



О промежуточных результатах и перспективах реализации модели формирования и развития губернаторских инженерных классов «Инженер будущего74»

Баранова Юлия Юрьевна,
первый проректор ГБУ ДПО «Челябинский институт
развития образования», почетный работник общего
образования РФ

Многообразие в единстве: представление эффективных практик реализации модели формирования и развития губернаторских инженерных классов «Инженер будущего74»



10 октября 2023 года	Организационное совещание с руководителями общеобразовательных организаций, на базе которых в 2023/2024 учебном году сформированы губернаторские инженерные классы
1-2 ноября 2023 года	Индивидуальные консультации школьных команд общеобразовательных организаций, на базе которых в 2023/2024 учебном году сформированы губернаторские инженерные классы
8 ноября 2023 г.	Методические совещания с первыми руководителями общеобразовательных организаций по актуальным вопросам эффективного управления школой <i>Управление внедрением Единой модели профессиональной ориентации (профориентационного минимума) в общеобразовательной организации</i>
6 декабря 2023	Методические совещания с первыми руководителями общеобразовательных организаций по актуальным вопросам эффективного управления школой <i>Организация реализации профминимума</i>
30 ноября -1 декабря 2023 года	VIII межрегиональная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития систем оценки качества образования. Стратегические сценарии научно-методического сопровождения эффективного управления качеством образования» <i>Губернаторский инженерный класс: от модели к результату, обеспечивающему мотивацию обучающихся на получение инженерного образования и профессиональной карьеры в регионе</i>
30 января 2024 года	Семинар для педагогических команд общеобразовательных организаций, на базе которых открыты губернаторские инженерные классы
4 апреля 2024 года	Областной семинар по вопросам внедрения профориентационного минимума в общеобразовательных организациях



Реализация модели формирования и развития губернаторских инженерных классов «Инженер будущего74»



Сетевое инженерное образование и сетевая профориентация обучающихся



Модель формирования и развития губернаторских инженерных классов «Инженер будущего 74»



Инженерное самоопределение школьников в ходе проектной и исследовательской деятельности



Практика профессиональных проб и инженерных проектов в вузах и на производстве



Открытость и продвижение проекта «Инженер будущего74»



Обмен педагогическими и учебными практиками

Реализация модели формирования и развития губернаторских инженерных классов «Инженер будущего74»



Сетевое инженерное образование и
сетевая профориентация обучающихся



Модель формирования и развития
губернаторских инженерных классов
«Инженер будущего 74»

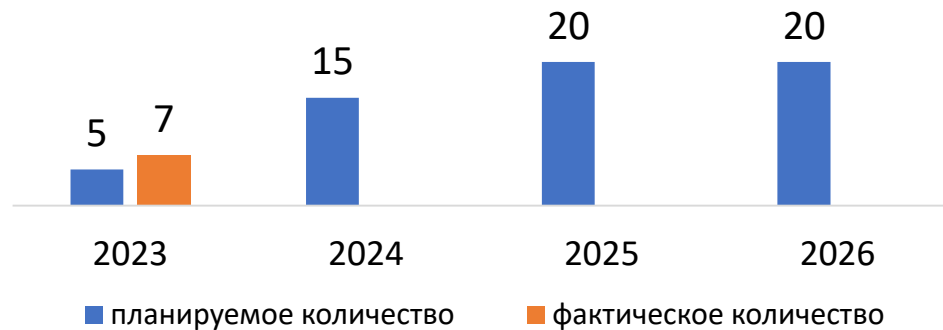
Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 04.08.2023 № 02/1941 «Об утверждении Модели формирования и развития губернаторских инженерных классов в системе образования Челябинской области («Инженер будущего74»)

Формирование и развитие сети губернаторских инженерных классов

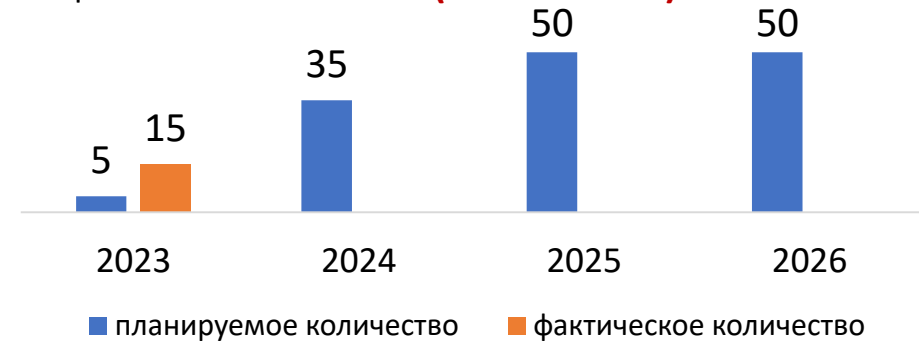


1. Формирование на основе конкурсного отбора общеобразовательных организаций Челябинской области сети губернаторских инженерных классов (ГИК), профилированных по приоритетным для экономики Челябинской области направлениям **(200 классов)**

1.1. предпрофильных губернаторских инженерных классов для обучающихся **8-9 классов (60 классов)**



1.2. профильных губернаторских инженерных классов для обучающихся **10-11 классов (140 классов)**



2. Реализация образовательных программ инженерной направленности с использованием возможностей региональной инфраструктуры Национального проекта «Образования» в системе общего и дополнительного образования, ресурсов образовательных организаций высшего образования Челябинской области, прикладной научной базы университетского кампуса мирового уровня для обучающихся сети ГИК

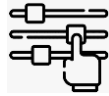
2.1. обучающихся **8-9-х предпрофильных** губернаторских инженерных классов **(1500 человек)**



2.2. обучающихся **10-11-х профильных** губернаторских инженерных классов **(3500 человек)**



Направления работы по реализации модели формирования и развития губернаторских инженерных классов в системе образования Челябинской области



Корректировка

основных общеобразовательных программ
основного/среднего общего образования

дополнительных общеобразовательных программ
инженерной направленности с использованием
ресурсов региональной инфраструктуры
дополнительного образования инженерной
направленности



Организация

сетевого межорганизационного взаимодействия

учебного процесса и отбора механизмов осуществления
учебной деятельности обучающихся в соответствии с
планируемыми результатами ООП ООО/СОО с учетом
специфики изучаемых учебных предметов на
углубленном уровне



Разработка

дополнительных общеобразовательных программ
инженерной направленности с использованием ресурсов
региональной инфраструктуры дополнительного
образования инженерной направленности

индивидуальных учебных планов и/или планов
внеурочной деятельности для обучающихся инженерных
классов в рамках, реализуемых ООП ООО/СОО с учетом
инженерной направленности

модели профориентационной работы, обеспечивающей
достижение обучающимися профориентационного
минимума на продвинутом уровне (в рамках Единой
модели профессиональной ориентации) по
приоритетным региональным инженерным
направлениям

Реализация модели формирования и развития губернаторских инженерных классов «Инженер будущего74»



Инженерное самоопределение
школьников в ходе проектной и
исследовательской деятельности



Практика профессиональных проб и
инженерных проектов в вузах и на
производстве

Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 04.08.2023 № 02/1941 «Об утверждении Модели формирования и развития губернаторских инженерных классов в системе образования Челябинской области («Инженер будущего74»)

Сетевое межорганизационное взаимодействие губернаторских инженерных классов для проведение профессиональных проб



Целевые ориентиры: получение знаний о данной профессиональной деятельности и ее роли в современном мире; практическое знакомство с ее содержанием и спецификой; формирование позитивного отношения участника к такого рода деятельности

Площадки проведения профессиональных проб

ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)»
Компания «Увелка» ООО «Ресурс»
Электрическая подстанция «Троицкая»
ООО «Системы ПАПИЛОН»
СФТИ НИЯУ МИФИ
ОТИ НИЯУ МИФИ
ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»
Физико-технологический институт УРФУ
ГБПОУ "Троицкий технологический техникум"

Перечень профессиональных направлений

Беспилотные летательные аппараты
Теплопроводность. ТЭС
Компьютерное моделирование и индустриальные технологии
Информационные технологии
Электротехника и электроника
Электрические машины и автоматизированный электропривод
Автоматизация пищевых производств

При выборе направлений учитывается:

- ✓ региональная и территориальная специфика рынка труда
- ✓ спектр профессий и специальностей, по которым реализуются образовательные программы ВО и СПО

Реализация модели формирования и развития губернаторских инженерных классов «Инженер будущего74»



Открытость и продвижение проекта
«Инженер будущего74»



Обмен педагогическими и учебными
практиками

Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 04.08.2023 № 02/1941 «Об утверждении Модели формирования и развития губернаторских инженерных классов в системе образования Челябинской области («Инженер будущего74»)

Информационное сопровождение реализации модели формирования и развития губернаторских инженерных классов «Инженер будущего74»



Обеспечение освещения мероприятий региональными и муниципальными СМИ для формирования позитивного имиджа и привлекательности губернаторских инженерных классов



Регулярная публикация информационных, аналитических материалов о ходе реализации модели формирования и развития губернаторских инженерных классов «Инженер будущего74»



Министерство образования и науки
Челябинской области

Подать обращение
Противодействие коррупции

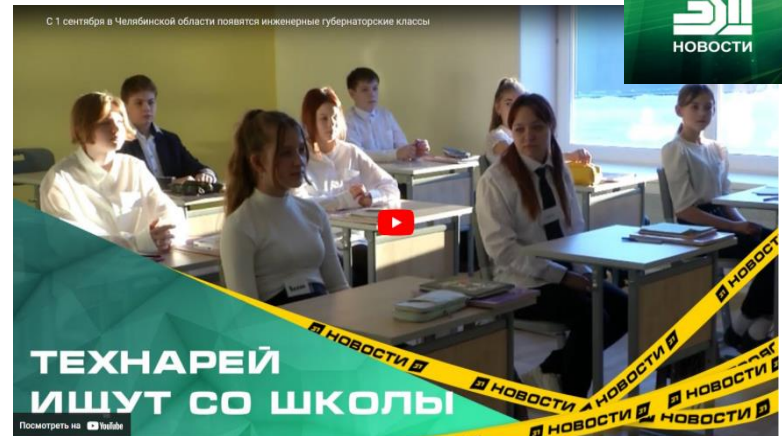
На базе 22 школ области впервые открываются Губернаторские инженерные классы

С 2023 года в регионе реализуется Модель формирования и развития губернаторских инженерных классов в системе образования Челябинской области «Инженер будущего74». Стратегическим фактором появления таких классов стала возрастающая потребность экономики Челябинской области в квалифицированных инженерных кадрах для высокотехнологичных отраслей производства в контексте задач региона по укреплению технологического суверенитета Российской Федерации. Тактической задачей проекта «Инженер будущего74» определена необходимость организации многоуровневой системы формирования инженерной культуры обучающихся «от детского сада до вуза» как основы получения молодыми жителями региона высшего инженерного образования в вузах Челябинской области и дальнейшей их профессиональной деятельности в региональной экономике. Всего до 2026 года в области будут открыты 200 губернаторских инженерных классов, где планируется получение профильного образования для 5000 обучающихся.

Проведенный Министерством образования и науки Челябинской области и ГБУ ДПО «Челябинский институт развития образования», региональным координатором, первый конкурсный отбор на открытие губернаторских инженерных классов на базе общеобразовательных организаций Челябинской области уже показал заинтересованность и широкую географию участия в данном проекте. Участниками стали школы 4 муниципальных районов (Аргаяшский, Саткинский, Сосновский, Чебаркульский) и 8 городских округов (Златоустовский, Троицкий, Миасский, Озерский, Снежинский, Магнитогорский, Челябинский, Копейский).

<https://minobr74.ru/press/item/11754>

Областной канал



<https://31tv.ru/novosti/296978/>

Инженеры будущего74

1 сентября 2023 года в лицее № 13 был дан новый старт - открытие губернаторских инженерных классов, подводим первые итоги этой актуальной работы

образование

Приказом Министерства образования и науки Челябинской области лицей № 13 утвержден как одно из общеобразовательных учреждений области, где будет реализован проект по направлению «Автоматизация и производств в области электроэнергетики».

Лицей № 13 - это единственное общеобразовательное учреждение в своем роде, поскольку в нем открывается сразу 2 класса - в 8-м предпрофильном и 10-м профильном, - рассказывает директор Олеся Прибытова. Губернаторские инженерные классы - это инновационный компонент системы формирования инженерной культуры обучающихся. Они предназначены для мотивированного выбора выпускниками в получении высшего образования по инженерным специальностям, приоритет-



Лицей № 13

ным для экономики Челябинской области. В рамках решения задач ведется работа по реализации предпрофильных и профильных образовательных программ инженерной направленности в урочной, внеурочной деятельности и дополнительном образовании с привлечением инфраструктуры партнеров. Это Региональный центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи Челябинской области «Курчатов Центр», ЮурГУ и одно из предприятий Троицка, за счет кото-

рого идет обновление материально-технической базы. В скором времени начнет свою работу энерго-кружок. Учитель физики лицея № 13 по инициативе партнеров и при их финансовом содействии прошла курсы повышения квалификации по направлению в Московском энергетическом институте. Цель - совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области преподавания физики, раздела «Электроэнергетика». Также в целях достижения

профинминимума на про нутном уровне по зада му направлению вед работа непосредствен лицензиатами, родител представителями про сонального сообществе работодателями.

В лицее № 13 создается современная учебная база для подготовки инженерных кадров

Она включает в себя на популярными лекции, встречи людьми профессии, экскурсию на предприятия, профес нальные пробы. Все это пс лит эффективно организ работу по профориент лицензиатов и в будущем вн свой вклад в развитие и нерного образования ч бинской области.

КИРИЛЛ РОДИОНОВ

Родионов К. Инженеры будущего74// Метро74.
№ 2(845) 24 января 2024 г.

Многообразие в единстве. Обмен практиками



30 января 2024 г.

4 апреля 2024 г.

Семинар для школьных образовательных организаций, на базе которых открыты губернаторские инженерные классы

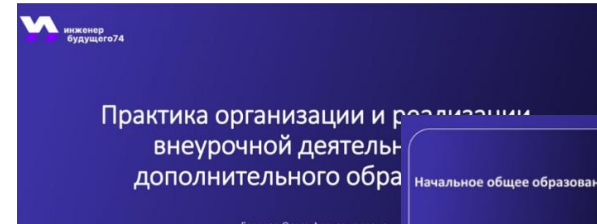
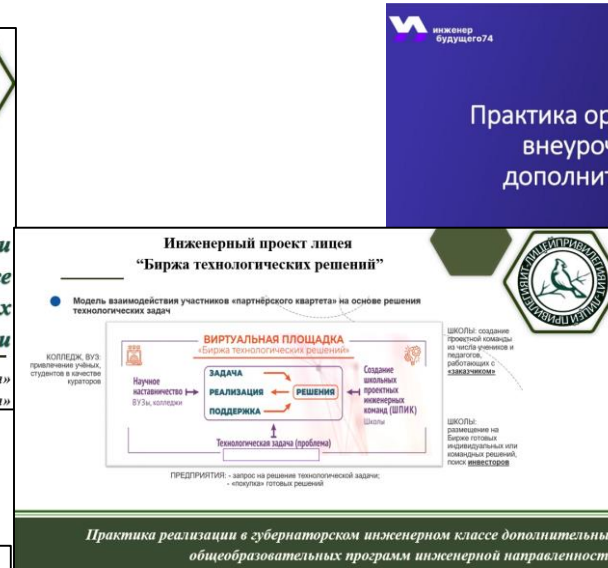
Областной семинар по вопросам внедрения профориентационного минимума в общеобразовательных организациях Челябинской области



Практика реализации в губернаторском инженерном классе дополнительных общеобразовательных программ инженерной направленности

Богатырев Алексей Александрович, зам. директора МОУ «ИТ-лицей Привилегия»
Шидлов Дмитрий Алексеевич, зам. директора МОУ «ИТ-лицей Привилегия»

МОУ «ИТ-Лицей Привилегия»
Сосновский муниципальный район

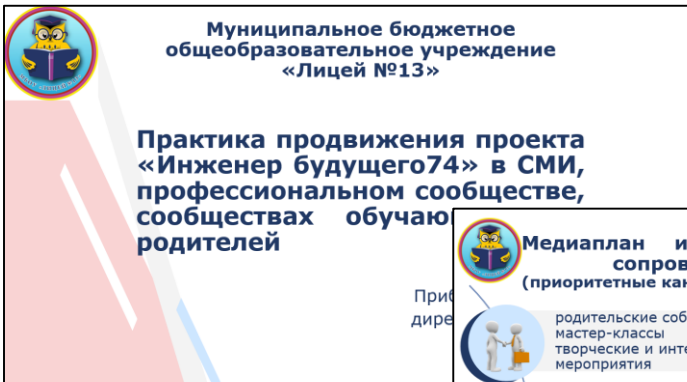


Конкурсы и соревнования как профессиональные пробы

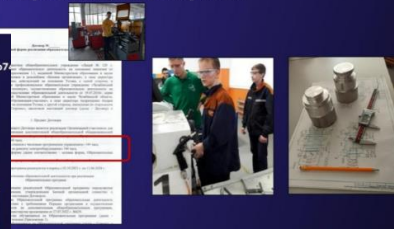
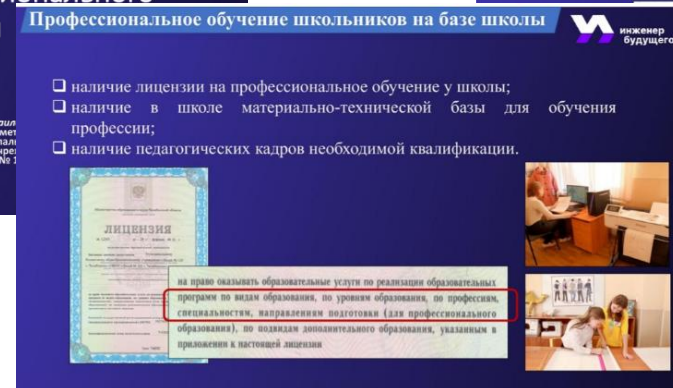
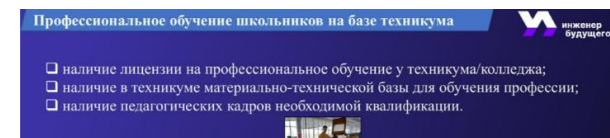
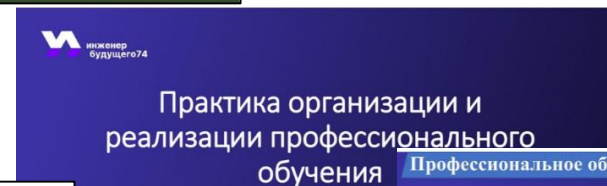
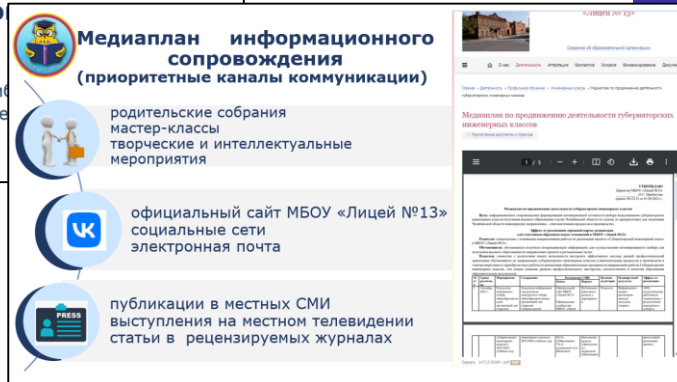
Муниципальный конкурс профессиональных проб «Я выбираю»;
Городской открытый конкурс по начальному техническому моделированию, посвященный памяти З.И.Потапенко;
Региональный чемпионат профессионального мастерства «Профессионалы»;
Региональный этап всероссийских соревнований «Инженерные кадры России»;
Региональный этап международного фестиваля «Робофинист»;
Региональный турнир по робототехнике «РобоКуб»



МБОУ «СОШ № 116 г. Челябинска»



Практика продвижения проекта «Инженер будущего74» в СМИ, профессиональном сообществе, сообществах обучающихся и родителей



МБОУ «Лицей № 13»
г. Троицк

МБОУ «Лицей № 120 г. Челябинска»

Эффективные практики системы работы школьной команды общеобразовательной организации по формированию и развитию губернаторских инженерных классов



- ✓ Практика взаимодействия с предприятиями Челябинской области
- ✓ Практика организации профессиональных проб
- ✓ Практика взаимодействия с учреждениями высшего и профессионального образования, с организациями дополнительного образования
- ✓ Практика взаимодействия с предприятиями Челябинской области
- ✓ Практика формирования условий реализации на продвинутом уровне модели профориентационной работы
- ✓ Практика взаимодействия/работы с родителями
- ✓ Практика продвижения проекта «Инженер будущего74» в СМИ, профессиональном сообществе, сообществах обучающихся и родителей



https://newschool.chiro74.ru/lessons/teacher/65/year/3/discipline/36/klass/12/lesson/902	Формы работы с обучающимися инженерного класса в рамках работы с высшими учебными заведениями.	Муниципальное общеобразовательное учреждение «Краснооктябрьская средняя общеобразовательное учреждение» Аргаяшский муниципальный район
https://newschool.chiro74.ru/lessons/teacher/65/year/3/discipline/36/klass/12/lesson/904	Особенности работы классного руководителя губернаторского инженерного класса	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 15» Златоустовский городской округ
https://newschool.chiro74.ru/lessons/teacher/65/year/3/discipline/36/klass/12/lesson/903	Практика реализации профминимума на продвинутом уровне (из опыта работы по реализации регионального проекта «Инженер будущего74»)	Муниципальное общеобразовательное учреждение «Магнитогорский городской многопрофильный лицей при Магнитогорском государственном техническом университете (МГТУ) им. Г.И. Носова» Магнитогорский городской округ
https://newschool.chiro74.ru/lessons/teacher/65/year/3/discipline/36/klass/12/lesson/905	Сопровождение профессионального самоопределения учащихся губернаторского инженерного класса	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей № 6» Миасский городской округ
https://newschool.chiro74.ru/lessons/teacher/65/year/3/discipline/36/klass/12/lesson/906	Организация образовательных событий для 10-11 инженерных классов	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 125 с углубленным изучением математики» Снежинский городской округ
https://newschool.chiro74.ru/lessons/teacher/65/year/3/discipline/36/klass/12/lesson/900	Практика реализации в губернаторском инженерном классе дополнительных общеобразовательных программ инженерной направленности	Муниципальное образовательное учреждение «ИТ-лицей Привилегия» Сосновский муниципальный район
https://newschool.chiro74.ru/lessons/teacher/65/year/3/discipline/36/klass/12/lesson/898	Реализация инновационной модели инженерного образования в лицее с опорой на региональную инфраструктуру Национального проекта «Образование»	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей № 17» Троицкий городской округ

Эффективные практики системы работы школьной команды общеобразовательной организации по формированию и развитию губернаторских инженерных классов




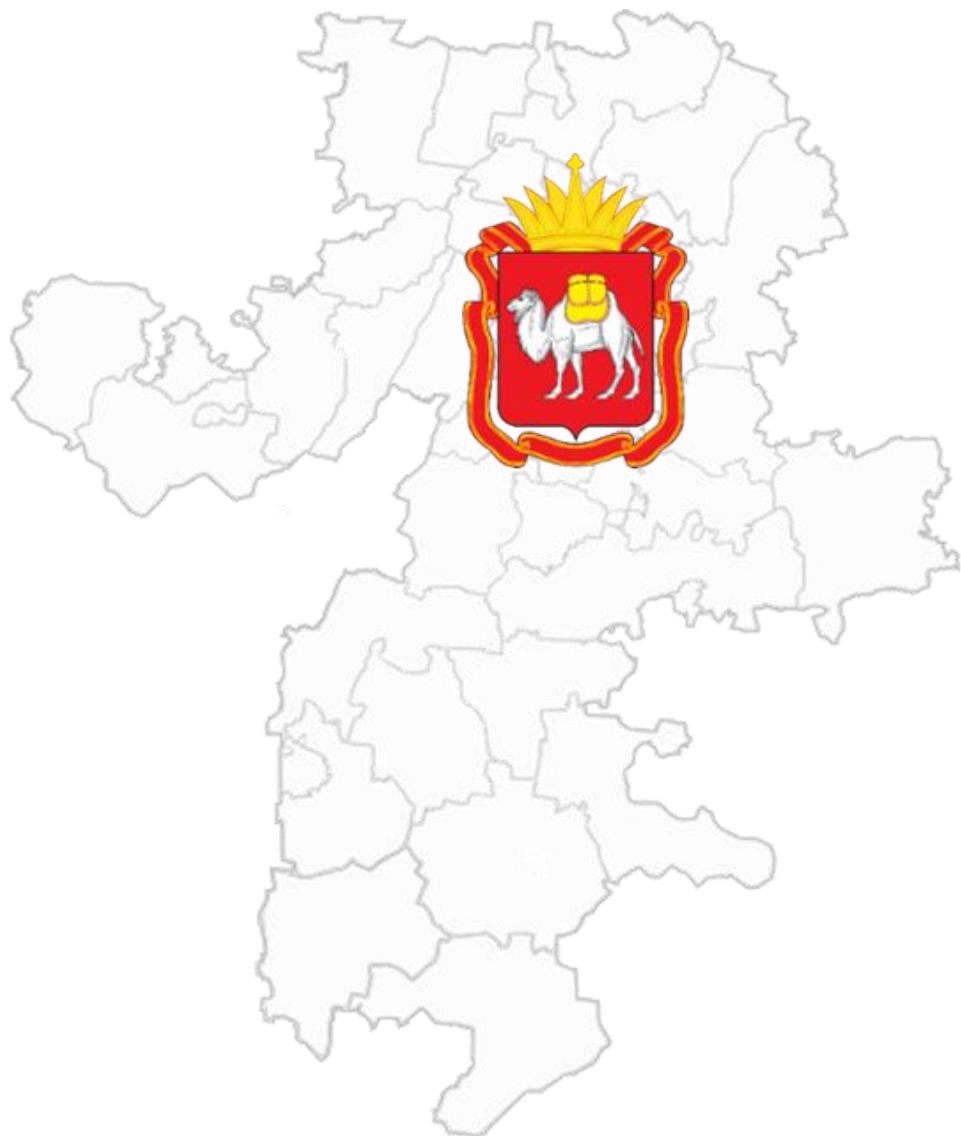
https://newschool.chiro74.ru/lessons/teacher/65/year/3/discipline/36/klass/12/lesson/901	Практика продвижения проекта «Инженер будущего74» в СМИ, профессиональном сообществе, сообществах обучающихся и родителей	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей № 13» Троицкий городской округ
https://newschool.chiro74.ru/lessons/teacher/65/year/3/discipline/36/klass/12/lesson/904	Работа классного руководителя в Губернаторском инженерном классе	Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с. Варламова имени Л.Н. Сейфуллиной» Чебаркульский муниципальный район
https://newschool.chiro74.ru/lessons/teacher/65/year/3/discipline/36/klass/12/lesson/896	Практика организации и реализации профессионального обучения	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей № 120 г. Челябинска» Челябинский городской округ
https://newschool.chiro74.ru/lessons/teacher/65/year/3/discipline/36/klass/12/lesson/897	Профориентационные мероприятия в инженерном классе	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Многопрофильный лицей № 148 г. Челябинска» Челябинский городской округ
https://newschool.chiro74.ru/lessons/teacher/65/year/3/discipline/36/klass/12/lesson/905	Проведение мотивационного родительского собрания «Инженер будущего». Развитие Губернаторского инженерного класса сотрудничество Школа-ВУЗ-Предприятие	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 26 г. Челябинска» Челябинский городской округ
https://newschool.chiro74.ru/lessons/teacher/65/year/3/discipline/36/klass/12/lesson/899	Организация внеурочной деятельности и дополнительного образования в губернаторском инженерном классе по актуальным для Челябинской области инженерным направлениям	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №116 г. Челябинска»

Ожидаемые результаты и перспективы реализации модели формирования и развития губернаторских инженерных классов «Инженер будущего74»



Целевые индикаторы реализации проекта

- 
- ✓ **Не менее 80% выпускников** профильных губернаторских инженерных классов набрали по результатам сдачи ЕГЭ **по 2 предметам по выбору** инженерной направленности (математика профильная, физика, химия, информатика, биология) и **русскому языку не менее 210 баллов**
 - ✓ **Не менее 80% выпускников** предпрофильных губернаторских инженерных классов (9 класс), **продолжили обучение** на уровне среднего общего образования в общеобразовательных или профессиональных образовательных организациях **инженерного профиля**
 - ✓ **Не менее 60% выпускников** профильных губернаторских инженерных классов (11 класс), **продолжили обучение** на уровне высшего образования **по инженерным специальностям** в образовательных организациях высшего образования в Челябинской области
 - ✓ **100% обучающихся** предпрофильных губернаторских инженерных классов (8 класс), успешно **защитили** при поступлении **индивидуальный проект инженерной направленности** в рамках регионального исследования качества образования (7-й класс)
 - ✓ **100% учеников** профильных губернаторских инженерных классов (10 класс), успешно **защитили индивидуальный проект инженерной направленности**



О промежуточных результатах и перспективах реализации модели формирования и развития губернаторских инженерных классов «Инженер будущего74»

Баранова Юлия Юрьевна,
первый проректор ГБУ ДПО «Челябинский
институт развития образования», почетный
работник общего образования РФ



454111, г. Челябинск, ул. Комсомольская, д. 20А
454087, г. Челябинск, ул. Блюхера, д. 91
454091, г. Челябинск, ул. Красноармейская, д. 88
454048, г. Челябинск, ул. Худякова, д. 20



info@chiro74.ru



8 (351) 217 30 89

МЫ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ



сайт ГБУ ДПО ЧИРО



Telegram-канал



Сообщество в ВКонтakte



Сообщество в Одноклассниках