

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей»



УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «Лицей»
О.И. Морозенко
«28» ноября 2018 г.

Программа
деятельности ресурсного методического центра (форсайт-центра) по предметным областям «Математика», «Физика», «Астрономия» на базе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей» города Нижневартовска на 2018-2019 учебный год

г. Нижневартовск
2018

Программа деятельности форсайт-центра на 2018-2019 учебный год

Наименование форсайт-центра: «Математика», «Физика», «Астрономия»

Базовая организация: МБОУ «Лицей»

Площадки форсайт-центра: МБОУ «Средняя школа №14», МБОУ «Средняя школа №9»

Пояснительная записка	
Обоснование актуальности выявленной проблемы	<p>В современных условиях социально-экономического развития Российской Федерации и ХМАО-Югры, в условиях модернизации образования особую актуальность приобретает проблематика компетентностного подхода в образовании.</p> <p>Актуальность данного направления подчеркивается в таких документах, как Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 (распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р), Национальная образовательная стратегия-инициатива "Наша новая школа", Федеральных государственных образовательных стандартов,</p> <p>В ходе анализа реализации деятельности ресурсного методического центра по предметным областям «Математика», «Информатика и ИКТ», «Физика», «Астрономия» за предыдущие годы и анализа деятельности системы образования города Нижневартовска удалось выявить наиболее актуальные проблемы. Выявилось, что в сфере общего и среднего образования все большую остроту приобретают вопросы повышения качества математического образования и развития кадрового потенциала, увеличение доли детей, охваченных дополнительными общеразвивающими программами технической и естественнонаучной направленности.</p> <p>Поэтому актуально значимым и востребованным, сегодня становится поиск новых средств и методов повышения эффективности. Одним из путей решения данной проблемы, в условиях сегодняшнего постоянно меняющегося мира, является создание и функционирование форсайт центров, которые отличаются вовлечением в процесс создания будущего тех, кто в нём наиболее заинтересован, комплексным моделированием основных факторов и сил, которые на это будущее влияют.</p> <p>Решение описанных выше проблем возможно, в том числе и через деятельность форсайт-центров. С этой целью создана программа форсайт-центра по предметным областям «Математика», «Физика», «Астрономия». Мы предполагаем, что разработанные мероприятия (дорожная карта) будут способствовать решению проблем.</p>
Целевая аудитория, на которую направлена деятельность	Администрация, педагогические работники и обучающиеся образовательных организаций города Нижневартовска, студенты педагогических специальностей по физике и математике вузов и организаций среднего профессионального образования города.
Цель	
Координация действий руководящих и педагогических работников образовательных учреждений города Нижневартовска, направленных на развитие кадрового потен-	

<p>циала и обеспечение повышения качества математического образования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - снижение доли выпускников 9-х классов, не сдавших математику с первой попытки; - увеличение доли выпускников 11-х классов, сдавших ЕГЭ и получивших аттестат до 100%. 	
<p>Задачи деятельности по решению выявленной проблемы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оказание информационно-методической поддержки педагогическим и руководящим работникам образовательных организаций, подведомственных департаменту образования администрации города Нижневартовска, по внедрению в практику современных технологий управления и организации образовательного процесса, технологий выявления и поддержки обучающихся, проявивших выдающиеся способности; - выявление, обобщение, распространение индивидуального инновационного педагогического опыта, а также опыта, накопленного в образовательных организациях города; - осуществление взаимодействия со средними профессиональными, высшими учебными заведениями по оказанию научно-методической помощи, востребованной руководящими и педагогическими работниками образовательных организаций города; - организация прохождения практики студентов, другими учреждениями и организациями – партнерами.
<p>Предполагаемые результаты реализации программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обучение 20% педагогов города оптимальным средствам и приемам повышения качества по данным направлениям; - достаточная сформированность базовых компетентностей и функциональной грамотности педагогов; - повышение уровня профессиональной компетентности и мастерства педагогов образовательных организаций по осуществлению подготовки обучающихся к итоговой государственной аттестации; - повышение показателей успеваемости и качества образования обучающихся г. Нижневартовска в предметных областях «Математика», «Физика», «Астрономия»; - динамика показателей ОГЭ и ЕГЭ; - увеличение количества участников и победителей в олимпиадах и творческих конкурсах различных уровней по предметам математика, физика, астрономия; - продукты научной и творческой деятельности обучающихся; - совершенствование профессионального мастерства учителей, использующих тьюторское сопровождение детей; - расширение социального партнерства с вузами и организациями среднего профессионального образования города по организации практики студентов педагогических специальностей (положительные опыт); - разработки уроков и внеклассных мероприятий по предмету студентов - практикантов; - представленный обобщенный опыт педагогов г. Нижневартовска по предметным областям «Математика», «Физика», «Астрономия»: <ul style="list-style-type: none"> - в ходе реализации программы работы форсайт-центра будет проведено не менее 4 заседаний; - не менее 4 руководящий и педагогических работников опубликуют опыт собственной педагогической практики; - не менее 6 методических продуктов будут рекомендованы к использованию в практике работы школ города;

	- функционирование информационно-образовательного пространства на сайте лицея и МАУ г. Нижневартовска «ЦРО».
Перспективы программы	
1. Создание Интерне-ресурса – как интерактивной площадки для обсуждения «болевых точек» работы форсайт-центра. 2. Представление результатов деятельности форсайт-центра «Математика», «Физика», «Астрономия» в рамках работы	

Механизм реализации программы

Направление деятельности	Мероприятия	Форма проведения	Содержание	Индикативные показатели	Сроки	Ответственные
1 этап - Диагностический						
Мониторинг затруднений преподавателей математики, физики и астрономии	Заседание Совета форсайт-центра	Мозговой штурм	Ознакомление с программой развития образования г. Нижневартовска на 2018-2025 годы и на период до 2030 года год. 2. Мониторинг затруднений 3. Выявление первостепенных проблем в предметных областях «Математика», «Физика», «Астрономия». 4. Выявление актуальной проблемы	1. Выявленные затруднения и потребности преподавателей математики, физики и астрономии. 2. Проблема, над которой предстоит работать форсайт-центру	октябрь	Совет форсайт-центра
2 этап - Прогностический						
Сценарный ход деятельности форсайт-центра	Разработка плана и программы деятельности форсайт-центра	Мозговой штурм	1. Определение цели и задач деятельности форсайт-центра. 2. Разработка плана деятельности РМЦ (форсайт-центра) на 2018-2019 учебный год. 3. Разработка Программы деятельности РМЦ (форсайт-центра) на 2018-2019 учебный год.	1. Цель, задачи деятельности форсайт-центра 2. Ожидаемые результаты Деятельности форсайт-центра 3. Программа деятельности форсайт-центра	октябрь	Совет форсайт-центра
3 этап - Практический						
Развитие интеллектуальных и творческих способностей одаренных детей	Проведение Всероссийской олимпиады школьников по математике, физике и астрономии на базе МБОУ «Лицей»	олимпиада	1. Создание условий для проведения предметной олимпиады одаренных детей на базе лицея 2. Подготовка обучающихся к школьному, муниципальному, региональному и заключительным этапам предметных олимпиад по математике, физике и астрономии	1. Увеличение числа участников предметных олимпиад 2. Выявление одаренных детей в области математики, физики и астрономии 3. Динамика результатов всероссийской олимпиады школьников 4. Создание банка данных «Одаренные дети»	октябрь-март	Совет форсайт-центра, преподаватели - предметники, методисты МАУ «ЦРО»
	Научная сессия «Школа одаренных детей»	практические семинары	1. Проведение научной сессии «Школа одаренных детей» преподавателями ведущих вузов страны	1. Расширение спектра тематики занятий 2. Увеличение доли обу-	октябрь-декабрь	

			и региона. 2. Заключение договоров о сотрудничестве с НВГУ	чающихся школ города, привлеченных в работу научной сессии 3. Договор сотрудничества		
	Дистанционное и заочное обучение обучающихся города в предметных школах	дистанционная работа	1. Проведение сбора информации об организации работы заочных школ и дистанционного обучения. 2. Заключение договоров о сотрудничестве с заочными школами. 3. Формирование групп обучающихся для прохождения обучения, регистрация участников на сайтах школ.	1. Расширение спектра заочных школ 2. Увеличение числа учащихся, обучающихся в заочных школах 3. Динамика результатов	октябрь июнь	Совет форсайт-центра, преподаватели - предметники
Развитие кадрового потенциала	Реализация мероприятий работы форсайт-центра в плане развития кадрового потенциала	лектории	Проведение цикла лекции по предметным областям: математика, физика и астрономия.	1. Увеличение числа педагогов, посетивших лекторий 2. Расширение спектра тематики лектория	октябрь май	Совет форсайт-центра, преподаватели - предметники
		семинары, практикумы, мастер – классы	1. Проведение сбора информации о тематике семинаров, практикумов. 2. Проведение практических и семинарских занятий, мастер - классов по предметным областям. 3. Проведение практических и семинарских занятий по тьюторскому сопровождению. 4. Индивидуальные и групповые консультации	1. Увеличение числа педагогов, посетивших семинары и практикумы. 2. Расширение спектра тематики занятий 3. Формирование банка данных технологий тьюторского сопровождения. 4. Оказание методической помощи отдельным педагогам по индивидуальным вопросам.	октябрь май	Совет форсайт-центра, преподаватели - предметники, методисты МАУ «ЦРО»
		групповая индивидуальная				

Организация практики студентов		урок внеклассные мероприятия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление плана сотрудничества с ФГОУ ВПО «НВГУ» и организациями среднего профессионального образования. 2. Выбор педагогов-наставников 3. Практика студентов на базе МБОУ «Лицей»: <ul style="list-style-type: none"> - разработки уроков и внеклассных мероприятий; - проведение уроков; - проведение внеклассных мероприятий по предмету. 4. Анализ деятельности студентов 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработки уроков и внеклассных мероприятий по предмету. 2. Положительные отзывы администрации и педагогов-наставников о деятельности студентов. 3. Мониторинг деятельности студентов. 4. Положительный опыт по организации деятельности прохождения практики студентов. 		Совет форсайт-центра, преподаватели - предметники, методисты МАУ «ЦРО»
4 этап - Обобщающий						
Обобщение и распространение инновационного педагогического опыта	Подготовка и публикация методических, дидактических, научных работ педагогов на сайте	групповая индивидуальная	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка комплектов олимпиадных заданий по математике, физике, астрономии 2. Разработка комплектов задач для подготовки олимпийских команд 3. Представление практического опыта работы с одаренными детьми при подготовке к турнирам, олимпиадам 4. Освещение опыта работы на лицейском сайте 	Разработка и публикация методических материалов по работе с одаренными детьми	сентябрь октябрь в течение года	Совет форсайт-центра, преподаватели - предметники, методисты МАУ «ЦРО»
	Представление опыта работы форсайт-центра	семинары групповая	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выступления на педагогических конференциях по направлениям работы центра. 2. Представление результатов работы на заседаниях форсайт-центра 3. Создание дистанционного банка цифровых образовательных ресурсов, разработанных педагогами центра 	Распространение педагогического опыта преподавателей ресурсного методического центра (форсайт-центра)	в течение года	Совет форсайт-центра
	Подготовка к ЕГЭ и ОГЭ	групповая индивидуальная	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка комплектов задач для подготовки к ЕГЭ и ОГЭ 2. Представление практического опыта работы по подготовке к ЕГЭ и ОГЭ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Динамика результатов ЕГЭ и ОГЭ 2. Снижение доли выпускников 9-х классов, не сдавших математику с пер- 	в течение года	Совет форсайт-центра, преподаватели - предметники, методисты

				вой попытки. 3. Увеличение доли выпускников 11-х классов, сдавших ЕГЭ и получивших аттестат до 100%;		МАУ «ЦРО»
	Представление тьюторского сопровождения		Изучение и обобщение интересного опыта работы тьюториала	Формирование методического продукта	май	Совет форсайт-центра, тьюторы
Отслеживание процесса, текущих, промежуточных результатов работы центра	Промежуточный мониторинг деятельности форсайт-центра.	групповая	1. Анализ деятельности форсайт-центра по итогам 1 полугодия 2018-2019 учебного года. 2. Анализ итогов муниципального этапа предметных олимпиад. 3. Анализ деятельности научной сессии «Школа одаренных».	1. Отчет деятельности форсайт-центра по итогам 1 полугодия 2018-2019 учебного года.	декабрь	Совет форсайт-центра
Корректировка работы форсайт-центра.		мозговой штурм	1. Внесение корректировки в план деятельности форсайт-центра во 2 полугодии. 2. Заключение дополнительных договоров о сотрудничестве с вузами и профессиональными учебными заведениями (по необходимости)	1. Откорректированный план работы на 2 полугодие 2018-2019 учебного года. 2. Договор сотрудничества	декабрь июнь	Совет форсайт-центра
Отслеживание итоговых результатов работы центра	Итоговый мониторинг деятельности форсайт-центра за учебный год.	групповая	1. Анализ НОУ по математике, физике и астрономии. 2. Анализ итогов муниципального этапа предметных олимпиад. 3. Анализ деятельности форсайт-центра за 2018-2019 учебный год.	1. Отчет деятельности форсайт-центра за 2018-2019 учебного года.	май	Совет форсайт-центра
5 этап - Внедренческий						
Распространение лучших педагогических практик.		групповая	1. Формирование методического продукта: публикации руководящих и педагогических работников 2. Освещение опыта работы: - на портале департамента образования администрации г. Нижневартовска; - на сайте МАУ г. Нижневартовска «ЦРО»;	1. Распространение опыта работы тьюториала преподавателей математики, физики и астрономии. 2. Не менее 6 методических продуктов будут рекомендованы к использованию в практике работы школ города		Совет форсайт-центра

			- на страничке «Инновационная работа» лицейского сайта.	3. Не менее 4 опубликуют опыт собственной педагогической практики.		
Использование опыта в процессе деятельности образовательных организаций города	Мониторинг использования педагогами школ города инновационного опыта учителей математики, физики, астрономии	групповая	1. Анкетирование учителей «Использование опыта педагогов города в процессе своей деятельности и образовательной организации». 2.Создание дистанционного банка цифровых образовательных ресурсов, разработанных педагогами центра.	1. Увеличение количества педагогов, применяющих в своей деятельности опыт коллег: - опыт подготовки обучающихся к ГИА; - опыт работы в области проектной деятельности; - опыт работы с одаренными детьми; - опыт привлечения обучающихся к дополнительным общеразвивающим программам технической и естественнонаучной направленности.	апрель-май	Совет форсайт-центра

**План работы ресурсного методического центра по предметным областям
«Математика», «Физика», «Астрономия»
на 2018-2019 учебный год**

№ п/п	Направление деятельности	Тема заседания	Сроки проведения заседания	Категория участников заседания	Организационная форма проведения (теоретический семинар, семинар - практикум, научно-практическая конференция, мастер-класс и др.)	Ответственный	Ожидаемый результат (методический продукт*)
1	Работа с преподавателями математики, информатики, физики, астрономии ОО города	Повышение качества образования по естественнонаучным дисциплинам. Выявление затруднений у учителей математики, физики, астрономии	Сентябрь 2018	Руководящие работники и учителя математики, информатики, физики, астрономии	Семинар-практикум	Куратор – методист ЦРО, методист МБОУ «Лицей», руководители ГМО	Методические материалы учителей математики, информатики, физики представляющих свой опыт
2	Организация деятельности форсайт-центра	Выбор Совета форсайт-центра	Октябрь	Администрация МБОУ «Лицей», ведущие педагоги математики, физики школ го»	Организационное и методическое заседание форсайт-центра	Совет форсайт-центра	План форсайт-центра Программа форсайт-центра
3	Методическая деятельность	Подготовка обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ	В течение года	Учителя-предметники, впервые участвующих в подготовке учащихся к ОГЭ и ЕГЭ	Консультации	Совет форсайт-центра, ведущие педагоги школ города	Методические материалы (методическая литература, ссылки) по подготовке обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ
4	Методическая деятельность	Реализация ФГОС. Повышение уровня		Учителя-предметники го-	Консультации, посещения уроков,	Совет форсайт-центра,	Методические материалы (методическая

		математического образования. Урочная и внеурочная деятельность обучающихся.	В течение года	рода	Запрос	ведущие педагоги школ города	литература, ссылки, решебники)
5	Работа с одаренными детьми	Дни науки	октябрь	Учителя-предметники и обучающиеся ОО города	Научно-популярный фестиваль (практические мероприятия)	Совет форсайт-центра	Увеличение количества участников
6	Работа с одаренными детьми	Школа одаренных детей по математике	октябрь	Учителя-предметники и обучающиеся ОО города	Научная сессия (практические занятия для обучающихся 9-11 классов по математике)	Совет форсайт-центра	Банк экспериментальных и нестандартных задач по математике.
7	Работа с одаренными детьми	Школа одаренных детей по физике	ноябрь	Учителя-предметники и обучающиеся ОО города	Научная сессия (практические занятия для обучающихся 9-11 классов по физике)	Совет форсайт-центра	Банк экспериментальных и нестандартных задач по физике, практических работ.
8	Работа с одаренными детьми	Школьный и муниципальный этапы Всероссийской олимпиады школьников	ноябрь	Учителя-предметники	1. Индивидуальное, групповое консультирование. 2. Экспертная деятельность педагогов (жюри городского этапа предметных олимпиад)	Преподаватели физики, математики	Банк олимпиадных заданий
9	Работа с преподавателями математики.	1. Подготовка обучающихся к ЕГЭ по математике. 2. Привлечение обучающихся к научно-исследовательской	декабрь	Учителя математики школ города	Семинар-практикум	Совет форсайт-центра	Методические материалы педагогов представляющих свой опыт.

		деятельности					
10	Работа с преподавателями физики и астрономии.	Подготовка обучающихся к ЕГЭ по физике.	декабрь	Учителя физики школ города	Семинар-практикум	Совет форсайт-центра	Методические материалы педагогов представляющих свой опыт.
11	Заседание Совета форсайт-центра	1. Анализ деятельности форсайт-центра по итогам 1 полугодия 2018-2019 учебного года. 2. Анализ итогов муниципального этапа предметных олимпиад. 3. Анализ деятельности научной сессии «Школа одаренных».	декабрь	Совет форсайт-центра	Мониторинг деятельности форсайт-центра по итогам 1 полугодия 2018-2019 учебного года.	Совет форсайт-центра	1. Откорректированный план деятельности. 2. Дополнительные соглашения с вузами (по необходимости)
12	Работа с одаренными детьми	Региональный этап Всероссийской олимпиады школьников по естественнонаучным дисциплинам	Январь - март	Учителя-предметники	Индивидуальное, индивидуально-групповое консультирование	Преподаватели математики, физики	Банк олимпиадных заданий
13	Работа с преподавателями математики.	Организация подготовки обучающихся к ОГЭ по математике	февраль-март	Учителя математики школ города	Семинар-практикум	Совет форсайт-центра	Методические материалы педагогов, представляющих свой опыт.
14	Работа с преподавателями физики и астрономии.	Организация подготовки обучающихся к ОГЭ по физике	февраль-март	Учителя физики школ города	Семинар-практикум	Совет форсайт-центра	Методические материалы педагогов, представляющих свой опыт.
15	Работа с преподавателями математики,	1. Анализ деятельности РМЦ за 2018-	апрель	Учителя математики, физики,	Теоретический семи-	куратор - методист ЦРО,	Методические материалы педагогов,

	физики, астрономии образовательных организаций города	2019 уч.год. 2. План деятельности РМЦ на 2019-2020 учебный год 3. Анкетирование учителей «Использование опыта педагогов города в процессе своей деятельности и образовательной организации».		информатики школ города	нар	Совет форсайт-центра	представляющих свой опыт.
16	Методическая деятельность	Оптимизация деятельности ресурсного методического центра (форсайт-центра)	май	Совет форсайт-центра	Инструктивно-методическое совещание	Совет форсайт-центра	1. Отчет деятельности форсайт-центра за 2018-2019 уч. год. 2. Проект плана деятельности форсайт-центра на 2019-2020 уч. год
17	Информационная поддержка деятельности РМЦ	1. Размещение методических материалов на сайте МБОУ «Лицей» 2. Создание дистанционного банка цифровых образовательных ресурсов, разработанных педагогами центра.	В течение года	Руководитель и Совет форсайт-центра	Практическая деятельность	Совет форсайт-центра	Материалы и протоколы всех заседаний форсайт-центров