

## ПАСПОРТ ПРОЕКТА

Название проекта	<b>«Инженерный класс в кемеровской школе»</b>
Куратор проекта	
Функциональный заказчик	Управление образования Администрации города Кемерово
Руководитель проекта	Козырева Людмила Владимировна, кандидат педагогических наук, директор МБОУ «Лицей №23»
Разработчики проекта	Козырева Людмила Владимировна, кандидат педагогических наук, директор МБОУ «Лицей №23» Култаева Ольга Анатольевна, зам. директора по НМР МБОУ «Лицей №23»
Исполнители проекта	Педагоги школ города Кемерово и обучающиеся 2- 11 классов, ориентированные на инженерное образование

Цели и задачи	<p><b>Цель проекта –</b> создание и апробация инженерных классов в кемеровских школах, способствующих формированию устойчивого интереса обучающихся к техническому образованию и инженерным дисциплинам.</p> <p><b>Задачи проекта:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать нормативно-правовую базу ОО для реализации «Инженерный класс в кемеровской школе»;</li> <li>2. Подобрать и апробировать диагностический инструментарий для выявления интереса обучающихся к техническому образованию и инженерным дисциплинам, склонности обучающихся к техническому образованию и инженерным дисциплинам, отслеживания усвоения обучающимися дисциплин в рамках инженерного образования;</li> <li>3. Разработать механизм и содержание сотрудничества с учреждениями дополнительного, высшего образования, предприятиями города по вопросам организации и реализации ИНЖЕНЕРНОГО КЛАССА в условиях реализации ФГОС СОО;</li> <li>4. Разработать и апробировать программное обеспечение ИНЖЕНЕРНОГО КЛАССА: рабочие программы специальных инженерных дисциплин;</li> <li>5. Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов в вопросах СОЗДАНИЯ И АПРОБАЦИИ ИНЖЕНЕРНОГО КЛАССА В</li> </ol>
---------------	---

	<p>РАМКАХ КЕМЕРОВСКОЙ ШКОЛЫ;</p> <p>6. Создать условия для осознанного профессионального самоопределения выпускников лицея;</p> <p>7. Создать условия участия обучающихся в научно-практической деятельности, олимпиадах по инженерно-технической направленности;</p> <p>8. Обобщить и распространить опыт создания в лицее №23 ИНЖЕНЕРНОГО КЛАССА.</p>
<p>Этапы реализации проекта (их краткая характеристика)</p>	<p><b>I этап - 2020 – 2021 учебный год</b>  <b>- подготовительный – разработка</b></p> <p>1. Разработка комплекта нормативно – правовых документов, регулирующих порядок организации и реализации инженерный класс в кемеровской школе</p> <p>2. Создание временных творческих групп педагогов по разработке инструментария проекта.</p> <p>3. Подбор диагностического инструментария для выявления интереса обучающихся к техническому образованию и инженерным дисциплинам, склонности обучающихся к техническому образованию и инженерным дисциплинам, отслеживания усвоения обучающимися дисциплин в рамках инженерного образования.</p> <p>4. Проведение входной диагностики для выявления интереса обучающихся к техническому образованию и инженерным дисциплинам, склонности обучающихся к техническому образованию и инженерным дисциплинам.</p> <p>5. Разработка механизма взаимодействия с ВУЗами и учреждениями доп. образования, предприятиями города, подписание договоров.</p> <p>6. Разработка программного обеспечения инженерного образования: рабочие программы специальных инженерных дисциплин.</p> <p>7. Исследование запроса потребителей образовательных услуг в области инженерного образования.</p> <p>8. Индивидуальный набор в 10 «инженерный класс» - технологического профиля.</p> <p>9. Представление результатов этапа проекта на сайте лицея.</p> <p>10.Повышение профессиональной компетентности педагогов по теме проекта.</p> <p><b>II этап - 2019 – 2020 учебный год - практический – внедрение</b></p> <p>Пополнение материально-технической базы лицея для реализации инженерно – технической школы.</p> <p>Апробация программного обеспечения инженерно – технологического образования: программу «Инженерно - техническая школа», рабочие программы специальных инженерных дисциплин.</p>

	<p>Представление результатов проектной и исследовательской деятельности обучающихся технической направленности на конкурсах, конференциях разного уровня.</p> <p>4. Проведение промежуточной диагностики для отслеживания результатов реализации проекта.</p> <p>5. Дни открытых дверей, профессиональные пробы в институте профессионального образования и обучения, университетские дни в научно – образовательном центре доинженерной подготовки в КузГТУ.</p> <p>6. Представление результатов этапа проекта на сайте лица</p> <p><b>III этап - 2020 – 2021 учебный год - заключительный – обобщение и распространение опыта создания и внедрения</b></p> <p>1. Мониторинг эффективности реализации проекта «Инженерный класс в кемеровской школе».</p> <p>2. Обобщение и распространение опыта организации и реализации инженерно - технологического образования в рамках учреждения общего образования</p>
Сроки реализации	С сентября 2018 до 01.07.2021

### Показатели проекта

Показатель	Тип показателя	Базовое значение	Период 2020-2021
Образовательная деятельность	Качественная успеваемость в инженерном классе	70%	70%
Образовательная деятельность	Результаты ЕГЭ инженерного класса	Не менее 66 баллов	Не менее 66 баллов
Образовательная деятельность	Результаты ОГЭ инженерного класса	Не менее 4	Не менее 4
Профессиональная ориентация выпускников	Поступление выпускников инженерного класса в инженерно – технические ВУЗы	92 %	92 %

## Дорожная карта

№ п/п	Мероприятие	Сроки исполнения	Целевая группа	Инструмент	Планируемый результат	Ответственный
1	Разработка комплекта нормативно – правовых документов, регулирующих порядок организации и реализации инженерного класса в кемеровской школе	2018 -2019 учебный год	Култаева О.А. – зам.директора по НМР, Гурская А.Ш. - зам.директора по УВР	Интерактив, коммуникативность	Создана нормативно-правовая база	Козырева Л.В. – директор лицея
2	Подбор диагностического инструментария для выявления интереса обучающихся к техническому образованию и инженерным дисциплинам, склонности обучающихся к техническому образованию и инженерным дисциплинам, отслеживания усвоения обучающимися дисциплин в рамках инженерного класса	Сентябрь 2018 г. Сентябрь 2019 г. Май 2021 г.	Слесивцева О.В. – педагог психолог	Мультимедиа	Создана диагностическая база	Козырева Л.В. – директор лицея

3	Подписание договоров сотрудничества с КузГТУ, КемГУ, МБОУ ДО «Городской центр детского (юношеского) технического творчества города Кемерово», Городским шахматным клубом им. М.И. Найдёнова	Август – сентябрь 2018 г	Руководители учреждений	Коммуникативность	Наличие договоров с учреждениями	Козырева Л.В. – директор лицея
4	Разработка учебного плана лицея с внесенными в него изменениями, плана внеурочной деятельности	2018 -2019 учебный год	Култаева О.А. – зам.директора по НМР	Коммуникативность	Учебный план и план внеурочной деятельности	Козырева Л.В. – директор лицея
	Разработка рабочих программ специальных инженерных дисциплин	2018 -2019 учебный год	Трель И.Л., Чистяков А.Н.Б. - учителя математики, Шеина И.В. –	Коммуникативность	Создано программное обеспечение	Култаева О.А. – зам.директора по НМР

5	Курсы повышения квалификации педагогов в КРИПКиПРО, в образовательном центре «Сириус», дистанционно, самообразование педагогов	2018 – 2021гг	Трель И.Л., учителя математики, Шеина И.В. – учитель физики, Полухина П.А., Гараничева С.В. – учителя информатики	Интерактив и Коммуникативность	Наличие удостоверений о повышении квалификации, участие и победы в профессиональных конкурсах	Култаева О.А. – зам.директора по НМР
6	Дни открытых дверей в КузГТУ	В течение учебного года	Обучающиеся 5 - 11 классов	Коммуникативность	Осознанный выбор профессии выпускниками	Иванова Л.Я. - ответственный за профориентацию
7	Профессиональные пробы в Институте профессионального образования и обучения	2019-2021 учебный год	Обучающиеся 8 - 11 классов	Мультимедия	Рекомендации обучающимся по профориентации	Иванова Л.Я. - ответственный за профориентацию
	Внеурочное занятие в 9 классе «Профессия инженера в современном мире»	2019-2021 учебный год	Обучающиеся 9 классов	Коммуникативность	Рекомендации обучающимся по профориентации	Колесник С.В. – зам. директора по ВР
	Занятия в научно – образовательном центре доинженерной подготовки КузГТУ, КемГУ	В течение учебного года	Обучающиеся 5 - 11 классов	Коммуникативность, моделинг	Создание условий осознанного выбора выпускниками профессиональной деятельности	Култаева О.А. – зам.директора по НМР

	Исследование запроса потребителей образовательных услуг в области инженерно–технологического образования	2018 – 2021 гг	Обучающиеся 9 классов	Мультимедиа	Создание условий осознанного выбора выпускниками профессиональной деятельности	Спесивцева О.В. – педагог – психолог
	Индивидуальный отбор в 10 «инженерный класс»	2018 – 2021гг	Обучающиеся 9 классов	Коммуникативность	Осознанный выбор/набор в «инженерный класс»	Козырева Л.В. – директор лицея Гурская А.Ш. – зам.директора по УВР
7	Корректировка деятельности и планов работы НОУ	Сентябрь 2018 г	Руководители НОУ: Шеина И.В. – учитель физики, Полухина П.А., – учитель информатики, Трель И.Л., учитель математики	Коммуникативность	.Обеспечена самореализация, информированность, опыт творческой деятельности, опыт личных побед в интеллектуальных конкурсах, научно – практических конференциях разного уровня.	Култаева О.А. – зам.директора по НМР
	Участие в олимпиадах разного уровня инженерно – технической направленности	Сроки проведения олимпиад	Обучающиеся 4-11 классов	Коммуникативность, моделинг	. Обеспечена самореализация, информированность, опыт творческой деятельности, опыт личных побед в интеллектуальных конкурсах	Култаева О.А. – зам.директора по НМР, ведущие специалисты НМЛ

	Презентация проектной и исследовательской деятельности участников образовательных отношений инженерно – технической направленности	Сроки проведения конференции	Обучающиеся 1 - 11 классов	Коммуникативность, моделинг	Обеспечена самореализация, информированность, опыт творческой деятельности, опыт личных побед в интеллектуальных конкурсах, научно – практических конференциях	Култаева О.А. – зам.директора по НМР, ведущие специалисты НМЛ
	<i>Городской конкурс презентаций «Один день из жизни ЛЕОНОВА»</i>	<i>Март – апрель 2021</i>	<i>Обучающиеся города</i>	Коммуникативность, моделинг	Обеспечена самореализация, информированность, опыт творческой деятельности, опыт личных побед в интеллектуальных	Козырева Л.В. – директор лицея, Колескик С.В.- зам.директора по ВР
	Мониторинг эффективности и реализации проекта «Инженерного класса»	2018 - 2021 год	Педагоги	Мультимедиа	Проведение итоговой диагностики реализации проекта: повышение качества технического образования	Козырева Л.В. – директор лицея Култаева О.А. – зам.директора по НМР
	Проведение промежуточной и итоговой диагностики для отслеживания результатов реализации проекта	2021 год	Педагоги	Мультимедиа	Наличие опыта организации и реализации инженерного класса в рамках учреждения общего образования	Козырева Л.В. – директор лицея Култаева О.А. – зам.директора по НМР

	Составление методических рекомендаций организации и реализации инженерного класса в лицее	2021 год	Педагоги	Коммуникативность и производительность	Наличие и использование опыта организации и реализации инженерного класса в кемеровской школе	Козырева Л.В. – директор лицея Култаева О.А. – зам.директора по НМР
--	---	----------	----------	--	---	--

## ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### 1. Основные результаты

1. Создана нормативно-правовая база, программное обеспечение, диагностическая база
2. Дооборудование кабинетов физико - математического, естественнонаучного и технического профилей.
3. Обеспечена самореализация, информированность, опыт творческой деятельности, опыт личных побед в интеллектуальных конкурсах, научно – практических конференциях разного уровня.
4. Отработан механизм взаимодействия с учреждениями дополнительного, высшего образования по вопросам организации и реализации инженерного класса
5. Проведение итоговой диагностики реализации проекта
6. Наличие опыта организации и реализации инженерно – технической школы в рамках учреждения общего образования

### 7. Охват участников.

Обучающиеся лицея, педагоги лицея и обучающиеся, педагоги города

### 8. Социальный эффект.

- Выступление 26.04.2018 г. на коллегии управления образования администрации города Кемерово, где принято решение об открытии инженерного класса в МБОУ «Лицей №23»;
- Выступление на презентационной площадке «Деятельность инновационных площадок регионального и муниципального уровней» 13.11.2018г в НМЦ;
- Выступление на семинаре – практикуме Реализация Концепций учебных предметов в образовательной деятельности ОУ», 12.02.2019г., НМЦ.
- Семинар «Образование для жизни, образование для будущего: работа инженерных классов» в рамках Кузбасского образовательного форума 19.02.2020г.;
- Муниципальный этап областного конкурса «Педагогические таланты Кузбасса» в номинации «Педагог-методист», февраль-март 2020г.

Три года работы инновационной площадки продемонстрировали эффективность инновационной деятельности:

создание инженерного класса в рамках учреждения общего образования, способствующей формированию устойчивого интереса обучающихся к техническому образованию и инженерным дисциплинам, что и является целью инновационного проекта. В перспективе запланировано написание методических рекомендаций для педагогов города по вопросам организации и реализации инженерно – технической школы в рамках учреждения общего образования.

В 2018 – 2019 учебном году МБОУ «Лицей №23» стал лауреатом - победителем Всероссийского конкурса образовательных организаций «Гордость отечественного образования» на основе комплексного многоцелевого анализа и занял первое место в городском рейтинге ОУ.

В 2019 – 2020 учебном году МБОУ «Лицей №23» стал лауреатом - победителем Всероссийского смотра – конкурса образовательных организаций «ШКОЛА ГОДА - 2020» и занял второе место в городском рейтинге ОУ.

**9. Вовлеченность населения (социальные сети, сайт и др.)**

<http://lycey23.ru/index.php/innovatsionnaya-deyatelnost>

**10. Иное.**