионального образования по естественно-математическому и технологическому профилю обучения;

- положительная динамика числа конкурсов, олимпиад, форумов политехнической направленности;

- положительная динамика количества обучающихся общеобразовательных организаций, являющихся на региональном уровне участниками олимпиад по предметам естественно-математического и технологического циклов;

- увеличение количества педагогических работников, прошедших повышение квалификации по вопросам естественно-математического и технологического образования;

- положительная динамика числа дипломантов профессиональных конкурсов среди педагогов, представляющих аспекты естественно-математического и технологического образования, в том числе межпредметного взаимодействия.

Комплекс мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы

№п/п	Наименование мероприятия	Сроки реализации	Исполнитель	Источник финансирования	Показатели результативности выполнения мероприятий
1.	Разработка комплекса мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы	2-3 квартал 2015 года	Барабас А.А. Горбунова Л.В.	-	Наличие комплекса мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы, прошедшего общественное обсуждение и утвержденного приказом Управления образования
2.	Создание на официальном сайте Управления образования информационного раздела о реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы	2 квартал 2015 года	Горбунова Л.В. Ланге С.Н.	-	Наличие на официальном сайте Управления образования информационного раздела о реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы (обновление материалов – не реже 1 раза в месяц)
3.	Разработка и размещение информационных материалов на официальном сайте Управления образования, в СМИ о возможностях естественно-математического и технологического образования в построении профессиональной	2015 – 2017 годы 1 раз в месяц – сайт Управления образования, 1 раз в полугодие - СМИ	Горбунова Л.В. Ланге С.Н. Теплыгина А.Б. Войтко С.А. Специалисты отделов в рамках своих функциональных	постановление администрации Озерского городского округа от 05.12.2014 (с изменениями) «Об утверждении	Информационные материалы о возможностях естественно-математического и технологического образования в построении профессиональной карьеры на официальном сайте Управления образования (статьи в СМИ, буклеты о деятельности профессиональных

	карьеры, о деятельности профессиональных образовательных организаций, расположенных на территории Озерского городского округа		обязанностей	муниципальной программы «Развитие образования в Озерском городском округе» на 2014-2018 годы»	образовательных организаций, промышленных предприятий, расположенных на территории Озерского городского округа)
4.	Разработка индикативных показателей, отражающих результаты деятельности по популяризации естественно-математического и технологического образования, внесение изменений в индикативные показатели муниципальной программы «Развитие образования в Озерском городском округе на 2014 – 2018 годы»	2 квартал 2015 года	Горбунова Л.В. Теплыгина А.Б. Войтко С.А.	-	Наличие индикативных показателей в муниципальной программе «Развитие образования в Озерском городском округе на 2014 – 2018 годы», отражающих результаты деятельности по популяризации естественно-математического и технологического образования
5.	Разработка дополнительных критериев, отражающих особенности популяризации естественно-математического и технологического образования, используемых при оценке качества деятельности образовательных организаций, внесение изменений в приказ управления образования от 27.12.2013 №532ахд (с	2 квартал 2015 года	Горбунова Л.В. Сергеева Ю.В. Втехина О.В.	-	Представление в результатах самообследования образовательной организации информации: - о достижении образовательными организациями значений индикативных показателей комплекса мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в Озерском городском округе на 2015 – 2017

	изменениями от 18.04.2014 №188ахд «Об утверждении муниципальной системы оценки качества образования в Озерском городском округе»)				годы; - о выпускниках, связавших свой жизненный и профессиональный путь с естественно-математическим и технологическим образованием
6.	Внесение изменений в муниципальную Концепцию профориентационной работы в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы и комплексный план по ее реализации, ориентированных на направления деятельности, отражающие вопросы по популяризации естественно-математического и технологического образования	2 квартал 2015 года	Титченко О.Ф.	-	Наличие в муниципальной Концепции профориентационной работы в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы и комплексном плане по ее реализации, направлений деятельности, отражающих вопросы по популяризации естественно-математического и технологического образования
7.	Разработка проекта договора о сетевом взаимодействии образовательных организаций с предметными лабораториями МБОУ «Лицей №39» (химия, физика, математика), МБОУ СОШ №24 (химия), МБОУ «Лицей №23» (биология), центром образовательной робототехники (МБОУ СОШ №38), МБОУ ДОД «ДЭБЦ» (реализация научно-прикладного проекта) о совместной реализации программ внеурочной деятельности, профориентационной	2 квартал 2015 года Заключение договоров до 01.09.2015	Малышев М.В	-	Количество образовательных организаций, заключивших договоры о сетевом взаимодействии с предметными лабораториями МБОУ «Лицей №39» (химия, физика, математика), МБОУ СОШ №24 (химия), МБОУ «Лицей №23» (биология), центром образовательной робототехники (МБОУ СОШ №38), МБОУ ДОД «ДЭБЦ» (реализация научно-прикладного проекта) о совместной реализации программ внеурочной деятельности, профориентационной деятельности, направленной на популяризацию естественно-математического и

	деятельности, направленной на популяризацию естественно-математического и технологического образования				технологического образования
8.	Разработка проекта договора о сетевом взаимодействии образовательных организаций с организациями профессионального образования о совместной реализации профориентационной деятельности, направленной на популяризацию естественно-математического и технологического образования	3 квартал 2015 года Заключение договоров до 01.09.2015	Малышев М.В.	-	Наличие договоров о сетевом взаимодействии образовательных организаций с организациями профессионального образования о совместной реализации профориентационной деятельности, направленной на популяризацию естественно-математического и технологического образования
9.	Разработка проекта договора о сетевом взаимодействии образовательных организаций с информационными консалтинговыми центрами Челябинской области по профориентационной деятельности, профориентационному тестированию	3 квартал 2015 года Заключение договоров до 01.09.2015	Малышев М.В.	постановление администрации Озерского городского округа от 05.12.2014 (с изменениями) «Об утверждении муниципальной программы «Развитие образования в Озерском городском округе» на 2014-2018 годы» Бюджеты ОО	Наличие договоров о сетевом взаимодействии образовательных организаций с информационными консалтинговыми центрами Челябинской области по профориентационной деятельности, профориентационному тестированию

10.	Формирование и развитие муниципальной Системы сетевого взаимодействия образовательных организаций и организаций дополнительного образования, образовательных организаций и организаций профессионального образования, расположенных на территории Озерского городского округа, по реализации программ внеурочной деятельности, профориентационной деятельности, направленной на популяризацию естественно-математического и технологического образования	3 -4 квартал 2015 года	Барабас А.А. Горбунова Л.В. Руководители ОО	-	Наличие договоров о сетевом взаимодействии образовательных организаций и организаций дополнительного образования, образовательных организаций и организаций профессионального образования, расположенных на территории Озерского городского округа, по реализации программ внеурочной деятельности, профориентационной деятельности, направленной на популяризацию естественно-математического и технологического образования; Наличие практики реализации общеобразовательными организациями на уровне среднего общего образования дополнительных предпрофессиональных программ, программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих
11.	Создание «Электронного Банка профориентационных экскурсий» для обучающихся на промышленные предприятия, расположенные на территории Озерского городского округа на учебный год (с учетом возраста, изучаемых тем, четким графиком посещения) в рамках социального партнерства с	1 – 3 квартал 2016 года	Барабас А.А. Горбунова Л.В. Титченко О.Ф. Порошин О.В.	Бюджет Управления образования Бюджет образовательных организаций	Наличие «Электронного Банка профориентационных экскурсий» для обучающихся на промышленные предприятия, расположенные на территории Озерского городского округа на учебный год (с учетом возраста, изучаемых тем, четким графиком посещения) в рамках социального партнерства с ФГУП «ПО «Маяк» и Советом директоров

	ФГУП «ПО «Маяк» и Советом директоров предприятий при главе Озерского городского округа				предприятий при главе Озерского городского округа
Уровень общего образования					
12.	Проведение муниципальных мероприятий на базе предметных лабораторий МБОУ «Лицей №39» (химия, физика, математика), МБОУ СОШ №24 (химия), МБОУ «Лицей №23» (биология), центра образовательной робототехники (МБОУ СОШ №38) для обучающихся, направленных на популяризацию естественно-математического и технологического образования на текущий учебный год: - Дни науки (химии, физики, биологии, математики); - Выездные предметные школы для одаренных и перспективных обучающихся на базе МБСЛШ им. Ю.А. Гагарина (химико-биологическая «Уроборос», физико-математическая «Рысь», экономическая);	2015 – 2017 годы	Титченко О.Ф. Руководители ОО	постановление администрации Озерского городского округа от 05.12.2014 (с изменениями) «Об утверждении муниципальной программы «Развитие образования в Озерском городском округе» на 2014-2018 годы»	Создание условий для участия обучающихся общеобразовательных организаций в предметных олимпиадах, конкурсах по предметам естественно-математического и технологического циклов, выставках технического творчества, конкурсах профессионального мастерства и т.д; Создание условий для увеличения количества обучающихся, занимающихся по дополнительным общеразвивающим программам естественнонаучной и технической направленностей
13.	Актуализация деятельности образовательных организаций по реализации углубленного и (или) профильного обучения по направлениям естественно-	2015 – 2017 годы	Горбунова Л.В. Теплыгина А.Б. Руководители ОО	Бюджет Озерского городского округа, субсидия на выполнение	Увеличение количества образовательных организаций, реализующих углубленное и (или) профильное обучение по направлениям естественно-

	математического и технологического образования			муниципального задания в текущем финансовом году	<p>математического и технологического образования;</p> <p>Увеличение числа выпускников 9-х (11-х) классов, поступивших в профессиональные образовательные организации по естественнонаучному, техническому, технологическому профилю обучения;</p> <p>Увеличение числа участников олимпиад и конкурсов по предметам естественно-математического и технологического циклов, выставок технического творчества, конкурсов профессионального мастерства и т.д.;</p> <p>Увеличение числа обучающихся, ставших призерами и (или) победителями олимпиад по предметам естественно-математического и технологического циклов на различных уровнях;</p>
14.	Разработка Положения о создании и функционировании Лего-центра «Детский сад - школа» на базе МБОУ СОШ №38 (с участием МБДОУ ЦРР ДС № 54)	2 квартал 2015 года	Горбунова Л.В. Втехина О.В. Васильева С.И. Скрябина И.Б. Смолин В.А.	постановление администрации Озерского городского округа от 05.12.2014 (с изменениями) «Об утверждении муниципальной программы	Создание условий для увеличения количества обучающихся дошкольных образовательных организаций и общеобразовательных организаций, вовлеченных в образовательную и внеурочную деятельность с использованием образовательной робототехники; Создание условий для увеличения количества педагогических

				«Развитие образования в Озерском городском округе» на 2014-2018 годы» Бюджеты ОО (МБДОУ ЦРР ДС №54, МБОУ СОШ №38)	работников, использующих образовательную робототехнику в образовательном процессе и внеурочной деятельности
15.	Организация профориентационных мероприятий для выпускников образовательных организаций: - Встречи обучающихся с представителями инженерных и рабочих профессий промышленных предприятий, расположенных на территории Озерского городского округа: - День профориентации выпускника; - городская Ярмарка профессий; - экскурсии на предприятия ФГУП «ПО «Маяк» и другие предприятия городского округа и региона	2015 – 2017 годы	Горбунова Л.В. Теплыгина А.Б. Титченко О.Ф.	-	Комплект информационных материалов, отражающих тенденции естественно-математического и технологического образования, размещенный на официальном сайте образовательной организации Количество выпускников, охваченных профориентационными мероприятиями естественно-математической и технологической направленностями; Количество выпускников, связавших свой жизненный и профессиональный путь с естественно-математическим и технологическим образованием
16.	Организация профориентационных мероприятий для обучающихся не выпускных классов	Ежегодно, в соответствии с Календарем муниципальных	Титченко О.Ф.	постановление администрации Озерского городского округа	Комплект информационных материалов, отражающих тенденции естественно-математического и технологического образования,

	<p>муниципальных образовательных организаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - городская Неделя рабочих профессий «Славим человека труда!»; - муниципальный конкурс «Династия рабочих профессий»; - городской конкурс юных модельеров «Созвездие юных дизайнеров»; - многопрофильная инженерная олимпиада «Будущее России» (профиль: ядерная энергетика и технологии); - муниципальный конкурс юных экологов «Тропинка»; - муниципальный конкурс «Юные цветоводы»; - муниципальный конкурс мастерства «Умелые руки» (столярное и слесарное дело) 	<p>мероприятий 2015 – 2017 годы</p>		<p>от 05.12.2014 (с изменениями) «Об утверждении муниципальной программы «Развитие образования в Озерском городском округе» на 2014-2018 годы»</p>	<p>размещенный на официальном сайте образовательной организации</p> <p>Количество обучающихся, охваченных профориентационными мероприятиями естественно-математической и технологической направленностями</p>
17.	<p>Организация муниципальных мероприятий для обучающихся, направленных на популяризацию естественно-математического и технологического образования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - городские научные чтения им. И.В. Курчатова; - муниципальная мультипредметная олимпиада обучающихся 4-х классов на кубок Б.В. Броховича; 	<p>2015 – 2017 годы</p>	<p>Несмирная А.М. Михалюк В.Б. Титченко О.Ф. Полубехина Н.А. Руководители ОО</p>	<p>постановление администрации Озерского городского округа от 05.12.2014 (с изменениями) «Об утверждении муниципальной программы «Развитие образования в</p>	<p>Создание условий для участия обучающихся общеобразовательных организаций в предметных олимпиадах, конкурсах по предметам естественно-математического и технологического циклов, выставках технического творчества, конкурсах профессионального мастерства и т.д;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - муниципальный конкурс «Инфорадуга»; - зональный конкурс «С квестом – в Интернет!» (в рамках проекта «Школа Росатома»); - муниципальные этап международных соревнований роботов WordRobotOlympiad; - метапредметная олимпиада школьников (в рамках проекта «Школа Росатома»); - городской межшкольный эколого-географический турнир 			Озерском городском округе» на 2014-2018 годы»	
18.	Организация профильных смен естественно-математического и технологического направлений в городских лагерях с дневным пребыванием детей на базе общеобразовательных организаций	Ежегодно, июнь, 2015 - 2017	Михалюк В.Б. Руководители ОО	Субсидия на выполнение муниципального задания ОО Постановление администрации Озерского городского округа от 15.04.2015 № 1022 «Об организации летнего отдыха и оздоровления детей в 2015 году» Родительская плата	Создание условий для участия обучающихся общеобразовательных организаций в предметных олимпиадах, конкурсах по предметам естественно-математического и технологического циклов различных уровней
19.	Организация профильной смены на базе МБСЛШ им. Ю.А.	Ежегодно, июль - август,	Михалюк В.Б. Титченко О.Ф.	Субсидия на выполнение	Создание условий для участия обучающихся общеобразовательных

	Гагарина для проведения муниципальной выездной химико - биологической школы «Уробо́рос»	2015 – 2017 годы	Азиева Н.Э.	муниципального задания МБСЛШ им. Ю.А. Гагарина Постановление администрации Озерского городского округа от 15.04.2015 № 1022 «Об организации летнего отдыха и оздоровления детей в 2015 году» Родительская плата	организаций в предметных олимпиадах, конкурсах по предметам «Химия» и «Биология»
20.	Организация осенних, весенних многопредметных выездных школ МБОУ «Лицей №39», МБОУ СОШ №24 на базе МБСЛШ им. Ю.А. Гагарина	Ежегодно, октябрь – ноябрь март 2015 – 2017 годы	Михалюк В.Б. Титченко О.Ф. Порошин О.В. Азиева Н.Э.	Субсидия на выполнение муниципального задания МБСЛШ им. Ю.А. Гагарина Родительская плата	Создание условий для участия обучающихся общеобразовательных организаций в предметных олимпиадах, конкурсах по предметам естественно-математического и технологического циклов различных уровней
21.	Организация профессиональной переподготовки и повышения квалификации учителей	2015 – 2017 годы	Ланге С.Н. Данилова И.А. Руководители	постановление администрации Озерского	Количество педагогов, вовлеченных в научно-методическую работу, обеспечивающую достижение

	<p>общеобразовательных организаций по вопросам естественно-математической и технологической направленностей</p>		<p>ОО</p>	<p>городского округа от 05.12.2014 (с изменениями) «Об утверждении муниципальной программы «Развитие образования в Озерском городском округе» на 2014-2018 годы»</p> <p>Бюджеты ОО на текущий финансовый год</p>	<p>учащимися высокого качества естественно-математического и технологического образования;</p> <p>Количество педагогических работников предметов естественно-математического и технологического циклов, реализующих индивидуальную эффективную методическую систему в образовательном процессе;</p> <p>Наличие в образовательных организациях тьюторов, осуществляющих консультирование педагогов, в том числе в режиме on-line;</p> <p>Количество педагогов предметов естественно-математического и технологического циклов, представляющих свой передовой опыт на региональном, Всероссийском и (или) международном уровнях</p>
22.	<p>Организация сети муниципальных стажировочных площадок на базе образовательных организаций, имеющих предметные лаборатории и центры робототехники (МБОУ СОШ №24, 38, МБОУ «Лицей №23»,</p>	<p>2015 – 2017 годы</p>	<p>Полубехина Н.А.</p>	<p>Бюджет ОО</p>	<p>Количество педагогов, вовлеченных в научно-методическую работу, обеспечивающую достижение учащимися высокого качества естественно-математического и технологического образования;</p> <p>Наличие в образовательных</p>

	«Лицей №39»)				организациях тьюторов, осуществляющих консультирование педагогов, в том числе в режиме on-line
23.	Организация муниципальных конкурсов профессионального мастерства педагогических работников, участие в профессиональных конкурсах для учителей в рамках проекта «Школа Росатома» под патронатом Госкорпорации «Росатом», методических марафонов городских предметных объединений учителей и др.	Ежегодно, 2015 – 2017 годы	Горбунова Л.В. Втехина О.В. Каняшина О.А. Полубехина Н.А. Титченко О.Ф. Несмирная А.М.	постановление администрации Озерского городского округа от 05.12.2014 (с изменениями) «Об утверждении муниципальной программы «Развитие образования в Озерском городском округе» на 2014-2018 годы	Увеличение числа педагогов, дипломантов профессиональных конкурсов среди педагогов предметов естественно-математического и технологического циклов; Увеличение числа педагогов предметов естественно-математического и технологического циклов, представляющих свой передовой опыт на муниципальном, региональном, Всероссийском и (или) международном уровнях; Увеличение числа педагогов предметов естественно-математического и технологического циклов, дипломантов профессиональных конкурсов для учителей в рамках проекта «Школа Росатома» под патронатом Госкорпорации «Росатом
24.	Разработка Комплекса мероприятий по повышению уровня предметной компетентности учителей – предметников (стажировки на базе предметных лабораторий и кафедр ОТИ НИЯУ МИФИ,	2015 – 2017 годы	Горбунова Л.В. Ланге С.Н. Титченко О.Ф.	постановление администрации Озерского городского округа от 05.12.2014 (с изменениями) «Об	Количество педагогов, вовлеченных в научно-методическую работу, обеспечивающую достижение учащимися высокого качества естественно-математического и технологического образования;

	тренинги в рамках выездных многопредметных школ, участие в конкурсах для учителей в рамках проекта «Школа Росатома» и др.)			утверждении муниципальной программы «Развитие образования в Озерском городском округе» на 2014-2018 годы	<p>Количество педагогических работников предметов естественно-математического и технологического циклов, реализующих индивидуальную эффективную методическую систему в образовательном процессе;</p> <p>Наличие в образовательных организациях тьюторов, осуществляющих консультирование педагогов, в том числе в режиме on-line;</p> <p>Количество педагогов предметов естественно-математического и технологического циклов, представляющих свой передовой опыт на муниципальном, региональном, Всероссийском и (или) международном уровнях</p>
25.	Марафон ГМО учителей физики общеобразовательных организаций	2015	Полубехина Н.А.	<p>постановление администрации Озерского городского округа от 05.12.2014 (с изменениями)</p> <p>«Об утверждении муниципальной программы «Развитие образования в</p>	<p>Количество педагогов предметов естественно-математического и технологического циклов, представляющих свой передовой опыт на муниципальном, региональном, Всероссийском и (или) международном уровнях</p>

				Озерском городском округе» на 2014-2018 годы	
26.	Организация стажерской практики в общеобразовательных организациях, реализующих ФГОС ООО по теме «ФГОС ООО: учимся работать по - новому» (открытые уроки, в том числе по учебным предметам «Математика», «Технология», «Биология», «География»)	2015	Полубехина Н.А.	-	
Уровень дополнительного образования					
27.	Разработка Положения о создании и функционировании лаборатории образовательной робототехники на базе МБОУ ДОД «СЮТ»	2015 – 2017 годы	Несмирная А.М. Пчелин В.П.	Бюджет МБОУ ДОД «СЮТ»	Создание условий для увеличения количества обучающихся дошкольных образовательных организаций и общеобразовательных организаций, вовлеченных в образовательную и внеурочную деятельность с использованием образовательной робототехники; Создание условий для увеличения количества педагогических работников, использующих образовательную робототехнику в образовательном процессе и внеурочной деятельности
28.	Создание и функционирование Центра «профессиональных проб» на базе МБОУ ДОД	4 квартал 2015 года	Горбунова Л.В. Несмирная А.М. Косажевская	Бюджет МБОУ ДОД «ДЭБЦ»	Наличие договоров о сетевом взаимодействии образовательных организаций с МБОУ ДОД «ДЭБЦ»;

	«ДЭБЦ» по ряду профессий (геолог, камнерез, эколог, цветовод, селекционер, генетик, садовод, коневод, инструктор по конному туризму, ветеринар, агроном, овощевод, гидробиолог);		Н.В.		<p>Представление в программах учебных предметов, курсов внеурочной деятельности практико-ориентированных модулей, отражающих региональную специфику естественно-математического и технологического образования и направленных на его популяризацию с использованием возможностей Центра «профессиональных проб» на базе МБОУ ДОД «ДЭБЦ»;</p> <p>Отбор форм реализации внеурочной деятельности средствами естественнонаучного и технологического образования с использованием возможностей Центра «профессиональных проб» на базе МБОУ ДОД «ДЭБЦ»</p>
29.	Реализация научно – прикладного проекта по теме «Формирование когнитивных элементов культуры личности при изучении вопросов экологии в рамках создания единого образовательного пространства» на базе МБОУ ДОД «ДЭБЦ»		Несмирная А.М. Косажевская Н.В.	Бюджет МБОУ ДОД «ДЭБЦ»	<p>Количество педагогов, вовлеченных в научно-методическую работу, обеспечивающую достижение учащимися высокого качества естественно-математического и технологического образования;</p> <p>Увеличение количества профориентационных мероприятий для обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогов, отображающих специфику</p>

					инженерных и рабочих специальностей, их значимость и потребность на рынке труда
30.	<p>Проведение муниципальных мероприятий для обучающихся, направленных на популяризацию естественно-математического и технологического образования на текущий учебный год, проводимых организациями дополнительного образования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - муниципальная техническая олимпиада; - муниципальный конкурс «Дело мастера боится»; - муниципальный конкурс юных овощеводов «Во саду ли, в огороде»; - муниципальная техническая выставка «Творчество юных»; - муниципальная выставка – конкурс сборных масштабных моделей техники; - муниципальный конкурс «Компьютерный лабиринт» 	Ежегодно, согласно Календарю муниципальных мероприятий 2015 - 2017	Михалюк В.Б. Несмирная А.М. Руководители ОДО	<p>постановление администрации Озерского городского округа от 05.12.2014 (с изменениями)</p> <p>«Об утверждении муниципальной программы «Развитие образования в Озерском городском округе» на 2014-2018 годы</p>	<p>Создание условий для участия обучающихся общеобразовательных организаций в предметных олимпиадах, конкурсах по предметам естественно-математического и технологического циклов, выставках технического творчества, конкурсах профессионального мастерства и т.д;</p> <p>Создание условий для увеличения количества обучающихся, занимающихся по дополнительным общеразвивающим программам естественнонаучной и технической направленности</p>

**Ожидаемые результаты реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования
«ТЕМП» в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы**

Противоречие: между запросами современного производства и сложившейся практикой подготовки учащихся в системе общего образования, слабо ориентированной на развитие их личностных ресурсов, необходимых для жизненного и профессионального самоопределения		
Обоснование решения проблемы:		
<ul style="list-style-type: none"> – в системе трудовых ресурсов резко уменьшается число квалифицированных рабочих и специалистов, компетентных в освоении современной техники и технологий производства, способных обеспечить функционирование и развитие ключевых отраслей современного производства Озерского городского округа и Челябинской области; – содержание и уровень образования не позволяет призывникам Вооружённых Сил России освоить управление и обслуживание современной военной техники, насыщенной электронными и информационными технологиями; – увеличивается число техногенных аварий, которые обусловлены, в большинстве случаев, недостаточно квалифицированным технологическим обслуживанием и эксплуатацией современных сложных технических объектов Озерского городского округа и Челябинской области; – увеличивается потребность ФГУП «ПО «Маяк» в высококвалифицированных рабочих и инженерных кадрах в связи с встраиванием существующих на предприятии технологий в реализацию энергетической программы России, развитием новых производств, решением экологических проблем, оставшихся в наследство от первых лет работы комбината. 		
Задачи	Ожидаемые результаты реализации указанных задач на основе выделенных механизмов (по уровням управления)	
1 Создание инновационной инфраструктуры для развития естественно-математического и технологического образования в Озерском городском округе	муниципальный	институциональный
	- Комплекс мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы	- План мероприятий по созданию условий, обеспечивающих эффективное участие образовательной организации в реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы
	- Наличие на официальном сайте Управления образования информационного раздела о реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в	- Наличие на официальном сайте образовательных организаций информационного раздела об участии в реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического

	Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы	образования «ТЕМП» в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы
	- Информационные материалы о возможностях естественно-математического и технологического образования в построении профессиональной карьеры на официальном сайте Управления образования (статьи в СМИ, буклеты о деятельности профессиональных образовательных организаций, промышленных предприятий, расположенных на территории Озерского городского округа)	- Наличие на официальном сайте образовательной организации информации о достижениях учащихся / выпускников в части естественно-математического и технологического образования - Представление в результатах самообследования образовательной организации информации о выпускниках, связавших свой жизненный и профессиональный путь с естественно-математическим и технологическим образованием
	– Наличие индикативных показателей в муниципальной программе «Развитие образования в Озерском городском округе на 2014 – 2018 годы», отражающих результаты деятельности по популяризации естественно-математического и технологического образования	– Наличие индикативных показателей в программах развития образовательных организаций, отражающих результаты деятельности по популяризации естественно-математического и технологического образования
	– Пакет документов (договоров) о сетевом взаимодействии образовательных организаций с предметными лабораториями МБОУ «Лицей №39» (химия, физика, математика), МБОУ СОШ №24 (химия), МБОУ «Лицей №23» (биология), центром образовательной робототехники (МБОУ СОШ №38), МБОУ ДОД «ДЭБЦ» (реализация научно-прикладного проекта) о совместной реализации программ внеурочной деятельности, профориентационной деятельности, направленной на популяризацию естественно-математического и технологического образования) – Муниципальная Концепция профориентационной работы в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы и	– Включение в образовательные программы (учебный план, план внеурочной деятельности и пр.) позиций, отражающих потребности участников образовательного процесса в естественно-математическом и технологическом образовании – Наличие в учебном плане в части, формируемой участниками образовательного процесса, плане внеурочной деятельности предметов и курсов естественно-математической и технологической направленности – Представление в программах учебных предметов, курсов внеурочной деятельности практико-ориентированных модулей, отражающих региональную специфику технологического и естественно-

	<p>комплексный план по ее реализации (новая редакция);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пакет документов (договоров) о сетевом взаимодействии образовательных организаций с организациями профессионального образования о совместной реализации профориентационной деятельности, направленной на популяризацию естественно-математического и технологического образования; - Система сетевого взаимодействия образовательных организаций и организаций дополнительного образования, образовательных организаций и организаций профессионального образования, расположенных на территории Озерского городского округа, по реализации программ внеурочной деятельности, профориентационной деятельности, направленной на популяризацию естественно-математического и технологического образования; - «Электронный Банк профориентационных экскурсий» для обучающихся на промышленные предприятия, расположенные на территории Озерского городского округа на учебный год (с учетом возраста, изучаемых тем, четким графиком посещения) в рамках социального партнерства с ФГУП «ПО «Маяк» и Советом директоров предприятий при главе Озерского городского округа; - Центр «профессиональных проб» на базе МБОУ ДОД «ДЭБЦ» по ряду профессий (геолог, камнерез, эколог, цветовод, селекционер, генетик, садовод, коневод, инструктор по конному туризму, ветеринар, агроном, овощевод, гидробиолог); - Создание совместно с ФГУП «ПО «Маяк» 	<p>математического образования и направленных на его популяризацию</p> <ul style="list-style-type: none"> - Отбор форм реализации внеурочной деятельности средствами естественнонаучного и технологического образования - Разработка Комплекса профориентационных мероприятий для обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогов, отображающих специфику инженерных и рабочих специальностей, их значимость и потребность на муниципальном и региональном рынке труда - Страница «Профориентация» на официальном сайте образовательной организации, спецвыпуски школьных газет, тематические сменные стенды - Введение в учебный план образовательной организации курса «Мой профессиональный выбор»;
--	---	---

	<p>организационных условий для целевого приема в образовательные организации высшего профессионального образования в соответствии с заданием государственного плана подготовки специалистов для организаций оборонно-промышленного комплекса</p>	
	<p>– Календарь муниципальных мероприятий для обучающихся, направленных на популяризацию естественно-математического и технологического образования</p>	<p>– Положительная динамика числа участников олимпиад и конкурсов по предметам естественно-математического и технологического циклов, выставок технического творчества, конкурсов профессионального мастерства и т.д.;</p> <p>- Положительная динамика числа обучающихся, ставших призерами и (или) победителями олимпиад по предметам естественно-математического и технологического циклов на различных уровнях;</p>
	<p>– Наличие дополнительных критериев, отражающих особенности популяризации естественно-математического и технологического образования, используемых при независимой оценке качества деятельности образовательных организаций</p>	
	<p>- Положение о создании и функционировании Лего-центра «Детский сад - школа» на базе Центра робототехники МБОУ СОШ №38 (с участием МБДОУ ЦРР ДС №54)</p>	<p>- Увеличение количества обучающихся дошкольных образовательных организаций и общеобразовательных организаций, вовлеченных в образовательную и внеурочную деятельность с использованием образовательной робототехники;</p>
	<p>- Положение о создании и функционировании лаборатории образовательной робототехники на базе МБОУ ДОД «СЮТ»</p>	<p>- Увеличение количества педагогических работников, использующих образовательную робототехнику в образовательном процессе и внеурочной деятельности</p>
	<p>– Встречи обучающихся с представителями инженерных и рабочих профессий промышленных предприятий, расположенных на</p>	<p>- Комплект информационных материалов, отражающих тенденции естественно-математического и технологического</p>

	<p>территории Озерского городского округа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Взаимодействие образовательных организаций с информационными консалтинговыми центрами Челябинской области по профориентационной деятельности профориентационному тестированию; - Промышленный туризм: организация экскурсий на действующие предприятия г.Озерска, городов Челябинской области и других регионов России 	<p>образования, размещенный на официальном сайте образовательной организации</p>
<p>2. Создание мотивационных условий для вовлечения субъектов образовательных отношений в процесс развития естественно-математического и технологического образования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Наличие комплекса мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы; – Положительная динамика образовательных организаций, реализующих практико-ориентированные модели, обеспечивающие современное качество естественно-математического и технологического образования; - Система взаимодействия образовательных организаций с информационными консалтинговыми центрами Челябинской области; - Увеличение количества образовательных организаций, реализующих углубленное и (или) профильное обучение по направлениям естественно-математического и технологического образования; - Увеличение количества образовательных организаций, внедряющих в образовательный процесс образовательную робототехнику; - Увеличение количества участников профильных смен естественно-математического и технологического направлений в городских лагерях с дневным пребыванием детей на базе 	<ul style="list-style-type: none"> – Положительная динамика числа обучающихся, связавших свою карьеру с реальным сектором экономики; – 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 естественно-математической и технологической направленности; – Положительная динамика числа педагогов предметов естественно-математического и технологического циклов, представляющих свой передовой опыт на муниципальном, региональном, Всероссийском и (или) международном уровнях; – Положительная динамика числа выпускников 9-х (11-х) классов, поступивших в профессиональные образовательные организации по естественнонаучному, техническому,

	<p>общеобразовательных организаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Увеличение количества участников муниципальной выездной химико-биологической школы «Уроборос» на базе МБСЛШ им. Ю.А. Гагарина; - Увеличение количества участников осенних, весенних многопредметных выездных школ МБОУ «Лицей №39», МБОУ СОШ №24 на базе МБСЛШ им. Ю.А. Гагарина; - Увеличение количества обучающихся, привлеченных к реализации научно-прикладного проекта по теме «Формирование когнитивных элементов культуры личности при изучении вопросов экологии в рамках создания единого образовательного пространства» МБОУ ДОД «ДЭБЦ»; 	<p>технологическому профилю обучения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Положительная динамика числа участников олимпиад и конкурсов по предметам естественно-математического и технологического 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;
<p>Противоречие: между объективно существующими потребностями общеобразовательных организаций в квалифицированных педагогических работниках и дефицит профессиональных кадров, готовых к актуализации естественно-математического и технологического образования</p>		
<p>Обоснование проблемы: недостаточное осмысление педагогами ценностного контекста включения компонентов естественно-математического и технологического образования в образовательный процесс</p>		
<p>3. Создание условий для повышения профессионального мастерства педагогов и руководителей образовательных организаций, привлечение молодых специалистов в систему образования</p>		
<p>3.1 Разработка эффективных решений на основе изучения профессиональных затруднений и потребностей педагогических работников в использовании и актуализации компонентов естественно-математического и технологического образования в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Положительная динамика числа дипломантов профессиональных конкурсов среди педагогов предметов естественно-математического и технологического циклов; - Консалтинговое сопровождение преодоления профессиональных затруднений педагогов в использовании и актуализации компонентов естественно-математического и технологического образования в образовательном процессе, в т.ч. с 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

	<p>использованием ресурса регионального образовательного Web-сайта «ТЕМП», ресурса информационно – методического отдела МБОУ СОШ №25, курсов повышения квалификации и стажировок в рамках проекта «Школа Росатома»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Комплекс мероприятий по выявлению реального уровня предметной подготовки учителей предметников (учительская олимпиада, «ЕГЭ» для учителей, турниры практической направленности, предметные марафоны ГМО и др.) - Комплекс мероприятий по повышению уровня предметной компетентности учителей – предметников (стажировки на базе предметных лабораторий и кафедр ОТИ НИЯУ МИФИ, тренинги в рамках выездных многопредметных школ, участие в конкурсах для учителей в рамках проекта «Школа Росатома» и др.) - Система материального стимулирования учителей за объективно и независимо зафиксированный уровень предметной подготовки (данный стимул может уравнивать и учителей стажистов и молодых специалистов); - Система стимулирования педагогов образовательных организаций за эффективную деятельность по популяризации естественно-математического и технологического образования и активное участие в мероприятиях комплекса мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы; 	<p>показателей, отражающих положительную динамику числа педагогических работников, вовлеченных в инновационную деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Положительная динамика числа педагогов, вовлеченных в научно-методическую работу, обеспечивающую достижение учащимися высокого качества естественно-математического и технологического образования; – Положительная динамика числа педагогических работников предметов естественно-математического и технологического циклов, реализующих индивидуальную эффективную методическую систему в образовательном процессе; – Наличие в образовательной организации тьюторов, осуществляющих консультирование педагогов, в том числе в режиме on-line; – Положительная динамика числа педагогов предметов естественно-математического и технологического циклов, представляющих свой передовой опыт на региональном, Всероссийском и (или) международном уровнях;
<p>3.2 Развитие техносферы управленческой и педагогической деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Информационные материалы на официальном сайте Управления образования о возможностях стажировочных площадок для повышения квалификации педагогических 	<ul style="list-style-type: none"> - Положительная динамика числа педагогических работников, прошедших стажировки на базе научно-исследовательских лабораторий учреждений ВПО, производственных площадей

	<p>работников;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Положительная динамика числа образовательных организаций, охваченных повышением квалификации по программам стажировок; – Наличие положительной динамики числа сетевых проектов, в которые вовлечены образовательные организации в рамках повышения квалификации; – Положительная динамика числа образовательных организаций, реализующих программы внеурочной деятельности совместно с учреждениями дополнительного образования детей, СПО и ВПО; – Положительная динамика числа образовательных организаций, осуществляющих взаимодействие с предметными лабораториями и центрами образовательной робототехники в части повышения квалификации педагогов предметов естественно-математического и технологического цикла; – On-line тематические семинары по освоению педагогами инновационных педагогических технологий по применению естественно-математических и технологических компетенций; – Сеть муниципальных стажировочных площадок на базе образовательных организаций, имеющих предметные лаборатории и центры робототехники (МБОУ СОШ №24, 38, МБОУ «Лицей №23», «Лицей №39»); – Положительная динамика числа педагогических работников, прошедших обучение в рамках проекта «Школа Росатом»; 	<p>учреждений СПО и работодателей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 естественно-математического и технологического циклов; - Внесение в программы развития образовательных организаций индикативных показателей, отражающих деятельность по освоению педагогическими работниками инновационных педагогических технологий;
<p>Противоречие: необходимость формирования ключевых компетенций обучающихся как нового результата образования и недостаточная разработанность механизма оценки индивидуальных образовательных достижений обучающихся в области естественно-математического и</p>		

технологического образования		
Обоснование проблемы:		
<ul style="list-style-type: none"> - сложившаяся практика подготовки учащихся слабо ориентирована на развитие их профессионально значимых личностных ресурсов; - отсутствует дифференциация содержания обучения обучающихся, построенная на учете их индивидуальных потребностей и возможностей; - недостаточно развита профориентационная работа с обучающимися, ориентированная на востребованные специальности градообразующего предприятия ФГУП «ПО «Маяк» 		
4. Формирование культуры комплексного применения обучающимися знаний в области естественно-математического и технологического образования	- Наличие сети образовательных программ и (или) сети образовательных организаций, реализующих образовательные программы естественно-математической и технологической направленности;	<ul style="list-style-type: none"> – Включение историко-культурного аспекта в программы учебных предметов естественно-математического и технологического циклов; – Положительная динамика числа обучающихся, занимающихся по дополнительным общеразвивающим программам естественнонаучной и технической направленности;
	- Информационный банк заданий, критериев и показателей, инструментария оценки компетентности обучающихся в области естественно-математического и технологического образования	<ul style="list-style-type: none"> – 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 11-х классов – Положительная динамика показателя «среднетестовый балл ЕГЭ» по предметам: математика, физика, химия, биология, информатика – Положительная динамика числа выпускников, поступивших в профессиональные образовательные организации по естественнонаучному, техническому,

		<p>технологическому профилю обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> – Положительная динамика числа участников олимпиад и конкурсов по предметам естественно-математического и технологического 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;
	<p>- Методические рекомендации для образовательных организаций по пиар – продвижению возможностей естественно-математического и технологического образования (городские СМИ, радио, телевидение, официальные сайты образовательных организаций, школьные газеты, «Лампа.RU» МБУ ДО «ДТДиМ») и Комплекса мер по реализации проекта «ТЕМП» в Озерском городском округе;</p>	
	<p>- Организация и проведение городских мероприятий по направлениям естественно-математического и технологического образования в рамках социального партнерства с ФГУП «ПО «Маяк» и Советом директоров предприятий при главе Озерского городского округа</p>	<p>Организация и проведение институциональных мероприятий по направлениям естественно-математического и технологического образования, в том числе в рамках совместного плана работы с шефствующим структурным предприятием ФГУП «ПО «Маяк»</p>

Показатели, обеспечивающие достижение задач образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в Озерском городском округе на 2015 – 2017 годы

Задачи	Обеспечивающие показатели для Управления образования администрации	Обеспечивающие показатели для образовательных организаций
<p>1. Создание инновационной инфраструктуры для развития естественно-математического и технологического образования в Озерском городском округе</p>	<p>– Наличие договоров о социальном партнерстве, заключенных общеобразовательными организациями с промышленными предприятиями, бизнес-структурами, инновационными центрами профессиональных проб, инновационными площадками, организациями дополнительного образования, информационными консалтинговыми центрами по профориентационной деятельности и пр.</p>	<p>- Доля педагогических работников, прошедших стажировки на базе научно-исследовательских лабораторий образовательных организаций высшего образования, производственных площадей профессиональных образовательных организаций и работодателей;</p>
	<p>– Наличие практики повышения квалификации педагогов предметов естественно-математического и технологического цикла на базе предметных лабораторий и центров образовательной робототехники;</p>	
	<p>– Наличие договоров о социальном партнерстве, заключенных общеобразовательными организациями с организациями дополнительного образования, профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования в целях реализации внеурочной деятельности обучающихся;</p>	
	<p>– Наличие практики реализации общеобразовательными организациями на уровне среднего общего образования дополнительных предпрофессиональных программ, программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих;</p>	

2. Создание мотивационных условий для вовлечения субъектов образовательных отношений в процесс развития естественно-математического и технологического образования	<p>– Доля общеобразовательных организаций, отражающих в программах развития результаты деятельности по популяризации естественно-математического и технологического образования;</p> <p>- Доля образовательных организаций, включающих в образовательные программы позиции, отражающие потребности участников образовательного процесса в естественно-математическом и технологическом образовании;</p> <p>- Доля общеобразовательных организаций, реализующих учебный предмет «Черчение» за счет части формируемой участниками образовательного процесса;</p>	<p>- Доля выпускников общеобразовательной организации, которые связали свою карьеру с реальным сектором экономики;</p>
	<p>- Доля общеобразовательных организаций, педагоги которых вовлечены в реализацию инновационных проектов естественно-математической и технологической направленности на муниципальном уровне;</p>	<p>– Доля учителей, вовлеченных в научно-методическую работу, обеспечивающую достижение учащимися высокого качества естественно-математического и технологического образования;</p>
	<p>– Доля общеобразовательных организаций, являющихся стажировочными площадками для повышения квалификации педагогических работников и представляющих научно-методические, учебно-методические и информационные материалы в телекоммуникационной сети «Интернет»;</p> <p>- Положительная динамика числа информационных материалов о возможностях естественно-математического и технологического образования, размещенных на официальном сайте органа местного самоуправления, осуществляющего управление в сфере образования (в том числе о возможностях организаций дополнительного образования по формированию и развитию естественно-математических и технологических компетенций);</p>	<p>- Положительная динамика числа информационных материалов, отражающих тенденции естественно-математического и технологического образования, размещенных на официальном сайте образовательной организации;</p> <p>- Доля учащихся, принимающих участие в олимпиадах и конкурсах по предметам естественно-математического и технологического циклов, выставках технического творчества, конкурсах профессионального мастерства и т.д;</p>

	<p>– Положительная динамика числа обучающихся общеобразовательных организаций, принимающих участие в предметных олимпиадах; конкурсах по предметам естественно-математического и технологического циклов, выставках технического творчества, конкурсах профессионального мастерства и т.д;</p>	
<p>3. Создание условий для повышения профессионального мастерства педагогов и руководителей образовательных организаций, привлечение молодых специалистов в систему образования</p>	<p>– Доля образовательных организаций, обучающиеся которых, стали призерами и (или) победителями олимпиад по предметам естественно-математического и технологического циклов на муниципальном, региональном, всероссийском и международном уровнях;</p> <p>– Доля учителей муниципальной образовательной системы, охваченных процессами профессиональной переподготовки и повышения квалификации по вопросам естественно-математической и технологической направленности, от общего количества педагогических работников муниципальной образовательной системы;</p> <p>- Доля общеобразовательных организаций, вовлеченных в сетевые проекты по повышению квалификации педагогических работников (в том числе во взаимодействии с предметными лабораториями и центрами образовательной робототехники);</p> <p>- Положительная динамика числа дипломантов профессиональных конкурсов среди педагогов, представляющих аспекты естественно-математического и технологического образования, в том числе межпредметное</p>	<p>– Доля педагогических работников предметов естественно-математического и технологического циклов, реализующих индивидуальную эффективную методическую систему в образовательном процессе;</p> <p>– Доля учителей (физики, химии, биологии, математики, технологии, информатики), которые представляли свой инновационный опыт на различных уровнях в различных формах;</p> <p>– Положительная динамика числа публикаций педагогов о возможностях естественно-математического и технологического образования;</p> <p>Доля педагогических работников, являющихся тьюторами и осуществляющих консультирование педагогов, в том числе в режиме on-line;</p> <p>- Наличие практики участия в конкурсах профессионального мастерства педагогических работников, отражающих аспекты естественно-математического и технологического образования, в том числе межпредметное</p>

	взаимодействие (на различных уровнях);	взаимодействие (на различных уровнях);
4. Формирование культуры комплексного применения обучающимися знаний в области естественно-математического и технологического образования	- Положительная динамика числа учащихся общеобразовательных организаций, занимающихся по дополнительным общеразвивающим программам естественнонаучной и технической направленности;	- Положительная динамика числа программ учебных предметов, курсов внеурочной деятельности, представленных практико-ориентированными модулями ¹ ;
		- Положительная динамика числа курсов внеурочной деятельности, реализуемых общеобразовательной организацией совместно с предметными лабораториями, центрами образовательной робототехники, организациями дополнительного образования, профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования ² ;
	- Положительная динамика числа мероприятий по популяризации естественно-математического и технологического образования, организованных совместно с промышленными предприятиями, бизнес структурами, СМИ;	- Положительная динамика числа профориентационных мероприятий для обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогов, отображающих специфику инженерных и рабочих специальностей, их значимость и потребность на рынке труда ¹ ;

¹рекомендуется не менее 25 % от общего числа программ учебных предметов, курсов внеурочной деятельности

²рекомендуется не менее 25 % от общего числа программ учебных предметов, курсов внеурочной деятельности

³рекомендуется не менее 10 % от общего числа мероприятий

Индикативные показатели реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в образовательных организациях Озерского городского округа на 2014-2017 годы

№ п/п	Индикативные показатели	Годы			
		2014	2015	2016	2017
1.	Доля обучающихся, осваивающих программы с углубленным изучением и/или программы профильного обучения по учебным предметам «Математика», «Физика», «Химия», «Биология», «Информатика», от общего числа обучающихся (по образовательным программам основного общего и среднего общего образования)				
1.1.	Доля обучающихся, осваивающих программы с углубленным изучением и/или программы профильного обучения по учебным предметам «Математика», «Физика», «Химия», «Биология», «Информатика», от общего числа обучающихся (по образовательным программам основного общего образования)	11,19	11,52	11,86	12,19
1.2.	Доля обучающихся, осваивающих программы с углубленным изучением и/или программы профильного обучения по учебным предметам «Математика», «Физика», «Химия», «Биология», «Информатика», от общего числа обучающихся (по образовательным программам среднего общего образования)	40,66	41,69	42,71	43,86
2.	Доля выпускников 9-х классов, выбравших профильные предметы для сдачи ГИА - 9 в форме основного государственного экзамена, от общей численности выпускников 9-х классов в текущем году				
2.1.	Физика	4,03	8,33	9,72	11,11
2.2.	Химия	7,08	8,33	9,72	11,11
2.3.	Биология	1,25	4,17	6,94	9,72

2.4.	Информатика и ИКТ	3,75	6,94	8,33	9,72
3.	Доля выпускников 9-х классов, получивших по профильным предметам («Физика», «Химия», «Биология», «Информатика и ИКТ») на ГИА – 9 отметку «отлично» , «хорошо» , от общей численности выпускников 9-х классов, сдававших экзамен по профильному предмету («Физика», «Химия», «Биология», «Информатика и ИКТ»)				
3.1.	Доля выпускников 9-х классов, получивших по профильным предметам («Физика», «Химия», «Биология», «Информатика и ИКТ») на ГИА – 9 отметку «отлично» , от общей численности выпускников 9-х классов, сдававших экзамен по профильному предмету («Физика», «Химия», «Биология», «Информатика и ИКТ»)				
3.1.1.	Физика	34,48	25,64	26,53	27,12
3.1.2.	Химия	76,47	75	79,25	83,33
3.1.3.	Биология	66,67	21,43	23,4	24,24
3.1.4.	Информатика и ИКТ	66,67	60	61,76	63,16
3.2.	Доля выпускников 9-х классов, получивших по профильным предметам («Физика», «Химия», «Биология», «Информатика и ИКТ») на ГИА – 9 отметку «хорошо» , от общей численности выпускников 9-х классов, сдававших экзамен по профильному предмету («Физика», «Химия», «Биология», «Информатика и ИКТ»)				
3.2.1.	Физика	62,07	53,85	53,06	54,24
3.2.2.	Химия	19,61	26,92	35,85	44,44
3.2.3.	Биология	22,22	39,29	42,55	43,94
3.2.4.	Информатика и ИКТ	25,93	30	32,35	36,84
4.	Доля выпускников 11-х классов, выбравших профильные предметы для сдачи ЕГЭ, от общего числа выпускников 11-х классов				
4.1.	Доля выпускников 11-х классов, выбравших профильный предмет для сдачи ЕГЭ по учебному предмету «Физика», от общего числа выпускников 11-х классов	22,57	22,86	23,43	24
4.2.	Доля выпускников 11-х классов, выбравших профильный предмет для сдачи ЕГЭ по учебному предмету «Химия», от общего числа выпускников 11-х классов	19,14	19,14	19,14	19,14

4.3.	Доля выпускников 11-х классов, выбравших профильный предмет для сдачи ЕГЭ по учебному предмету «Биология», от общего числа выпускников 11-х классов	13,43	14	14,86	15,43
4.4.	Доля выпускников 11-х классов, выбравших профильный предмет для сдачи ЕГЭ по учебному предмету «Информатика», от общего числа выпускников 11-х классов	12,86	12,86	12,86	12,86
5.	Доля выпускников 11-х классов, набравших на ЕГЭ более 70 баллов по профильным предметам (математика, физика, химия, биология, информатика), от общего числа выпускников, выбравших экзамен				
5.1.	Математика	18	18	18,29	18,57
5.2.	Физика	3,14	3,14	3,43	3,71
5.3.	Химия	7,43	7,43	7,71	8
5.4.	Биология	4,29	4,29	4,57	4,86
5.5.	Информатика и ИКТ	8	8,29	8,57	8,86
6.	Динамика показателя «средний тестовый балл ЕГЭ» по профильным предметам				
6.1.	Математика	-1,38	0	0,05	0,05
6.2.	Физика	-6,41	0	0,05	0,05
6.3.	Химия	-17,77	0	0,1	0,1
6.4.	Биология	2,6	0	0,05	0,05
6.5.	Информатика и ИКТ	-11,82	0	0,05	0,05
7.	Доля выпускников 11-х классов, успешно сдавших ЕГЭ по математике от общего количества выпускников 11 - х классов	100	100	100	100
8.	Доля обучающихся 9-11 классов-участников школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по профильным предметам (математика, физика, химия, биология, информатика) от общего количества обучающихся в 9-11 классах	58,89	58,89	59,77	60,5

9.	Доля обучающихся 9-11 классов-участников регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по профильным предметам (математика, физика, химия, биология, информатика) от общего количества обучающихся в 9-11 классах участников школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по данным предметам	8,54	9,16	9,63	10,24
10.	Доля выпускников 9-х и 11-х классов, поступивших в учреждения среднего профессионального образования по естественно -научному , техническому, технологическому профилю обучения, от общего числа выпускников 9-11 классов (не заполняется)	*	*	*	*
11.	Доля выпускников 9-х и 11-х классов, поступивших в учреждения среднего профессионального образования по профилю «Педагогика» (не заполняется)	*	*	*	*
12.	Доля выпускников 9-х и 11-х классов, поступивших в учреждения высшего образования по направлению «Педагогическое образование» (не заполняется)	*	*	*	*
13.	Доля учебных кабинетов по профильным предметам, удовлетворяющих современным требованиям к условиям осуществления образовательного процесса				
13.1.	Доля учебных кабинетов по профильному предмету «Физика», удовлетворяющих современным требованиям к условиям осуществления образовательного процесса	94,74	94,74	94,74	94,74
13.2.	Доля учебных кабинетов по профильному предмету «Химия», удовлетворяющих современным требованиям к условиям осуществления образовательного процесса	85	90	95	95
13.3.	Доля учебных кабинетов по профильному предмету «Биология», удовлетворяющих современным требованиям к условиям осуществления образовательного процесса	100	100	100	100
14.	Доля детей, занимающихся по дополнительным общеразвивающим программам технической и естественнонаучной направленности, от общего количества обучающихся по программам дополнительного образования				
14.1.	Доля детей, занимающихся по дополнительным общеразвивающим программам технической направленности, от общего количества обучающихся по программам	8,82	8,88	8,94	9

	дополнительного образования				
14.2.	Доля детей, занимающихся по дополнительным общеразвивающим программам естественнонаучной направленности, от общего количества обучающихся по программам дополнительного образования	6,56	7,54	8,52	9,51
16.	Доля учителей математики, физики, химии, биологии, информатики, технологии, прошедших курсы повышения квалификации и/или профессиональной переподготовки (за последние 3 года), из них прошедших стажировки на базе региональных инновационных центров профессиональных проб и/или региональных инновационных площадок, реализующих модели, обеспечивающие современное качество естественно-математического и технологического образования				
16.1.	Доля учителей физики, математики, биологии, химии, информатики, технологии, прошедших курсы повышения квалификации и (или) профессиональной переподготовки за последние 3 года	88,39	88,39	90,32	93,55
16.2.	Доля учителей физики, математики, биологии, химии, информатики, технологии, прошедших стажировки на базе: - региональных инновационных центров профессиональных проб – региональных инновационных площадок, реализующих модели, обеспечивающие современное качество естественно-математического и технологического образования	18,25	18,25	20	22,76
17.	Доля учителей математики, физики, химии, биологии, информатики, технологии, участвующих в конкурсах профессионального мастерства муниципального, регионального уровней				
17.1.	Доля учителей математики, физики, химии, биологии, информатики, технологии, участвующих в конкурсах профессионального мастерства муниципального уровня	2,58	3,23	3,23	3,23
17.2.	Доля учителей математики, физики, химии, биологии, информатики, технологии, участвующих в конкурсах профессионального мастерства регионального уровня	0,65	1,29	1,29	1,29