Муниципальное учреждение города Тулуна «Методический центр»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Тулуна «Средняя общеобразовательная школа № 25»
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР
«ШКОЛА ИНЖЕНЕРНОЙ КУЛЬТУРЫ»

Отчет о деятельности территориального ресурсного центра «Школа инженерной культуры» За 2020-2021 учебный год

Основной целью деятельности территориального ресурсного центра «Школа инженерной культуры» (далее ТРЦ «ШИК») - создание условий для реализации дополнительного углубленного образования повышенного уровня сложности, обладающего элементами допрофессиональной инженерной подготовки, направленного на развитие общеинтеллектуальных, проектно- конструкторских компетенций, информационных, коммуникативных, исследовательских УУД с широкими и гибкими возможностями построения школьниками индивидуальных образовательных программ.

Задачи, реализуемые в рамках ТРЦ «ШИК»:

- Обеспечить углубленное изучение отдельных предметов программы полного общего образования в соответствии с инженерной направленностью классов.
- Сформировать в условиях взаимодействия с партнерами элементы образовательной среды, направленные на развитие исследовательских компетенций, навыков самостоятельного исследовательского труда, повышенного уровня овладения информационными технологиями.
- Создать условия для формирования общекультурных компетенций, коммуникативных УУД обучающихся через организацию базовой общекультурной подготовки.
- Спроектировать и реализовать в рамках взаимодействия с партнерами элементы интегрированной программы инженерной подготовки, дополнительных программ развивающего характера и спецкурсов.
- Обеспечить преемственность между основным, общим и профессиональным образованием, более эффективную подготовку будущих выпускников школы к освоению программ высшего профессионального образования, реализацию непрерывного интегрированного обучения в системе «школа - вуз».

В целях реализации дорожной карты и с учетом сложившейся эпидемиологической обстановки были разработаны и проведены мероприятия:

№	Мероприятие	Сроки реализации	Количество участников	Место проведения	Отметка о реализации
1	Стратегические сессии. Образовательный интенсив Семинар-практикум: STEM – образование. Специфика и преимущества.	30.08. 2020г.	37 педагогов	МБОУ «СОШ № 25» г. Тулуна	+
2	Школа Актива	Сентябрь-май 2020г.	72 человека	МБОУ «СОШ № 25» г. Тулуна	+
3	Робототехнический слёт юниоров	октябрь 2020г.	ограничение в проведении массовых мероприятий в связи с распространением COVID-19		
4	Сетевое мероприятие «Неделя	ноябрь	218 учащихся,	МБОУ «СОШ	+

	Ломоносова»	2020г.	38 педагогов	№ 25» г. Тулуна	
5	Главный робототехнический фестиваль «Робосиб-2020»	ноябрь 2020г.	-		-
6	Игровая образовательная сессия по работе с текстом	декабрь 2020г.	3 класс- 24 учащихся, 6 педагогов 6 класс – 24 учащихся, 5 педагогов	МБОУ «СОШ № 25» г. Тулуна	+
7	Олимпиада «РоботСАМ»	февраль 2021г.	ограничение в проведении массовых мероприятий в связи с распространением COVID-19		
8	Длительная образовательная игра «Школа инженерной культуры начинающим»	январь-март 2021г.	12 участников от МБОУ «СОШ № 25», 6 участников от МБОУ «Центр развития ребёнка Гармония», 3 педагога	МБОУ «СОШ № 25» г. Тулуна	+
9	VI Кулибинский робототехнический фестиваль	апрель 2021г.	Участники то МБОУ «СОШ № 25», МБОУ «СОШ № 2», «Тулун.ру», «АВС»	МБОУ «СОШ № 25» г. Тулуна	+
10	Умные каникулы, через реализацию программы лагеря дневного пребывания «Волшебник Изумрудного города»	Июнь 2021г	150 участников 23 педагога	МБОУ «СОШ № 25» г. Тулуна	+

Информация обо всех мероприятиях была размещена на сайте школы https://sosh25.tulunr.ru/

Результативность:

1. В рамках дорожной карты ТРЦ «ШИК» было запланировано 10 мероприятий. Реализованы и проведены с соблюдением рекомендаций Роспотребнадзора в связи с COVID-19, 8 мероприятий. Из них 4 – общешкольных, 4 городских. В связи с эпидемиологической обстановкой региональные мероприятия не проводились.
2. Активизация познавательной деятельности проходила через организацию длительных образовательных сессий по работе с текстом, где учащимся 3 классов был предложен рассказ Саши Чёрного «Рождественский ангел», а учащиеся 6 классов работали с текстом на английском языке.
3. Длительная образовательная игра (далее ДОИ) «Школа инженерной культуры начинающим» проводилась на базе образовательных организаций (МБОУ СОШ № 25» и МБОУ «Центр развития ребёнка Гармония»), заявивших участников и состояла из трёх модулей – направлений:

- модуль технического моделирования и конструирования

- Квест «Удивительный мир конструирования» (знакомство с различными видами и техниками конструирования и моделирования: оригами, танграм, металлический конструктор, легоконструктор, электронный конструктор).
- Онлайн-семинар для педагогов: «Особенности развития инженерного мышления детей»
- Подведение итогов игрового дня. Проект – задание «РОБОГОРОД»- фотоотчет

- модуль естественно научных исследований

- «Конструируя, играем!» (изготовление моделей различного вида транспорта из бросового материала, летающие модели).
- Соревнование моделей в действии.
- Онлайн-семинар для педагогов: «Школа Тайн и Открытий»
- Подведение итогов игрового дня. Проект – задание «Победный День»

- модуль автоматизированных технических систем

- ЛегоМир (разработка тематических идей, создание моделей по проекту на базе конструктора Lego).
- Выставка моделей – результат инженерно конструкторского творчества. Представление проектов (видео и фото отчеты)

4. Школа является организатором проведения Кулибинского робототехнического фестиваля в городе Тулуне. В VI Кулибинском робототехническом фестивале приняли участие 4 организации. Учащиеся приняли участие в заездах (кегельринг, сумо, шорт-трек), а также решали задачи с использованием жизненного опыта, смекалки, знаний школьной программы.
5. Школы СМИ – активно включается во все мероприятия, которые проходят на базе школы. Результаты их работы мы видим не только на сайте образовательной организации, но и в СМИ города Тулуна (Тулунское телевидение).
6. Традиционно в марте в рамках реализации дорожной карты территориального ресурсного центра, при поддержке муниципального учреждения города Тулуна «Методический центр», администрация и педагоги МБОУ «СОШ №25» принимали участников городской научно-практической конференции для педагогов школ города Тулуна.

В 2021 году городская научно-практическая конференция была посвящена современным педагогическим практикам и основным направлениям совершенствования работы с одарёнными детьми в условиях реализации национального проекта «Образование».

Цель научно-практической конференции: обобщение и распространение опыта работы с одаренными детьми, освещение актуальных вопросов по психологическим и педагогическим аспектам одаренности, изучение активных форм и методов развития познавательной деятельности обучающихся в образовательных организациях и популяризация современных педагогических практик работы с одаренными детьми.

Задачи научно-практической конференции:

- содействие повышению и совершенствованию методического уровня педагогов;
- создание условий для обмена опытом успешной педагогической деятельности;
- обсуждение проблем выявления одаренных детей, традиционных и инновационных технологий, форм, методов и приемов работы с одаренными детьми.

В 2021 г. в рамках городской научно-практической конференции «Современные педагогические практики и основные направления совершенствования работы с одарёнными детьми в условиях реализации национального проекта «Образование» обобщили и представили свой педагогический опыт 26 педагогов МБОУ «СОШ № 2», МБОУ «СОШ № 4», МБОУ «СОШ № 6», МБОУ «СОШ № 7», МБОУ «СОШ № 25» и ГОКУ «СКОШ № 3».

Работа городской научно-практической конференции проходила по секциям:

Секция 1. Современные подходы к обучению и воспитанию одаренных детей в начальной школе

Секция 2. Современные педагогические практики работы с одарёнными детьми в урочной и внеурочной деятельности.
Секция 3.Психолого-педагогическое сопровождение одарённых детей-инвалидов и детей с ОВЗ: опыт, проблемы, перспективы

В работе секций были представлены доклады из опыта работы педагогов и мастер-классы. Педагоги представили свои наработки, открытия и опыт работы с одаренными, высокомотивированными, способными и талантливыми детьми.

Муниципальная научно-практическая конференция «Шаги в науку» для обучающихся школ и студентов ССУЗов города Тулуна

26 марта 2021 г. в рамках реализации дорожной карты территориального ресурсного центра, при поддержке муниципального учреждения города Тулуна «Методический центр на базе МБОУ «СОШ № 25» г. Тулуна состоялась I муниципальная научно-практическая конференция «Шаги в науку» для обучающихся школ и студентов города Тулуна.

Цель научно-практической конференции «Шаги в науку» - создание условий для обучающихся, которые стремятся пополнять, совершенствовать свои знания в области науки, развивать свой интеллектуальный потенциал, расширять научное мировоззрение, приобретать умения и навыки научно-исследовательской деятельности под руководством опытных учителей-наставников.

Задачи научно-практической конференции:
- выявлять талантливых, одаренных школьников и студентов, склонных к научно-исследовательской деятельности, оказание им поддержки;
- вовлекать школьников и студентов в научно-исследовательскую деятельность;
- содействовать профессиональной ориентации обучающихся;
- развивать навыки самостоятельной работы с научными трудами, документами, архивными материалами;
- формировать навыки публичного выступления;
- популяризировать интеллектуально-творческую деятельность школьников и студентов.

В муниципальной научно-практической конференции «Шаги в науку» приняли участие обучающиеся МБОУ «СОШ № 1», МБОУ «СОШ № 2», МБОУ «СОШ № 4», МБОУ «СОШ № 25», МБОУ СОШ «Новая эра» и студенты ОГБПОУ «Тулунский медицинский колледж».

Свои исследовательские/проектные работы представили 11 обучающихся уровня начального общего образования (2-4 классы), 20 обучающихся уровня основного общего образования (5-9 классы), 10 обучающихся уровня среднего общего образования и среднего профессионального образования.

Исследовательские/проектные работы были представлены по направлениям научно-практической конференции: «Науки об окружающей среде», «Технология», «Биологические науки, химия, медицина и здоровье, ОБЖ», «Гуманитарные науки», «Социальные науки и краеведение», «Информатика, математика, робототехника».

Оценивала исследовательские/проектные работы и их защиту строгая и компетентная экспертная комиссия.

В состав экспертной комиссии муниципальной научно-практической конференции «Шаги в науку» входили представители МБУ «Методический центр» г. Тулуна, филиала ГБПОУ «Братский педагогический колледж», ОГБПОУ «Тулунский медицинский колледж», ГБПОУ «Тулунский аграрный техникум», МБОУ «СОШ № 1», МБОУ «СОШ № 2», МБОУ «СОШ № 19», МБОУ «СОШ № 25», МБОУ СОШ «Новая эра».

По итогам работы муниципальной научно-практической конференции «Шаги в науку» всем победителям и призерам конференции были вручены дипломы 1,2,3 степени, участникам - сертификаты.

Участники муниципальной научно-практической конференции поделились самыми теплыми отзывами и пожеланиями.

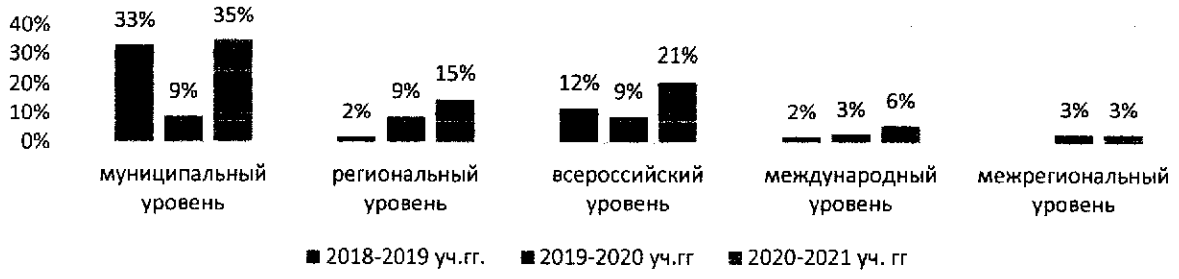
7. В марте 2021 года в МБОУ "СОШ № 25" прошла I школьная научно-практическая конференция "Шаги в науку"

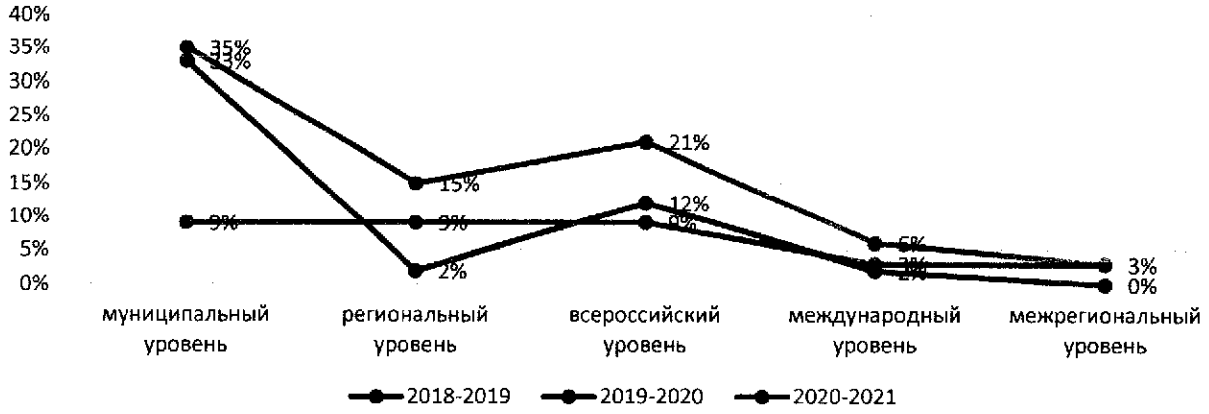
В конференции приняли участие 16 учащихся начальной школы и 10 учащихся основной школы. Работа конференции проходила по секциям:

1. Науки об окружающем мире
2. Технология и музыка
3. Биологические науки, медицина и здоровье
4. Гуманитарные и социальные науки, краеведение

8. Реализация учебного плана в части формируемой участниками образовательных отношений для обеспечения поставленных целей выполнена н 100%, через введение элективных курсов инженерной направленности: Школа Тайн и Открытий – на уровне НОО, Финансовая грамотность. Инженерный дизайн, Прототипирование; Программирование; Основы инженерной деятельности (практикум по физике); Начертательная геометрия; Безопасный интернет; Профессия, которую выбираю Я; Психология эффективной коммуникации; Интернет вещей; Основы выбора профессии; Финансовая грамотность; Конструирование технических моделей; Проектная и исследовательская деятельность – на уровне – СОО и ООО. Через внеурочную деятельность ведутся курсы по робототехнике и легоконструированию.

9. Участие педагогов в мероприятиях разного уровня (конкурсы, конференции и др.)





Уровень участия/учебный год	2018-2019 уч. гг.	2019-2020 уч. гг.	2020-2021 уч. гг.
муниципальный уровень	33%	9%	35%
региональный уровень	2%	9%	15%
всероссийский уровень	12%	9%	21%
международный уровень	2%	3%	6%
межрегиональный уровень	0%	3%	3%

Из представленных диаграмм и таблицы можно сделать следующие выводы:

Педагоги ежегодно принимают участие в мероприятиях разного уровня: профессиональные конкурсы, научно-практические конференции, фестивали, акции, методические недели, публикации статей.

В 2020-2021 наблюдается повышение показателей участия педагогов в мероприятиях муниципального уровня в сравнении с 2018-2019 с 33% до 35%, что составило 2% и 2019-2020 уч. гг. с 9% до 35%, что составляет 26%.

В 2020-2021 наблюдается повышение показателей участия педагогов в мероприятиях регионального уровня в сравнении с 2018-2019 с 2% до 15%, что составило 13% и 2019-2020 уч. гг. с 9% до 15%, что составляет 6%.

В 2020-2021 наблюдается повышение показателей участия педагогов в мероприятиях всероссийского уровня в сравнении с 2018-2019 с 12% до 21%, что составило 9% и 2019-2020 уч. гг. с 9% до 21%, что составляет 12%.

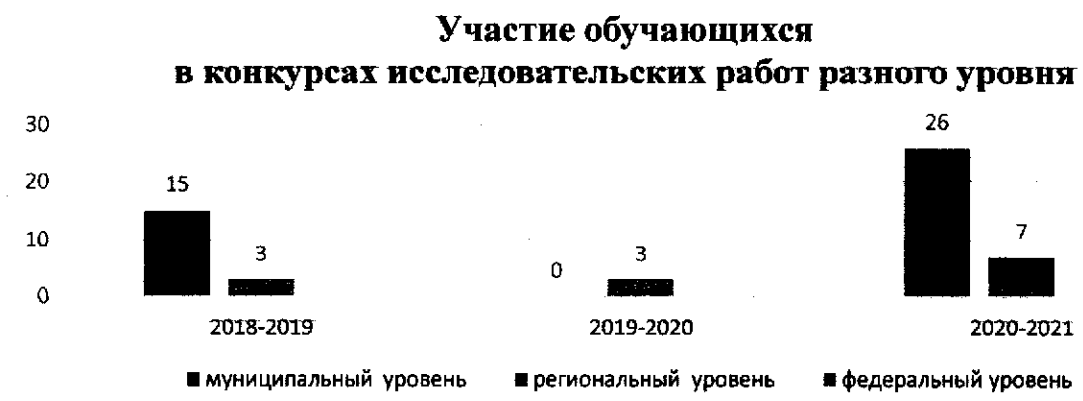
В 2020-2021 наблюдается повышение показателей участия педагогов в мероприятиях международного уровня в сравнении с 2018-2019 с 2% до 6%, что составило 4% и 2019-2020 уч. гг. с 3% до 6%, что составляет 3%.

В 2020-2021 наблюдается повышение показателей участия педагогов в мероприятиях межрегионального уровня в сравнении с 2018-2019 с 0% до 3%, что составило 3%, а в сравнении с 2019-2020 уч. гг. стальные показатели – 3%.

10. В качестве критериев оценки развития познавательных интересов обучающихся, помимо данных успеваемости и качества знаний, служат результаты участия по годам обучения:

в конкурсах исследовательских работах:

Количество призовых мест		
2018-2019	**2019-2020**	**2020-2021**
Муниципальный уровень		
15	0	26
Региональный уровень		
3	3	7
Федеральный уровень		
0	0	0



В сравнении с 2018-2019 уч. гг. количество призовых мест в конкурсах исследовательских работ муниципального уровня в 2020-2021 уч. гг. повысилось с 15 до 26, что на 11 призовых мест больше, в сравнении с 2019-2020 уч. гг. также происходит повышение показателей с 0 до 26 призовых мест в конкурсах исследовательских работ. (в 2019-2020 уч. гг. по причине пандемии коронавируса конкурсы исследовательских работ не были проведены).

олимпиадах:

Количество призовых мест		
2018-2019	2019-2020	2020-2021
Муниципальный уровень		
36	23	38
Региональный уровень		
0	1	0

Участие обучающихся в олимпиадах разного уровня

В сравнении с 2018-2019 уч. гг. количество призовых мест в олимпиадах муниципального уровня в 2020-2021 уч. гг. повысилось с 36 до 38, что на 2 призовых места больше, в сравнении с 2019-2020 уч. гг. также происходит повышение показателей с 23 до 38 призовых мест в олимпиадах, что на 15 призовых мест больше (в 2019-2020 уч. гг. по причине пандемии коронавируса не которые олимпиады не были проведены). На региональном уровне происходит снижение показателей с 1 призового места до 0.

Результаты участия обучающихся в мероприятиях разных уровней по итогам 3 лет обучения

		2018-2019	2019-2020	2020-2021
№ п/п	**Участие обучающихся в мероприятиях**	**Кол-во/%**		
1.	Численность учащихся, принявших участие в различных олимпиадах, смотрах, конкурсах, в общей численности учащихся	496 человек/56%	453 человека/53%	367 человек/59%
2.	Численность учащихся - победителей и призеров олимпиад, смотров, конкурсов, в общей численности учащихся, в том числе:	192 человека/22%	123 человека/14%	191 человек/30%
	Муниципального уровня	75 человек/39%	30 человек/24%	127 человек/66%
	Регионального уровня	12 человек/6%	5 человек/4%	18 человек/9%
	Всероссийского уровня	49 человек/26%	5 человек/4%	5 человек /3%

	Международного уровня	56 человек/29%	83 человека/68%	41 человек /22%

Подытоживая все вышесказанное, представленные таблицы и диаграммы по участию обучающихся в мероприятиях разного уровня можно сделать следующие выводы:

1) Наблюдается снижения количества участников в мероприятиях разного в сравнении с 2018-2019 и 2019-2020 уч. гг. по причинам изменения контингента обучающихся и условия получения образования в микрорайоне.
2) В процентном соотношении, в сравнении с предыдущими годами обучения в 2020-2021 уч. гг. наблюдается повышение показателей численности обучающихся в мероприятиях разного уровня с 56% до 59% в сравнении с 2018-2019 уч. гг. и с 53% до 59 % в сравнении с 2019-2020 уч. гг.
3) По количеству призовых мест в мероприятиях разного уровня также наблюдается повышение показателей с 22% до 30% в сравнении с 2018-2019 уч. гг. и с 14% до 30% в сравнении с 2019-2020 уч. гг.

На муниципальном и региональном уровне наблюдается повышение показателей участия обучающихся, а на всероссийском и международном уровне снижение показателей. В сравнении с 2019-2020 уч. гг. снижение показателей по причине: в связи с пандемией обучающиеся принимали большее участие в мероприятиях всероссийского и международного уровня, так как они проходили в дистанционном режиме.

Школа приобщает детей к инженерному мышлению, творчеству, культуре. Мы не учим инженерному делу, а даем представление о том, что делают инженеры разных профессий. Даём попробовать себя в роли инженера, почувствовать радость преодоления трудностей, которые ставит перед ним жизнь.

В ШИК дети и взрослые вместе ставят опыты, наблюдают, измеряют, проектируют, конструируют и изготавливают модели и реальные объекты. При этом осваиваются технологии – от самых простых до самых современных, но главное – постепенно присваиваются нормы, правила, язык, способность мыслить и действовать, как инженер.

В течение 2020-2021 учебного года в деятельности Территориального ресурсного центра следует отметить организацию работы по блокам:

- Организация консультационной деятельности. В ТРЦ «Школа инженерной культуры» существует консультационная служба для преподавателей школ города. Консультации проводятся по запросу со стороны педагогов либо перед проведением учреждением городских мероприятий.
- Осуществление информационно-аналитической деятельности. Педагогами ведется работа по анализу деятельности ТРЦ. Регулярно обновляются данные об инновационном опыте работы; педагогах, осуществляющих инновационную работу; научно-методических ресурсах и т.п.
- Обновление инфраструктуры по оказанию образовательных услуг. Материально-техническая база ТРЦ «ШИК» укомплектована для успешного функционирования. Центр использует современные технические системы (компьютер, аудиосистема, интерактивные доски, наборы робототехники). Материально-техническая база постоянно обновляется.
- Подключение к Интернету и использование возможностей и ресурсов сети. Ресурсный центр подключен к сети Интернет. Сотрудники центра имеют возможность использовать сети Интернет.
- 67% выпускников поступают в технические вузы

Анализ и оценка эффективности проводимых мероприятий осуществляется на заседаниях педагогического совета, методической службы, совещаниях при директоре МБОУ «СОШ № 25», а также при анализе отчетной документации, результатов

анкетирования, отзывов участников мероприятий с учетом следующих критериев, и показателей:

Критерии эффективности мероприятий проекта	Показатели эффективности мероприятий проекта
Оптимальность выбора содержания, форм и методов при проведении мероприятий.	Использование разнообразных методов и форм, технологий проведения мероприятий соответствующих, целям, задачам, возрастным и иным особенностям участников мероприятий.
Уровень удовлетворенности участников мероприятий.	Наличие позитивных отзывов участников о проведенных мероприятиях в СМИ, сети Интернет.
Степень достижения планируемых результатов мероприятий в соответствии с его целями и задачами.	Наличие позитивная динамика (увеличение) числа участников и проводимых мероприятий. Изменение позиций, отношений, поведенческих установок участников.
Ресурсное обеспечение проводимых мероприятий.	Наличие и привлечение кадровых, материально-технических, организационных, информационных ресурсов) при проведении мероприятий.

Вывод: Анализируя деятельность ТРЦ в течение учебного года, можно сделать следующие выводы: поставленные цели и задачи в плане работы Территориально-ресурсного центра «Школа инженерной культуры» на 2020-2021 учебный год выполнены в полном объеме.

Перспективы на 2021-2022 учебный год:

1. Обеспечить реализацию дорожной карты
2. Проводить мероприятия, направленные на презентацию опыта работы педагогического коллектива школы в новых реалиях.
3. Организовать тесное сотрудничество с общеобразовательными учреждениями города Тулуна по вопросам инженерной культуры.

Отчёт подготовила: Бодяк С.В., заместитель директора по УВР МБОУ «СОШ № 25»