**ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (ПРОЕКТ)**

**КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИСПОЛНЕНИЯ ПЛАНА МЕРОПРИЯТИЙ («ДОРОЖНОЙ КАРТЫ»)**

**ПО РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ**

**РАЗВИТИЯ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **2018****базовое значение** | **Годы реализации** | **Ответственные за достижение результатов** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** |
|  | **ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ** |
|  | **Блок 1. Качество образования** |
| 1.1 | Количество обучающихся 9 класса, выбравших в рамках ГИА в качестве экзамена по выбору экзамен по:* математике (профильный уровень);
* физике;
* информатике.
 | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО |
| 1.2 | Количество обучающихся 11 класса, выбравших в рамках ГИА в качестве экзамена по выбору экзамен по:* математике (профильный уровень);
* физике;
* информатике.
 | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 1.3 | Средний балл ОГЭ по Томской области в процентном (%) соотношении с общероссийскими показателями по:* математике (базовый уровень);
* математике (профильный уровень);
* физике;
* информатике;
 | разница в % |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО |
| 1.4 | Средний балл ЕГЭ по Томской области в процентном (%) соотношении с общероссийскими показателями по:* математике (базовый уровень);
* математике (профильный уровень);
* физике;
* информатике.
 | разница в % |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 1.5 | Количество обучающихся 9 класса, получивших отметки «4» и «5» в рамках ОГЭ по:* математике (базовый уровень);
* математике (профильный уровень);
* физике;
* информатике.
 | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 1.6 | Количество обучающихся 11 класса, набравших в рамках ЕГЭ 85 баллов и более по:* математике (базовый уровень);
* математике (профильный уровень);
* физике;
* информатике.
 | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 1.7 | Количество победителей и призеров заключительного этапа Всероссийской олимпиады школьников по:* математике;
* физике;
* информатике.
 | количество обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 1.8 | Количество победителей и призеров олимпиад, включенных в «Перечень олимпиад и их уровней по предметам» МО РФ (<https://olimpiada.ru/article/681>) по:* математике;
* физике;
* информатике.
 | количество обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 1.9 | Количество обучающихся 11 класса, поступивших в вузы для обучения по направлениям и специальностям физико-математического и инженерно-технического профиля | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ДНВО ТО, ТОИПКРО |
| 1.10 | Количество обучающихся 9 класса, поступивших в организации среднего профессионального образования для обучения по направлениям и специальностям физико-математического и инженерно-технического профиля | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ДПО ТО, ТОИПКРО |
| 1.11 | Количество обучающихся, 9 класса не сдавших ОГЭ по:* математике (базовый уровень);
* математике (профильный уровень);
* физике;
* информатике.
 | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 1.12 | Количество обучающихся, 11 класса не сдавших ЕГЭ по:* математике (базовый уровень);
* математике (профильный уровень);
* физике;
* информатике.
 | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 1.13 | Количество разработанных школьных и региональных онлайн курсов по предметам в области физико-математического направления | кол-во курсов |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ТГПУ, ТГПУ, ТПУ, ТУСУР, ТГАСУ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **БЛОК 2. Популяризация и просвещение** |
| 2.1 | Количество кружков физико-математического, инженерно-технического и естественнонаучного направления в общеобразовательных организациях, реализуемые на уровне:* начального общего образования;
* основного общего образования;
* среднего общего образования.
 | количество кружков |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО |
| 2.2 | Количество образовательных программ физико-математического направления дошкольных образовательных учреждений, в т.ч, образовательная робототехника | Количество программ |  |  |  |  |  |  |  |  | ДОУ, ДОО ТО |
|  | **БЛОК 3. Кадровый потенциал** |
| 3.1 | Количество учителей предметов физико-математического направления, имеющих высшую и первую квалификационную категории | % от общего количества учителей направления |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 3.2 | Количество учителей предметов физико-математического направления, участвующих в региональных этапах конкурсов:* «Учитель года»;
* «Рыцарь в образовании»;
* «Лучший по профессии»;
* «Физик на все руки».
 | % от общего количества учителей направления |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО, ТГПУ |
| 3.3 | Количество учителей предметов физико-математического направления, участвующих в региональных научно-методических конференциях, творческих мероприятиях и образовательных событиях | % от общего количества учителей направления |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 3.4 | Количество учителей предметов физико-математического направления, повысивших квалификацию:* по совершенствованию в области предметных знаний;
* по овладения современными образовательными технологиями;
* по овладению образовательными технологиями, связанными с цифровизацией образования;
* по работе с одаренными детьми.
 | % от общего количества учителей направления |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО, ТГПУ, ТГУ |
| 3.5 | Количество профильных образовательных организаций, реализующих предпрофильную/профильную подготовку и профориентационную работу в области, математики, физики, информатики, техники и технологий | количество ОО |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
|  | **БЛОК 4. Материально-техническое обеспечение** |
| 4.1 | Количество общеобразовательных организаций, имеющих полное оснащение учебно-лабораторным оборудованием для базовой реализации предметов физико-математического направления | количество ОО |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 4.2 | Количество общеобразовательных организаций, имеющих полное оснащение для реализации курса образовательной робототехники | количество ОО |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 4.3 | Количество общеобразовательных организаций, имеющих полное оснащение для развития цифровых навыков обучающихся (компьютерные классы, специализированное лицензионное программное обеспечение) | количество ОО |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
|  | **БЛОК 5. Нормативно-правовое обеспечение** |
| 5.1 | Количество документов, регламентирующих учет образовательных достижений, полученных при онлайн обучении | количество документов | - | 1 | - | - | - | - | - | - | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
|  | **БЛОК 6. Организационная деятельность** |
| 6.1 | Количество участников Всероссийской олимпиады школьников по математике:* школьный этап;
* муниципальный этап;
* региональный этап.
 | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 6.2 | Количество участников Всероссийской олимпиады школьников по физике:* школьный этап;
* муниципальный этап;
* региональный этап.
 | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 6.3 | Количество участников Всероссийской олимпиады школьников по информатике:* школьный этап;
* муниципальный этап;
* региональный этап.
 | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 6.4 | Количество участников олимпиад, включенных в «Перечень олимпиад и их уровней по предметам» МО РФ (<https://olimpiada.ru/article/681>) по:* математике;
* физике;
* информатике.
 | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 6.5 | Количество участников региональных конкурсов, конференций, смотров, олимпиадных тренингов, тренингов-погружений физико-математического и инженерно-технического профиля | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 6.6 | Количество обучающихся, получающих профильное образование физико-математического, инженерно-технического и естественнонаучного направления:* 9 класс;
* 10 класс;
* 11 класс.
 | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 6.7 | Количество обучающихся, получающих дополнительное образование физико-математического, инженерно- технического и естественнонаучного направления в рамках факультативных занятий, кружков, подготовительных курсов и т.п. в общеобразовательных учреждениях:* 1-4 классы;
* 5-7 классы;
* 8-9 классы;
* 10-11 классы.
 | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 6.8 | Количество участников профильных смен физико-математического, инженерно-технического и естественнонаучного направления в лагерях общеобразовательных учреждений в период летних и зимних каникул:* 1-4 классы;
* 5-7 классы;
* 8-9 классы;
* 10-11 классы.
 | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 6.9 | Количество обучающихся, участвующих в научно-исследовательской и проектной деятельности (по количеству работ на конференциях) | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 6.10 | Количество участников профильных смен детских образовательных центров уровня «Сириус» | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО, РЦРО |
|  | **БЛОК 7. Эффективное управление** |
| 7.1 | Количество общеобразовательных организаций Томской области, входящих в Топ-100 лучших школ России | количество ОО | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 7.2 | Количество общеобразовательных организаций Томской области, входящих в Топ-50 лучших школ [по укрупненному направлению подготовки «Технические, естественнонаучные направления и точные науки»](https://raexpert.ru/rankingtable/school/2018/tab02) | количество ОО | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | ОО, МОУО, ДОО ТО, ТОИПКРО |
| 7.3 | Количество общеобразовательных организаций Томской области, входящих вТоп-300 лучших школ по количеству поступивших в ведущие вузы России | количество ОО | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 5 | ОО, МОУО, ДОО ТО, ДНВО ТО, ТОИПКРО |

|  | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **2018****базовое значение** | **Годы реализации** | **Ответственные за достижение результатов** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** |
|  | **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ** |
|  | **Блок 1. Интеграция общего и дополнительного образования** |
| 1.1 | Количество обучающихся, вовлеченных в систему дополнительного образования физико-математического, инженерно-технического и естественнонаучного направлений | % от общего количества обучающихся |  |  |  |  |  |  |  |  | ОО, МОУО, ДОО ТО, РМЦ, ТОИПКРО |
| 1.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **БЛОК 2. Кадровое обеспечение дополнительного образования** |
| 2.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **БЛОК 3. Альтернативное (неформальное) образование** |
| 3.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |