



## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

### П Р И К А З

19 ФЕВ 2015

№ 01 / 378

Челябинск

Об утверждении Комплекса мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в образовательных организациях Челябинской области на 2015-2017 годы

В целях реализации постановления Законодательного Собрания Челябинской области от 26.03.2014 г. «О принятии стратегии социально-экономического развития Челябинской области до 2020 года», в соответствии с приказом Министерства образования и науки Челябинской области от 31.12.2014 № 01/3810 «Об утверждении Концепции развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП»

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

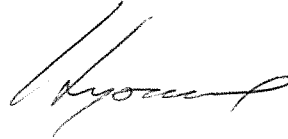
1. Утвердить прилагаемый Комплекс мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в образовательных организациях Челябинской области на 2015-2017 годы.

2. Управлениям начального, основного, среднего общего образования (Тюрина Е.А.), воспитания, дополнительного образования и социализации обучающихся (Анфалова И.В.), профессионального образования (Статирова О.И.), областным государственным образовательным организациям, функции и полномочия учредителя в отношении которых осуществляет Министерство образования и науки Челябинской области, обеспечить выполнение Комплекса мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в образовательных организациях Челябинской области на 2015-2017 годы.

3. Рекомендовать органам местного самоуправления муниципальных районов и городских округов Челябинской области, осуществляющих управление в сфере образования разработать муниципальные планы по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» на 2015-2017 годы в срок до 15 июня 2015 года.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Министр



А.И. Кузнецов

УТВЕРЖДЕН  
Приказом Министерства образования и  
науки Челябинской области  
Челябинской области  
от 19.08.2015 2015 г. № 01/378

Комплекс мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП»  
в образовательных организациях Челябинской области на 2015-2017 годы

I. Общие положения

Приоритетное внимание к технологическому и естественно-математическому образованию, последовательная политика в обеспечении его высокого качества является характерной особенностью многих промышленных регионов. Вместе с тем, как показывает практика, профессионально-квалификационный уровень работников многих российских предприятий заметно уступает требованиям рынка труда. Современное производство Челябинской области нуждается в кадрах высокой квалификации, обладающих глубокими и разносторонними знаниями, хорошей подготовкой в области компьютерных технологий, готовых обслуживать сложное электронное оборудование, автоматизированные системы и комплексы.

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», является рост благосостояния и качества жизни населения за счет устойчивого и динамичного развития и повышения конкурентоспособности экономики Челябинской области. Требования рынка труда со всей очевидностью ставят перед региональной системой образования новые стратегические задачи в области подготовки высококвалифицированных кадров для региональной экономики. Вполне очевидно, что процесс подготовки таких кадров имеет пролонгированный характер и должен начинаться еще в общеобразовательной организации. При этом традиционная ориентация на развитие промышленного сектора экономики накладывает заметный отпечаток на характере соответствующих задач и получает отражение в их направленности на повышение качества технологического и естественно-математического образования. Решение такого рода задач находится в русле обеспечения нового качества образования и отвечает потребностям экономики региона в квалифицированных кадрах.

Стратегическая цель реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП» - достижение конкурентного уровня качества естественно-математического и технологического образования в образовательных организациях региона 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.

Конкурентный уровень качества означает осуществление таких изменений в естественно-математической и технологической подготовке обучающихся образовательных организаций, которые обеспечивают преимущества региональной образовательной системы Челябинской области перед другими аналогичными системами. 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.

Стратегическая цель базируется на понимании причин, обусловивших снижение качества естественно-математического и технологического образования в образовательных организациях Челябинской области как стартовой ступени процесса воспроизводства кадровых ресурсов для региональной экономики, а именно:

- отсутствие эффективных моделей оценки потребностей региона в инженерных и рабочих кадрах, в том числе высокотехнологичных рабочих кадрах;
- отсутствие эффективных механизмов информирования выпускников общеобразовательных организаций о потребностях промышленных предприятий и организаций региона в инженерных и рабочих кадрах;
- недостаточно эффективное использование общеобразовательными организациями бюджетных вложений, воплощенных в форме предметных лабораторий, их программного и методического обеспечения, интерактивных средств обучения и оборудования;
- низкий уровень мотивации педагогических работников образовательных организаций и руководителей различных уровней управления образованием в повышении качества естественно-математического и технологического образования;
- недостаточный уровень развития системы социального партнерства образовательных организаций с промышленными предприятиями и организациями региона, бизнес-сообществом, работодателями;
- отсутствие реально действующих механизмов повышения престижа инженерных и рабочих профессий среди населения;
- 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.

Вместе с тем, утвержден Порядок признания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и иных действующих в сфере образования организаций, а также их объединений региональными инновационными площадками, таким образом, на уровне региона сформирована нормативная база, обеспечивающая развитие инновационной инфраструктуры в области развития естественно-математического и технологического образования.

## II. Основные задачи и механизмы реализации

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

- создание инновационной инфраструктуры для развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области;
- создание мотивационных условий для вовлечения участников отношений в сфере образования 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 инструментов решения указанных выше задач повышения качества естественно-математического и технологического образования отнесены соответствующие механизмы:

- сетевая форма реализации образовательных программ как инструмент организации всестороннего партнерства участников отношений в сфере образования;
- популяризация системы естественно-математического и технологического образования с активным использованием ресурсов средств массовой информации и Интернет;
- информационно-мотивационное сопровождение участников образовательных отношений по реализации 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.

Сетевая форма реализации образовательных программ (далее - сетевая форма) обеспечивает возможность освоения обучающимся образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в силу обладания широкими возможностями для усиления имеющихся в региональной образовательной

системе содержательных, материальных, кадровых и других ресурсов позволяет расширить содержание и перечень образовательных услуг для обучающихся, в том числе, за счет реализации в сетевой форме программ естественно-математического и технологического образования. Сетевая форма может быть реализована с использованием ресурсов муниципальных учреждений - образовательных организаций Челябинской области, на базе которых созданы предметные лаборатории. В основе такого сетевого взаимодействия должны находиться основанные на договорных отношениях взаимовыгодные для всех сторон смыслы.

Использование механизма популяризации системы естественно-математического и технологического образования обусловливается стремлением преодолеть наметившуюся устойчивую тенденцию снижения интереса обучающихся к соответствующему сегменту научных знаний, а также желанием нивелировать индифферентное отношение общественности к инженерным и рабочим профессиям. Безразличное отношение подрастающего поколения к технологическому и естественно-математическому образованию как основе получения инженерной или высокотехнологичной рабочей профессии идет вразрез с политикой промышленного региона в области воспроизводства высококвалифицированных кадровых ресурсов.

Реализация механизма информационно-мотивационного сопровождения субъектов естественно-математического и технологического образования предполагается на различных уровнях и этапах принятия решений. Использование ценностного подхода с высокой долей вероятности будет гарантировать формирование у обучающихся умений извлекать из содержания естественно-математического и технологического образования «привлекательные» смыслы и использовать их при изучении других учебных дисциплин либо освоении перспективных способов деятельности.

Реализация механизма развития «деловой репутации» образовательных организаций связана с реализацией принципа «возвратности» (оправданности) финансовых и материальных вложений в образовательные организации. Выраженные в форме субсидий, грантов, открываемых предметных лабораторий вложения в образовательные организации должны быть определенным образом возвращены государству. Такие реверсные активы в основном будут иметь нематериальный характер и выражаться в достижении индикативных показателей достижения планируемого качества естественно-математического и технологического образования: чем больше вложений было произведено в образовательные организации, тем выше должна быть отдача и степень достижения ими соответствующих индикативных показателей.

### III. Ожидаемые результаты

Комплекс мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в образовательных организациях Челябинской области обеспечит:

увеличение количества педагогических работников, обучающих детей в образовательных организациях, обеспечивающих высокое качество естественно-математического и технологического образования, прошедших обучение по программам стажировок на базе инновационных центров профессиональных проб, инновационных площадок;

увеличение доли муниципальных образовательных систем, вовлеченных в популяризацию технологического и естественно-математического образования посредством неформального повышения квалификации (публикации по результатам реализации научно-прикладных проектов, участия в конкурсах, конференциях, форумах; методические продукты и пр.), от общего количества муниципальных образовательных систем Челябинской области;

увеличение доли муниципальных образовательных систем, охваченных процессами профессиональной переподготовки и повышения квалификации преподавательского корпуса по вопросам технологического и естественно-математического образования, от общего количества муниципальных образовательных систем Челябинской области (в том числе преподавательского корпуса организаций дополнительного образования);

положительную динамику числа конкурсов, олимпиад, форумов политехнической направленности, в т.ч. интернет-олимпиад;

положительную динамику числа модульных курсов и программ стажировок, направленных на формирование мотивационной готовности педагогов к использованию и актуализации компонентов технологического и естественно-математического образования в профессиональной деятельности, а также направленных на формирование мотивационной готовности у обучающихся естественно-математических и технологических компетенций.

Индикативные показатели Комплекса мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в образовательных организациях Челябинской области по годам представлены в таблице 1.

Таблица 1

Индикативные показатели реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в образовательных организациях Челябинской области на 2015-2017 годы

| № п/п | Индикативные показатели  | Достигнутое значение по итогам 2014 года | Плановые значения по годам |      |      |
|-------|--|--|----------------------------|------|------|
|       |  |  | 2015                       | 2016 | 2017 |
| 1.    | Доля обучающихся, осваивающих программы с углубленным изучением отдельных учебных предметов и/или программы профильного обучения по учебным предметам «Математика», «Физика», «Химия», «Биология», «Информатика и ИКТ», «Технология», от общей численности обучающихся по образовательным программам основного общего образования, (в процентах) | 3,2                                      | 3,7                        | 4,4  | 4,7  |

|    |   |        |       |       |       |
|----|---|--------|-------|-------|-------|
| 2. | Доля обучающихся, осваивающих программы с углубленным изучением отдельных учебных предметов и/или программы профильного обучения по учебным предметам «Математика», «Физика», «Химия», «Биология», «Информатика и ИКТ», «Технология», от общей численности обучающихся по образовательным программам среднего общего образования, (в процентах)                               | 25,7   | 26,5  | 28,1  | 28,7  |
| 3. | Доля обучающихся, проходивших государственную итоговую аттестацию в форме основного государственного экзамена по профильным учебным предметам, от общей численности обучающихся, допущенных к государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, (в процентах):  |        |       |       |       |
|    | «Физика»  | 2,32   | 6,70  | 6,77  | 7,04  |
|    | «Химия»   | 1,46   | 3,83  | 4,38  | 4,67  |
|    | «Биология»  | 1,48   | 4,9   | 6,02  | 6,29  |
|    | «Информатика и ИКТ»   | 1,95   | 4,50  | 4,74  | 5,01  |
| 4. | Доля обучающихся, получивших отметку «отлично» при прохождении государственной итоговой аттестации в форме основного государственного экзамена по профильным учебным предметам, от общей численности обучающихся, проходивших государственную итоговую аттестацию в форме основного государственного экзамена по профильным учебным предметам, (в процентах):                 |        |       |       |       |
|    | «Физика»  | 15,24  | 17    | 18,04 | 18,57 |
|    | «Химия»   | 51,58  | 41,54 | 42,2  | 42,49 |
|    | «Биология»  | 8,71   | 14,9  | 20,47 | 24,55 |
|    | «Информатика и ИКТ»   | 57,39  | 44,02 | 44,02 | 44,07 |
| 5. | Доля обучающихся, получивших отметку «хорошо» при прохождении государственной итоговой аттестации в форме основного государственного экзамена по профильным учебным предметам, от общей численности обучающихся, проходивших государственную итоговую аттестацию в форме основного государственного экзамена по профильным учебным предметам (в процентах):                   |        |       |       |       |
|    | «Физика»  | 48,15  | 46,63 | 46,47 | 47,29 |
|    | «Химия»   | 34,62  | 38,51 | 39,66 | 40,73 |
|    | «Биология»  | 43,53  | 51,85 | 51,93 | 52,76 |
|    | «Информатика и ИКТ»   | 34,8   | 35,56 | 37,04 | 37,7  |
| 6. | Доля обучающихся, освоивших образовательные программы среднего общего образования, сдававших профильные учебные предметы (математика, физика, химия, биология, информатика и ИКТ) в форме единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ), от общей численности обучающихся, освоивших образовательные программы среднего общего образования, (в процентах):                  |        |       |       |       |
|    | «Математика»  | -      | 84,51 | 86,99 | 89,00 |
|    | «Физика»  | 21,98  | 22,82 | 24,26 | 24,85 |
|    | «Химия»   | 9,08   | 9,89  | 10,66 | 11,49 |
|    | «Биология»  | 13,73  | 14,76 | 16,03 | 16,86 |
|    | «Информатика и ИКТ»   | 7,55   | 8,32  | 9,17  | 10,28 |
| 7. | Доля обучающихся, освоивших образовательные программы среднего общего образования, сдававших профильные учебные предметы (математика, физика, химия, биология, информатика и ИКТ) в форме ЕГЭ и набравших 70 баллов и более, от общей численности обучающихся, сдававших профильные учебные предметы (математика, физика, химия, биология, информатика и ИКТ), (в процентах): |        |       |       |       |
|    | «Математика»  | -      | 12,11 | 12,96 | 13,75 |
|    | «Физика»  | 12,19  | 14,31 | 14,83 | 15,53 |
|    | «Химия»   | 31,62  | 32,94 | 33,36 | 33,64 |
|    | «Биология»  | 24,86  | 26,10 | 26,34 | 26,79 |
|    | «Информатика и ИКТ»   | 47,32  | 48,13 | 48,16 | 48,16 |
| 8. | Динамика показателя «средний тестовый балл ЕГЭ» по профильным учебным предметам относительно предыдущего года (математика, физика, химия, биология, информатика и ИКТ), (в баллах):   |        |       |       |       |
|    | «Математика»  | -      | -     | 0,28  | 0,1   |
|    | «Физика»  | -5,64  | 0,02  | 0,05  | 0,05  |
|    | «Химия»   | -12,51 | 0,01  | 0,1   | 0,1   |



|     |  |       |      |      |      |
|-----|--|-------|------|------|------|
|     | «Биология»   | 1,17  | 0    | 0,05 | 0,5  |
|     | «Информатика и ИКТ»  | -5,25 | 0    | 0,05 | 0,05 |
| 9.  | Доля обучающихся 9-11 классов образовательных организаций - участников школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников и олимпиад школьников по профильным учебным предметам (математика, физика, химия, биология, информатика и ИКТ, технология) от общей численности обучающихся в 9-11 классах образовательных организаций, (в процентах)  | 79,1  | 79,1 | 79,1 | 79,5 |
| 10. | Доля обучающихся 9-11 классов образовательных организаций - участников регионального этапа Всероссийской олимпиады и заключительного этапа олимпиад школьников по профильным учебным предметам (математика, физика, химия, биология, информатика и ИКТ, технология) от общей численности обучающихся в 9-11 классах образовательных организаций - участников школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников и олимпиад школьников по данным учебным предметам, (в процентах) | 3,88  | 4,44 | 4,49 | 4,54 |
| 11. | Доля выпускников общеобразовательных организаций, освоивших программы основного общего образования, поступивших на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования (за исключением укрупненной группы специальностей и направлений подготовки «Образование и педагогика») от общей численности выпускников общеобразовательных организаций, освоивших программы основного общего образования, (в процентах)  | 41,1  | 42,1 | 42,1 | 42,1 |
| 12. | Доля выпускников общеобразовательных организаций, освоивших программы основного общего образования, поступивших на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования укрупненной группы специальностей и направлений подготовки «Образование и педагогика», от общей численности выпускников общеобразовательных организаций, освоивших программы основного общего образования, (в процентах)  | 5,9   | 5,9  | 5,9  | 5,9  |
| 13. | Доля выпускников общеобразовательных организаций, освоивших программы среднего общего образования, поступивших на  | 3,3   | 3,3  | 3,3  | 3,3  |

|     |   |      |      |      |       |
|-----|---|------|------|------|-------|
|     | обучение по образовательным программам высшего образования укрупненной группы специальностей и направлений подготовки «Образование и педагогика», от общей численности выпускников общеобразовательных организаций, освоивших программы среднего общего образования, (в процентах)  |      |      |      |       |
| 14. | Доля учебных кабинетов образовательных организаций, реализующих программы основного общего и среднего общего образования, по профильным учебным предметам (физика, химия, биология, информатика, технология), удовлетворяющих современным требованиям к условиям осуществления образовательного процесса от общего количества учебных кабинетов образовательных организаций, реализующих программы основного общего и среднего общего образования, по профильным учебным предметам (физика химия, биология), (в процентах): |      |      |      |       |
|     | «Физика»  | 74,1 | 76,8 | 80,5 | 83,4  |
|     | «Химия»   | 72,1 | 74,7 | 78,9 | 81,7  |
|     | «Биология»  | 79,1 | 80,9 | 84,2 | 86,8  |
|     | Доля образовательных организаций, реализующих программы основного общего и среднего общего образования, имеющих учебные кабинеты (мастерские) технологии от общего количества образовательных организаций, реализующих программы основного общего и среднего общего образования, (в процентах)  | 38   | 38,5 | 41   | 45    |
| 15. | Доля детей, занимающихся по дополнительным общеразвивающим программам технической направленности, от общей численности обучающихся по программам дополнительного образования, (в процентах)   | 7,99 | 8,68 | 9,44 | 10,15 |
| 16. | Доля детей, занимающихся по дополнительным общеразвивающим программам естественнонаучной направленности, от общей численности обучающихся по программам дополнительного образования (в процентах)   | 5,97 | 6,76 | 7,32 | 8,07  |
| 17. | Доля учителей математики, физики, химии, биологии, информатики, технологии – молодых специалистов образовательных организаций (до 25 лет) – от общей численности молодых специалистов, (в процентах)  | 27   | 27,2 | 28,3 | 28,7  |
| 18  | Доля учителей физики, математики, биологии, химии, информатики, технологии общеобразовательных организаций, прошедших курсы повышения квалификации и (или) профессиональной переподготовки за последние 3 года от общей численности учителей математики, физики, химии, биологии, информатики, технологии общеобразовательных организаций (в процентах)   | 58,6 | 58,8 | 61,6 | 65,4  |

|     |  |     |      |      |      |
|-----|--|-----|------|------|------|
| 19. | Доля учителей физики, математики, биологии, химии, информатики, технологии общеобразовательных организаций, прошедших стажировки на базе:- региональных инновационных центров профессиональных проб – региональных инновационных площадок, реализующих модели, обеспечивающие современное качество естественно-математического и технологического образования от общей численности учителей математики, физики, химии, биологии, информатики, технологии общеобразовательных организаций (в процентах) | 3,5 | 12,7 | 16,1 | 18,8 |
| 20. | Доля учителей математики, физики, химии, биологии, информатики, технологии общеобразовательных организаций, участвующих в конкурсах профессионального мастерства муниципального уровня, от общей численности учителей математики, физики, химии, биологии, информатики, технологии общеобразовательных организаций (в процентах)   | 5,9 | 6,1  | 7,5  | 8,2  |
| 21. | Доля учителей математики, физики, химии, биологии, информатики, технологии общеобразовательных организаций, участвующих в конкурсах профессионального мастерства регионального уровня от общей численности учителей математики, физики, химии, биологии, информатики, технологии общеобразовательных организаций, (в процентах)  | 0,9 | 1,2  | 1,5  | 1,9  |

IV. Комплекс мер по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП»  
в образовательных организациях Челябинской области на 2015-2017 годы

| № п/п                             | Наименование  | Сроки реализации    | Показатели результативности выполнения мероприятий (обеспечивающие показатели)   | Индикативные показатели, достижение значений которых обеспечивается мероприятием |
|-----------------------------------|---|---------------------|--|--|
| <i>Уровень общего образования</i> |   |                     |  |  |
| 1.                                | Создание Web-ориентированной инфраструктуры естественно-математического и технологического образования на уровне региона и муниципальных образований  | 1 квартал 2015 года | Методическое, информационное сопровождение и техническая поддержка внедрения информационных технологий в сфере естественно-математического и технологического образования:<br>2015г. – в 50% от общего количества общеобразовательных организаций;<br>2016г. – в 70% от общего количества общеобразовательных организаций;<br>2017г. – 100% от общего количества общеобразовательных организаций | 1-10, 14-16  |
| 2.                                | Признание организаций, осуществляющих образовательную деятельность, региональными инновационными площадками по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП»   | 3 квартал 2015 года | Сформированность инновационной инфраструктуры в области развития естественно-математического и технологического образования  | 14, 18-21  |
| 3.                                | Научно-методическое сопровождение естественно-математических предметных лабораторий для работы с одаренными детьми, созданных на базе образовательных организаций   | 2015-2017 годы      | Доля общеобразовательных организаций, использующих в практической работе научно-методические материалы, разработанные с участием специалистов предметных лабораторий:<br>5% - 2015г.<br>10% - 2016г.<br>20% - 2017г.   | 7-12, 16, 18   |
| 4.                                | Вовлечение обучающихся общеобразовательных организаций в совместную проектную деятельность с образовательными организациями высшего профессионального образования конкурсов: открытого чемпионата среди школьников по проектному управлению на Кубок Губернатора Челябинской области «РМСур», творческого мастерства по технологическому образованию «Формула успеха». Реализация проекта «Новое космическое поколение» | 2015-2017 годы      | Повышение мотивации и формирование системы стимулов для выбора обучающимися общеобразовательных организаций актуальных для экономики региона профессий   | 9-11, 15   |

| № п/п | Наименование  | Сроки реализации | Показатели результативности выполнения мероприятий (обеспечивающие показатели)   | Индикативные показатели, достижение которых обеспечивается мероприятием |
|-------|---|------------------|--|---|
| 5.    | Научно-методическое сопровождение центров образовательной робототехники, созданных на базе образовательных организаций  | 2015-2017 годы   | Доля общеобразовательных организаций, использующих научно-методические материалы, разработанные с участием специалистов центров образовательной робототехники:<br>5% - 2015г.<br>10% - 2016г.<br>20% - 2017г.  | 7,8,10,11,15,16,18  |
| 6.    | Организация и проведение стажировок для педагогических работников общеобразовательных организаций, обучающихся и воспитывающих детей с высоким потенциалом развития в области естественно - математических наук и технического творчества | 2015 -2017 годы  | Доля педагогических работников общеобразовательных организаций, обеспечивающих высокое качество естественно-математического и технологического образования, прошедших программы стажировок, от общей численности педагогических работников общеобразовательных организаций<br>25%- 2015г.<br>50% - 2016г.<br>75%- 2017г. | 4-10 15,16,18-21  |
| 7.    | Отражение региональных особенностей в профориентационной работе на территории Челябинской области   | 2015-2017 годы   | Вовлечение всех муниципальных образовательных систем Челябинской области в популяризацию технологического и естественно-математического образования, отражение в программах развития образовательных организаций результатов деятельности по популяризации технологического и естественно-математического образования    | 1-11, 12,13,15,16   |
| 8.    | Развитие сети общеобразовательных организаций Челябинской области на территории присутствия Госкорпорации «Росатом»   | 2015-2017 годы   | Доля общеобразовательных организаций, Челябинской области реализующих модели, обеспечивающие современное качество естественно-математического и технологического образования от общего количества общеобразовательных организаций<br>10% - 2015г.<br>15% -2016г.<br>20% - 2017г.   | 1-11, 14-16   |
| 9.    | Разработка и реализация комплекса мер по развитию имеющейся в Челябинской области базы технического творчества обучающихся  | 2015-2017 годы   | Комплекс мер по развитию базы технического творчества обучающихся имеющейся в  | 15  |

| № п/п   | Наименование   | Сроки реализации | Показатели результативности выполнения мероприятий (обеспечивающие показатели)  | Индикативные показатели, достижения значений которых обеспечивается мероприятием |
|---|--|------------------|---|--|
| 10.   | Предоставление субсидий областным государственным бюджетным учреждениям - организациям дополнительного образования на иные цели для организации участия обучающихся во всероссийских массовых мероприятиях художественно-эстетической, физкультурно-спортивной, интеллектуальной, эколого-биологической, технической, военно-патриотической направленностей  | 2015-2017 годы   | Челябинской области<br>Доля обучающихся - победителей, призеров, дипломантов мероприятий, в общем количестве обучающихся – участников мероприятий должна составлять ежегодно не менее 20 процентов  | 9-11, 15   |
| 11.   | Предоставление субсидий областным государственным бюджетным учреждениям - образовательным организациям дополнительного образования на иные цели для подготовки и участия обучающихся и педагогов во Всероссийском этапе Олимпиады по робототехнике   | 2015-2017 годы   | Доля представителей Челябинской области, ставших победителями, призерами, дипломантами Всероссийского этапа Олимпиады по робототехнике от общего количества участников Всероссийского этапа Олимпиады по робототехнике должна составить не менее 10 процентов                                     | 9-11, 15   |
| 12.   | Реализация сетевого плана-графика федеральной стажировочной площадки «Распространение на всей территории Российской Федерации современных моделей успешной социализации» (направление «Распространение инновационных моделей развития техносферы деятельности учреждений дополнительного образования детей, направленных на развитие научно-технической и учебно-исследовательской деятельности обучающихся»)» | 2015 год         | Доля детей по категориям места жительства социального и имущественного статуса и состояния здоровья, охваченных моделями и программами социализации в общем количестве детей по категориям должна составить не менее 45 %   | 2-8, 14-16   |
| 13.   | Организация работы со средствами массовой информации по освещению вопросов реализации образовательного проекта ТЕМП  | 2015-2017 годы   | Популяризация естественно-математического и технологического образования. Повышение мотивации и формирование системы стимулов для выбора обучающимися профессий, востребованных для экономики региона   | 1, 9, 15, 16   |
| <i>Уровень среднего профессионального образования</i> |  |                  |   |  |
| 14.   | Формирование эффективной территориально-отраслевой организации ресурсов системы профессионального образования, ориентированной на потребности перспективных региональных рынков труда  | 2015-2017 годы   | Сформированные контрольные цифры приема граждан в профессиональные образовательные организации на обучение за счет средств областного бюджета, сформированные государственные задания профессиональным образовательным организациям на календарный год, обеспечение экономики Челябинской области | 11, 12   |

| № п/п | Наименование  | Сроки реализации | Показатели результативности выполнения мероприятий (обеспечивающие показатели)   | Индикативные показатели, достижение значений которых обеспечивается мероприятием |
|-------|---|------------------|--|--|
| 15.   | Повышение привлекательности программ профессионального образования, востребованных на региональном рынке труда  | 2015-2017 годы   | необходимыми кадрами рабочих и специалистов<br>Предоставленные субсидии профессиональным образовательным организациям на приобретение современного учебного оборудования, проведенные конкурсы профессионального мастерства среди студентов, мастеров производственного обучения профессиональных образовательных организаций, проведенная независимая оценка качества подготовки выпускников профессиональных образовательных организаций | 11, 12   |
| 16.   | Модернизация региональной государственно-общественной системы оценки качества профессионального образования   | 2015-2017 годы   | Создание многофункциональных центров прикладных квалификаций на базе профессиональных образовательных организаций, проведенный конкурс «Социальный партнер образования»  | 11, 12   |
| 17.   | Развитие кадровых ресурсов региональной системы профессионального образования   | 2015-2017 годы   | Обеспечение проведения подготовки, переподготовки и повышения квалификации педагогических работников профессиональных образовательных организаций, проведенные конкурсы профессионального мастерства «Директор года», «Мастер года», «Профессиональный дебют»  | 11, 12   |
| 18.   | Внесение в Министерство образования и науки Российской Федерации предложений по корректировке контрольных цифр приема организациям высшего образования с ориентацией на актуальные для Челябинской области направления подготовки | 2015-2017        | Предложения по корректировке контрольных цифр приема граждан в профессиональные образовательные организации на обучение, обеспечение экономики Челябинской области необходимыми кадрами рабочих и специалистов   | 17   |

**Уровень высшего профессионального образования**