

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей»



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МБОУ «Лицей»  
Морозенко О.И.  
«2» сентября 2019 года

**ПРОГРАММА РЕСУРСНОГО МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА  
(ФОРСАЙТ-ЦЕНТРА)  
(«Учитель будущего: математика, физика, астрономия»)  
НА 2019/2020 УЧЕБНЫЙ ГОД**

г. Нижневартовск, 2019

## Программа деятельности форсайт-центра на 2019-2020 учебный год

**Наименование форсайт-центра:** «Учитель будущего: математика, физика, астрономия»

**Базовая организация:** МБОУ «Лицей»

**Площадки форсайт-центра:** МБОУ «СШ №14», МБОУ «СШ №9»

<b>Пояснительная записка</b>	
Обоснование актуальности выявленной проблемы	<p>В современных условиях социально-экономического развития Российской Федерации и ХМАО-Югры, в условиях модернизации образования особую актуальность приобретает обеспечение доступного и качественного образования в соответствии со стратегией развития российского образования, современными потребностями общества и каждого гражданина, создание условий для формирования конкурентно-способной личности, с высоким уровнем самоконтроля и самосовершенствования, ориентированной на творческое развитие.</p> <p>Актуальность этой проблемы подчеркивается в таких документах, как федеральный проект «Образование» до 2024 года, Федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>В ходе анализа реализации деятельности форсайт-центра «Учитель будущего: математика, физика, астрономия» за предыдущий год и анализа деятельности системы образования города Нижневартовска удалось выявить наиболее актуальные проблемы.</p> <p>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 фосайт-центра «Учитель будущего: математика, физика, астрономия». Мы предполагаем, что разработанные мероприятия (дорожная карта) будут способствовать решению проблем.</p>
Целевая аудитория	Администрация, педагогические работники и обучающиеся образовательных организаций города Нижневартовска, студенты педагогических специальностей по физике и математике вузов и организаций среднего профессионального образования города.
<b>Цель</b>	
Координация действий руководящих и педагогических работников образовательных учреждений города Нижневартовска, направленных на развитие кадрового потенциала и обеспечение повышения качества математического образования:	
- 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%	
Задачи деятельности по решению выявленной проблемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- выявление, обобщение, распространение индивидуального инновационного педагогического опыта, а также опыта, накопленного в образовательных организациях города;</li> <li>- осуществление взаимодействия со средними профессиональными, высшими учебными заведениями по оказанию научно-методической помощи, востребованной руководящими и педагогическими работниками образовательных организаций города;</li> <li>- организация прохождения практики студентов, другими учреждениями и организациями – партнерами.</li> </ul>
Предполагаемые результаты реализации программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучение 20% педагогов города оптимальным средствам и приемам повышения качества по данным направлениям;</li> <li>- достаточная сформированность базовых компетентностей и функциональной грамотности педагогов;</li> <li>- повышение уровня профессиональной компетентности и мастерства педагогов образовательных организаций по осуществлению подготовки обучающихся к итоговой государственной аттестации;</li> <li>- повышение показателей успеваемости и качества образования обучающихся по «Математике», «Физике», «Астрономии»;</li> <li>- динамика показателей ОГЭ и ЕГЭ;</li> <li>- увеличение количества участников и победителей в олимпиадах и творческих конкурсах различных уровней по предметам математика, физика, астрономия;</li> <li>- продукты научной и творческой деятельности обучающихся;</li> <li>- совершенствование профессионального мастерства учителей, использующих тьюторское сопровождение детей;</li> <li>- расширение социального партнерства с вузами и организациями среднего профессионального образования города по организации практики студентов педагогических специальностей (положительные опыт);</li> <li>- разработки уроков и внеклассных мероприятий по предмету студентов - практикантов;</li> <li>- представленный обобщенный опыт педагогов г. Нижневартовска по предметным областям «Математика», «Физика», «Астрономия»: <ul style="list-style-type: none"> <li>- в ходе реализации программы работы форсайт-центра будет проведено не менее 4 заседаний;</li> <li>- не менее 4 руководящий и педагогических работников опубликуют опыт собственной педагогической практики;</li> <li>- не менее 6 методических продуктов будут рекомендованы к использованию в практике работы школ города;</li> <li>- функционирование информационно-образовательного пространства на сайте лица и МАУ г. Нижневартовска «ЦРО».</li> </ul> </li> </ul>
<b>Перспективы программы</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание Интернет ресурса – как интерактивной площадки для обсуждения «болевых точек» работы форсайт-центра.</li> <li>2. Представление результатов деятельности форсайт-центра</li> </ol>	

## Механизм реализации программы

Направление деятельности	Мероприятия	Форма проведения	Содержание	Индикативные показатели	Сроки	Ответственные
<b>1 этап - Диагностический</b>						
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	сентябрь	Совет форсайт-центра
<b>2 этап - Прогностический</b>						
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 форсайт-центра на 2019-2020 учебный год. 3. Разработка Программы деятельности форсайт-центра на 2019-2020 учебный год.	1. Цель, задачи деятельности форсайт-центра 2. Ожидаемые результаты деятельности форсайт-центра 3. Программа деятельности форсайт-центра	сентябрь	Совет форсайт-центра
<b>3 этап - Практический</b>						
Развитие интеллектуальных и творческих способностей одаренных детей	Проведение Всероссийской олимпиады школьников по математике, физике и астрономии	олимпиада	1. Создание условий для проведения предметной олимпиады одаренных детей 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» на базе МБОУ	практические семинары	1. Проведение научной сессии «Школа одаренных детей» преподавателями ведущих вузов страны	1. Расширение спектра тематики занятий 2. Увеличение доли обу-	октябрь-декабрь	Совет форсайт-центра, преподаватели -

	«Лицей»		и региона. 2. Заключение договоров о сотрудничестве с НВГУ	чающихся школ города, привлеченных в работу научной сессии 3. Договор сотрудничества		предметники, преподаватели вузов и школ страны
	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  групповая индивидуальная	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. Оказание методической помощи молодым педагогам и педагогам при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ. 4. Оказание методической помощи отдельным педагогам по индивидуальным вопросам. Формирование банка данных технологий тьюторского сопровождения.	октябрь май	Совет форсайт-центра, преподаватели - предметники, методисты МАУ «ЦРО»

Организация практики студентов		урок внеклассные мероприятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление плана сотрудничества с ФГОУ ВПО «НВГУ» и организациями среднего профессионального образования.</li> <li>2. Выбор педагогов-наставников</li> <li>3. Практика студентов на базе школ: - разработки уроков и внеклассных мероприятий; - проведение уроков; - проведение внеклассных мероприятий по предмету.</li> <li>4. Анализ деятельности студентов</li> <li>5. Анкетирование студентов-практикантов</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработки уроков и внеклассных мероприятий по предмету.</li> <li>2. Положительные отзывы администрации и педагогов-наставников о деятельности студентов.</li> <li>3. Мониторинг деятельности студентов.</li> <li>4. Положительный опыт по организации деятельности прохождения практики студентов.</li> </ol>		Совет форсайт-центра, преподаватели - предметники
<b>4 этап - Обобщающий</b>						
Обобщение и распространение инновационного педагогического опыта	Подготовка и публикация методических, дидактических, научных работ педагогов на сайте	групповая  индивидуальная	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка комплектов олимпиадных заданий по математике, физике, астрономии.</li> <li>2. Разработка комплектов задач для подготовки олимпийских команд.</li> <li>3. Представление практического опыта работы с одаренными детьми при подготовке к турнирам, олимпиадам.</li> <li>4. Освещение опыта работы на лицейском сайте.</li> </ol>	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"> <li>1. Выступления на педагогических конференциях по направлениям работы центра.</li> <li>2. Представление результатов работы на заседаниях форсайт-центра</li> <li>3. Создание дистанционного банка цифровых образовательных ресурсов, разработанных педагогами центра</li> </ol>	Распространение педагогического опыта преподавателей форсайт-центра	в течение года	Совет форсайт-центра
	Подготовка к ЕГЭ и ОГЭ	групповая  индивидуальная	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка комплектов задач для подготовки к ЕГЭ и ОГЭ</li> <li>2. Представление практического опыта работы по подготовке к ЕГЭ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Динамика результатов ЕГЭ и ОГЭ</li> <li>2. Снижение доли выпуск-</li> </ol>	в течение года	Совет форсайт-центра, преподаватели - предметники,

			и ОГЭ	ников 9-х классов, не сдавших математику с первой попытки. 3. Увеличение доли выпускников 11-х классов, сдавших ЕГЭ и получивших аттестат до 100%;		методисты 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 2019-2020 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 2019-2020 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 2019-2020 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 2019-2020 учебный год.	1. Отчет деятельности форсайт-центра за 2019-2020 учебный год.	май	Совет форсайт-центра
<b>5 этап - Внедренческий</b>						
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;	1. Распространение опыта работы тьюториала преподавателей математики, физики и астрономии. 2. Не менее 6 методических продуктов будут рекомендованы к использованию в		Совет форсайт-центра

			<p>- на сайте МАУ г. Нижневартовска «ЦРО»;</p> <p>- на страничке «Инновационная работа» лицейского сайта.</p>	<p>практике работы школ города</p> <p>3. Не менее 4 опубликуют опыт собственной педагогической практики.</p>		
Использование опыта в процессе деятельности образовательных организаций города	Мониторинг использования педагогами школ города инновационного опыта учителей математики, физики, астрономии	групповая	<p>1. Анкетирование учителей «Использование опыта педагогов города в процессе своей деятельности и образовательной организации».</p> <p>2.Создание дистанционного банка цифровых образовательных ресурсов, разработанных педагогами центра.</p>	<p>1. Увеличение количества педагогов, применяющих в своей деятельности опыт коллег:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опыт подготовки обучающихся к ГИА;</li> <li>- опыт работы в области проектной деятельности;</li> <li>- опыт работы с одаренными детьми;</li> <li>- опыт привлечения обучающихся к дополнительным общеразвивающим программам технической и естественнонаучной направленности.</li> </ul>	апрель-май	Совет форсайт-центра

**План работы форсайт-центра  
«Учитель будущего: математика, физика, астрономия»  
на 2019-2020 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	Секционное заседание на базе форсайт-центра «Учитель будущего»; «Математика», «Физика», «Астрономия»	«Педагогический опыт: передовые практики подготовки к ОГЭ и ЕГЭ»	Сентябрь	Администрация МБОУ «Лицей», учителя математики и физики школ города	Семинар-практикум: из опыта работы, анализ и самоанализ, обсуждение и обмен мнениями, мастер-класс, круглый стол.	Совет форсайт-центра	План форсайт-центра. Программа форсайт-центра. Методические материалы учителей математики, информатики, физики представляющих свой опыт.
2	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
3	Методическая деятельность	Реализация ФГОС. Повышение уровня математического образования. Урочная и внеурочная деятельность обучающихся.	В течение года	Учителя-предметники города	Консультации, посещения уроков, Запрос	Совет форсайт-центра, ведущие педагоги школ города	Методические материалы (методическая литература, ссылки, решебники)

4	Работа с одаренными детьми	Дни науки	октябрь	Учителя-предметники и обучающиеся ОО города	Научно-популярный фестиваль (практические мероприятия)	Совет форсайт-центра	Увеличение количества участников
5	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.
6	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.
7	Работа с одаренными детьми	Школьный и муниципальный этапы Всероссийской олимпиады школьников	ноябрь	Учителя-предметники	1. Индивидуальное, групповое консультирование. 2. Экспертная деятельность педагогов (жюри муниципального этапа предметных олимпиад)	Преподаватели физики, математики	Банк олимпиадных заданий
8	Работа с преподавателями математики.	Развитие познавательной мотивации обучающихся на уроках математики и во внеурочной деятельности через проектную деятельность	ноябрь	Учителя математики школ города	Семинар-практикум	Совет форсайт-центра	Методический материал педагога представляющего опыт.
9	Работа с преподавателями физики и астрономии.	Применение цифровых технологий на уроках физики	декабрь	Учителя физики школ города	Семинар-практикум	Совет форсайт-центра	Методические материалы педагогов представляющих опыт.

10	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
11	Работа с преподавателями математики.	Организация исследовательской деятельности обучающихся	Февраль	Учителя математики школ города	Семинар-практикум	Совет форсайт-центра	Методические материалы педагогов, представляющих свой опыт.
12	Работа с преподавателями физики и астрономии.	Развитие познавательной мотивации обучающихся на уроках физики и астрономии через проектную деятельность	Февраль	Учителя физики школ города	Семинар-практикум	Совет форсайт-центра	Методические материалы педагогов, представляющих свой опыт.
13	Работа с преподавателями математики.		Март	Учителя математики школ города	Семинар-практикум	Совет форсайт-центра	Методические материалы педагогов, представляющих свой опыт.
14	Работа с преподавателями математики, физики, астрономии образовательных организаций города	Работа с одаренными детьми: привлечение обучающихся к исследовательской деятельности и олимпиадному движению	апрель	Учителя математики, физики, информатики школ города	Теоретический семинар	куратор - методист ЦРО, Совет форсайт-центра	Методические материалы педагогов, представляющих свой опыт.
15	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 2019-2020 уч. год. 2. Проект плана деятельности форсайт-центра на 2020-2021

							уч. год
16	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