

ПРОЕКТ

Отчёт о результатах выполнения регионального плана мероприятий по реализации Концепции в 2017 году Архангельская область

№№ п/п	№№ в соответствии с Планом мероприятий (Приказ № 265)	Наименование мероприятия регионального плана в 2017 году	Основные результаты
1. Общесистемные направления / мероприятия			
1	2	Информирование и организация участия в обсуждении примерной основной образовательной программы общего образования по математике	
2	1	Разработка региональных методических рекомендаций, способствующих эффективной организации образовательного процесса по математике в государственных и муниципальных образовательных организациях	<p>Подготовка обучающихся к ГИА по математике: из опыта работы [Текст] : практическое пособие / Арханг. обл. ин-т открытого образования; [авт.-сост. Т. В. Чагаева [и др.]]. - Архангельск : АО ИОО, 2017. - 44 с. : ил.</p> <p>«Методические рекомендации по итогам проведения всероссийской олимпиады школьников» Подчередниченко Н.А., Разулевич Н.В. (статья по математике, Электронный формат)</p>
3	3,5	Внедрение в образовательную практику Архангельской области новых элементов содержания математического образования	<p>Апробация учебно-методических материалов «Школа, открытая инновациям. Новые учебники – новые возможности». Корпорация «Российский учебник»(письмо к-27317.11.2017). Сроки реализации: 2017-2018 гг. Участники: МАОУ"СОШ № 6 с УИИЯ" МБОУ «Лингвистическая гимназия № 27»</p> <p>Апробация информационно-образовательного портала «Российская электронная школа» (распоряжение Минобрнауки Архангельской области № 2055 от 17.11.2016), участники – МБОУ СШ № 28 г. Архангельска, МБОУ СОШ № 20 с углубленным изучением</p>

			<p>социально-экономических дисциплин г. Северодвинска, МОУ СОШ № 3 г. Новодвинска (проведение уроков математики с использованием материалов портала)</p> <p>Научно-методическое сопровождение внедрения новых элементов содержания школьного курса математики:</p> <p>1) элементов экспериментальной математики (4 пилотные площадки http://itprojects.narfu.ru/kruzhok-exp-mat/schools.php),</p> <p>2) элементов финансовой математики (международный проект «Афлатун: социальное и финансовое образование детей» (8 пилотных площадок) https://narfu.ru/imikt/science/aflatoun/spaces.php)</p>
4	11,13	Развитие эффективных форм, методик и технологий обучения математике	<p>Научно-методическое сопровождение перехода на использование технологий исследовательского и проектного обучения с использованием интерактивных математических сред: реализация сетевой экспериментальной площадки ФИРО по теме «Апробация учебно-методических комплексов исследовательского и проектного обучения математике в рамках требований ФГОС» (Приказ ФГАУ «ФИРО» № 445 от 21.12.2015), 16 образовательных организаций – участников из Архангельской области http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2010/04/pr_445.pdf</p> <p>Развитие региональной очно-заочной школы для одаренных детей (ежегодно, 3 сессии); районных очно-заочных школ для одаренных детей (функционируют в 6 муниципальных образованиях Архангельской области)</p> <p>Развитие региональных и муниципальных сетевых сообществ учителей математики для обмена опытом работы: сетевое сообщество «Преподаем математику» (http://www.arkh-edu.ru/edunet1/index.php?page=group&group_id=75);</p>
5	7	Организация взаимодействия и научно-методическое сопровождение лидеров математического образования	<p>Базовые образовательные площадки АО ИОО. В 2017 г. 2 образовательные организации стали победителями конкурса по направлению МАТЕМАТИКА:</p> <p>МБОУ СШ № 45 г. Архангельск. По теме «Современные образовательные технологии деятельностного типа в образовательной области «математика», обеспечивающие реализацию ФГОС ООО»</p>

			<p>МБОУ «Мошинская средняя общеобразовательная школа». Няндомский р-он, по теме «Применение математических методов для решения текстовых задач при подготовке к ГИА (ЕГЭ)»</p> <p>Развитие сети региональных и муниципальных инновационных площадок, транслирующих опыт лидеров математического образования: инновационных проект «Технологии смыслового чтения и учебных циклов в преподавании математики в основном общем образовании» (сроки реализации: 2016 –2018) (программа утверждена на заседании научно-методического совета АО ИОО 25.10.2016, протокол № 6)</p> <p>Транслирование опыта лидеров математического образования в рамках реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации. Организация выездных практических занятий (ВПЗ):</p> <p>МБОУ МО «Город Архангельск» «Средняя школа № 35 имени Героя Советского Союза П.И. Галушина» «Организация урочной и внеурочной деятельности в информационно-образовательной среде школы» в ходе курсов ПК «ФГОС нового поколения в преподавании математики» (18.01.2017)</p> <p>МБОУ МО «Город Архангельск» «Средняя школа №1» «Современный урок математики в логике преемственности математического образования: практика реализации» в ходе курсов ПК «Преемственность содержания образования по математике в начальной, основной и старшей школе» 01.03.2017</p> <p>МБОУ МО «Город Архангельск» «Средняя школа №37» «Организация урочной и внеурочной деятельности в информационно-образовательной среде школы» в ходе курсов ПК «ФГОС нового поколения в преподавании математики» 15.03.2017</p> <p>МБОУ СОШ №14, г. Архангельск «Организация урочной и внеурочной деятельности в информационно-образовательной среде школы» 30.10.2017</p> <p>МБОУ СШ № 51, г.Архангельск «Организация урочной и</p>
--	--	--	---

			<p>внеурочной деятельности в информационно-образовательной среде». 21.11.2017</p> <p>Транслирование инновационного педагогического опыта по математике в областном банке педагогической информации, журнале «Северная Двина»: «Северная Двина» № 1 «Современное образование: обучение и воспитание. Педагогический опыт». Опубликован опыт учителей математики: 1.Балинова Е.В., Нестерова Л.Н. Активизация познавательной деятельности школьников при изучении математики 2.Цывкунова Н.М., Повьяхина В.В, Кредиты в нашей жизни (интегрированный урок математики и экономики в 10-м классе) 3.Богданова О.В. Умножение десятичных дробей на натуральные Урок математики в 5 классе 4.Худякова О.Г. Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников» Урок геометрии в 7 классе.</p> <p>Создание банка видеоматериалов (в том числе, дистанционных уроков, мастер-классов) лидеров математического образования Архангельской области: http://do.arkh-edu.ru/course/view.php?id=27</p>
6	6	Активизация участия учителей и преподавателей математики в региональных и муниципальных конкурсных и научно-практических мероприятиях	<p>Проведение регионального (заочного) тура XI Международного конкурса «Математика и проектирование» http://new.asou-mo.ru/index.php/ru/novosti/2015-11-30-09-24-29/item/3035-xi-mezhdunarodnyj-konkurs-matematika-i-proektirovanie https://narfu.ru/life/news/classifieds/?ELEMENT_ID=288433</p> <p>Оказание методической помощи при участии учителей математики г.Архангельска в VI Международном конкурсе педагогического мастерства по применению информационно-коммуникационных технологий в образовании (6 работ из которых 2 лауреата и второе место в суперфинале): Паршева В.В. - 1 место. Локтионова Т.И., Яблочкина О.А., Томилина Т.Н. – участники Белорукова М.В. (лауреат, 2-е место в суперфинале) http://fb.ito.edu.ru/page/pobediteli.html http://fb.ito.edu.ru/page/superfinal_fb-2017.html http://fb.ito.edu.ru/attaches/123/1238814977253861497725386/5a3d883</p>

			8e3eec6dec63c9ef77e6a04d4acde9719.pdf?APP_ID=common
7	10,12	<p>Организация конкурсных мероприятий в сфере математического образования детей</p>	<p>Проведение регионального заочного конкурса по истории математики для обучающихся и учителей математики образовательных организаций (01.02-28.02). 22 участника из 15 муниципальных образований Архангельской области . Итоги размещены на сайте.</p> <p>Организация участия во всероссийском интеллектуальном марафоне учеников-«занковцев». Региональный заочный этап проведен в сроки: 27. 01-01.02. - 17 участников. С 27-29 марта 2017 года в г. Казани проходил XV Всероссийский интеллектуальный марафон учеников-занковцев.</p> <p>Проведение регионального заочного конкурса «Занимательная математика в задачах» сроки проведения: 15.04-17.05-30.09. 33 работ из 6 муниципальных образований Архангельской области.</p> <p>Организация областных заочных олимпиад для обучающихся 4-х классов (в том числе, по математике) (09.03.17-10.03.17 (муниципальный этап)21.03.17-22.03.17 (региональный этап). математика-25 участников.</p> <p>Проведение ежегодной областной учебно-исследовательской конференции «Юность Поморья» (Заочный этап: 1 февраля - 16 марта. Очный этап: 25 марта. Секция «Математика» - 9 участников) Списки победителей очного этапа размещены на портале «Образование Архангельской области» http://www.arkh-edu.ru/events/conference/list.php?SECTION_ID=8527</p> <p>Проведение Всероссийской олимпиады школьников по математике. Школьный этап (сентябрь) - 16041участников, Муниципальный этап - 1345 участников региональный этап (30.01.17-31.01.17) – 62 участника, 3 победителя, 5 призёров. Заключительный этап – 2 участника: обучающиеся 11 класса: Шашин Алексей Эдуардович, Лодыгин Игорь Олегович.</p> <p>Региональный заочный конкурс «Интегрированный урок:</p>

<p>география+...». Сроки: 25.04-10.06 Проведена экспертиза 25 материалов учителей математики. Итоги конкурса размещены на сайте АО ИОО http://ippk.arkh-edu.ru/action/contest/</p>
<p>Проведение регионального заочного конкурса «Создаем интерактивную презентацию». Сроки проведения: 6 февраля - 17 марта http://do.arkh-edu.ru/course/view.php?id=339т (159 участников)</p> <p>Никифорова Анна Михайловна, учитель математики Пинежского района, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Новолапельская средняя школа № 3»- победитель в номинации «Лучшая разработка интерактивной презентации к учебному занятию в общем образовании». Представили работы учителя математики: Букреева Наталья Романовна Виноградовский район, МБОУ ""Осиновская основная школа"", Демьян Юлия Васильевна ,Устьянский район, МБОУ ""Малодорская СОШ"" Звягина Светлана Павловна г.Северодвинск «Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Техникум судостроения и машиностроения», Некрасова Светлана Юрьевна, Ленский район, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Козьминская средняя школа", Никифорова Анна Михайловна Пинежский район, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Новолапельская средняя школа № 3» , Пономарева Елена Васильевна, Коношский район, муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Коношская средняя школа», Суханова Валентина Андреевна. Красноборский район, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Пермогорская школа", Худякова Оксана Геннадьевна, Пинежский район, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Междуреченская средняя школа № 6»</p>
<p>Международная олимпиада «Будущее Арктики (математика)» 445 допущено в заключительный очный тур https://narfu.ru/entrant/olimpiady/arctic_future2016/</p>
<p>III турнир по экспериментальной математике среди учащихся 7-9</p>

классов, 25.02.2017.

Турнир прошел на 12 базовых площадках:

- 1) Высшая школа ИТиАС САФУ имени М.В. Ломоносова;
- 2) МБОУ СШ №10 г. Красноярска;
- 3) МБОУ ОГ №14 г. Красноярска;
- 4) МБОУ СШ №134 г. Красноярска;
- 5) ГУ "Озерная средняя школа" отдела образования акимата Костанайского района;
- 6) МБОУ СШ №24 г. Северодвинска Архангельской области;
- 7) МБОУ СШ №92 г. Вельска Архангельской области;
- 8) МБОУ СШ №5 г. Вологда;
- 9) МКОУ СШ №4 г. Мирный Плесецкого района Архангельской области;
- 10) МБОУ СШ №3 г. Коряжма Архангельской области;
- 11) МБОУ СШ №8 г. Архангельска;
- 12) МБОУ Гимназия №21 г. Архангельска.

Общее кол-во участников: 214 учащихся 7-9 классов.

<http://itprojects.narfu.ru/turnir/index.php>

Региональная научно-практическая конференция «НИД школьников в области математики, прикладной математики и информатики» (34 учащихся 5-11 классов), 22.04.2017:

http://itprojects.narfu.ru/konf_school/index.php

			<p>XI Международный конкурс «Математика и проектирование» Подготовлено 12 индивидуальных исследовательских работ школьников, 1 международный сетевой проект. Все представленные на финальный тур проекты получили призовые места, 30.04-4.05.2017: http://new.asou-mo.ru/index.php/ru/novosti/2015-11-30-09-24-29/item/3035-xi-mezhdunarodnyj-konkurs-matematika-i-proektirovanie Проведены мероприятия в рамках «Фестиваля науки 0+» САФУ 18 ноября 2017 года: 1) web-квест по криптографии для учащихся кадетских классов, 2) Интерактивная площадка «Математика и информатика» Участвовало 40 учащихся https://narfu.ru/science/nauchnye-meropriyatiya/festival_nauki/programma/</p>
8	9	<p>Публикации материалов в области развития математического образования, в том числе по результатам проведения государственной итоговой аттестации</p>	<p>Методические рекомендации по преподаванию учебных предметов по итогам ОГЭ и ГВЭ. (http://ippk.arkh-edu.ru/catalog/index_detail.php?ELEMENT_ID=1090053) Статистико-аналитический отчет о результатах проведения ЕГЭ в Архангельской области в 2017 году. Математика. (http://aocoko.ru/pedagogam) Научные статьи и учебные пособия в соавторстве с учителями: Овчинникова Р.П., Белорукова М.В., Ибрагимова А.И. Особенности использования рабочих тетрадей и интерактивных геометрических сред на уроках-практикумах // Информатика и образование. № 9. 2017 - С.31-37 (РИНЦ, ВАК) Урок геометрии с GeoGebra: учебное пособие / Под общей. ред. Р.П. Овчинниковой; Федер. гос. автоном. образоват. учреждение высш. образования «Север. (Аркт.) федер. ун-т им. М.В. Ломоносова». – Архангельск: Издательство АО ИОО, 2017. – 198 с. Экспериментальная математика: учебное пособие / М.А. Павлова, М.В. Шабанова, Л.В. Форкунова, С.Н. Котова, В.В. Паршева, В.В. Тепляков - Изд-во АИ ИОО, 2017 – 147</p>

2. Общее образование			
9	21	Организация мониторинга качества подготовки обучающихся по программам начального общего образования	Участие обучающихся 4-х классов образовательных организаций Архангельской области во Всероссийской проверочной работе по математике. 25.04.2017 (сколько участников?)
10	22	Организация работы по апробации и внедрению в образовательную практику региона разнообразных форм оценки образовательных достижений обучающихся по математике	Комплектование пакета предложений о возможных формах оценки образовательных достижений обучающихся по математике (реализация научно-исследовательской работы кафедры «Оценка метапредметных образовательных результатов обучения 1-9 классов в соответствии с ФГОС НОО и ФГОС ООО», рассм. на заседании Научно-методического совета АО ИОО 21.11.14 протокол №6, утверждена ректором АО ИОО 22.11.14)
3. Профессиональное образование, в том числе дополнительное, подготовка научно-педагогических работников образовательных организаций			
11	49	Разработка и реализация дополнительных профессиональных программ для учителей математики	<p>Разработана ДПП ПК</p> <p>«Решение заданий с развёрнутым ответом участников ГИА в форме ОГЭ и ЕГЭ (математика)» (Утверждена распоряжением АО ИОО от 07.11.2017 №884/01-03)</p> <p>ДПП ПК «Повышение качества подготовки обучающихся к ГИА в форме ОГЭ и ЕГЭ по математике (24 часа) (16.11.17 – 21.11.17) (Утверждена распоряжением АО ИОО от 07.11.2017 №884/01-03)</p> <p>Реализация ДПП ПК</p> <p>ДПП ПК «Решение заданий ОГЭ и ЕГЭ: математика» (24 час.) (21.01.17-22.01.17 очно 23.01.17-27.01.17) 15 человек .</p> <p>ДПП ПК «ФГОС нового поколения в преподавании математики» (16.01-20.01(очно), 23.01-11.02 (заочно), (72 час.) – 32 человека.</p> <p>ДПП ПК «Преемственность содержания образования по математике в начальной, основной и старшей школе» (27.02-04.03 – очно) (40 час.) – 33 человека</p> <p>ДПП ПК «Решение заданий ОГЭ и ЕГЭ: математика» (23.03.17 – 07.04.17 – заочно) – 49 участников</p> <p>ДПП ПК «ФГОС нового поколения в преподавании математики» (13.03.17-17.03.17 (очно) 20.03.17-03.04.17 (заочно). (72 час.), - 28 человек</p> <p>ДПП ПК «Методическая разработка урока математики» (17.04.17-10.05.17 – заочные)(40 час.) – 30 человек</p>

			<p>ДПП ПК «ФГОС нового поколения в преподавании математики»(30.10.17-.03.11.17 очно, 07.11.17- 25.11.2017 заочно) – 234 человека</p> <p>ДПП ПК «ФГОС ОО: информационно-образовательная среда в преподавании математики»(20.11.17 по 25.11.17очно, с 27.1117 - 09.12.17заочно)- 23 участника</p> <p>ДПП ПК «Решение заданий ОГЭ, ЕГЭ: математика» (02.12.17 – очно, 04.12.17 -11.12.17 (заочно) (24 час.) – 27 человек</p> <p>ДПП ПК «Методическая разработка урока математики» (11.12-25.12.17 заочно) (40 часов) – 30 человек</p> <p>ДПП ПК «Повышение качества подготовки обучающихся к ГИА в форме ОГЭ и ЕГЭ по математике (24 часа) (16.11.17 – 21.11.17) – 58 человек</p> <p>ДПП ПК «Подготовка экспертов по оцениванию работ с развёрнутым ответом участников ЕГЭ»(06.02.17-27.02.17, заочно)-34 учителя математики.</p> <p>ДПП ПК «Подготовка экспертов по оцениванию работ с развёрнутым ответом участников ОГЭ»(06.02.17-27.02.17, заочно)-44 учителя математики</p> <p>ДПП ПК «Подготовка экспертов по оцениванию работ участников государственного выпускного экзмена(математика) »(06.02.17-27.02.17, заочно)- 6 учителей математики</p> <p>Реализация дополнительной профессиональной программы: «Проектирование электронного контента для поддержки проектно-исследовательской деятельности учащихся средней школы в области математики» (Приказ САФУ имени М.В. Ломоносова от 05.06.2017 №329/1)</p>
12	41	Разработка и реализация образовательных программ высшего образования для подготовки кадров для системы математического образования Архангельской области	<p>Создание и развитие системы многоуровневой подготовки кадров математического образования:</p> <p>44.03.01 Направление «Педагогическое образование» профиль «Математика и информатика» (бакалавриат, 5 лет);</p> <p>44.04.01 Направление «Педагогическое образование» магистерская программа «Математическое образование» сетевая с МПГУ (магистратура, 2 года) (очная и заочная формы)</p>

			<p>44.06.01 Направление «Образование и педагогические науки», направленность «Теория и методика обучения и воспитания (математика)» (аспирантура, 3 года)</p> <p>Реализация проекта по развитию студенческого волонтерского движения «Тьютор» совместно с ГБУ АО Архангельский центр помощи детям «Лучик» (студенты 2-4 курсов бакалавриата приобретают педагогический опыт, оказывая бесплатные образовательные услуги детям, оставшимся без попечения родителей: индивидуальные занятия, научно-популярные лекции, интерактивные игры)</p>
13	48	Развитие системы повышения квалификации на базе образовательных организаций с углублённым изучением математики	<p>Организация сетевого взаимодействия при реализации дополнительных профессиональных программ с привлечением базовых образовательных площадок: МБОУ «СШ №14 с углубленным изучением отдельных предметов имени Я.И. Лейцингера» г. Архангельска в рамках проекта «Методическое сопровождение учителей математики и физики образовательных организаций г. Архангельска в условиях обновления модели физико-математического образования»; МБОУ Гимназия № 3 г.Архангельска «Методическое сопровождение официальных сайтов образовательных учреждений города Архангельска»; МБОУ «Мошинская СОШ» Няндомского района образовательный модуль «Применение математических методов для решения текстовых задач при подготовке к ГИА (ЕГЭ)»</p> <p>Создание сети региональных инновационных площадок, реализующих лидерские практики математического образования: МБОУ «СШ №14 с углубленным изучением отдельных предметов имени Я.И. Лейцингера»г. Архангельска «Технологии смыслового чтения и учебных циклов в преподавании математики в основном общем образовании» (утверждена на заседании научно-методического совета АО ИОО 25.10.2016, протокол № 6)</p>
14	50	Исследование компетенций учителей математики	Использование инструментария для изучения профессиональных компетенций учителей математики для проведения промежуточной аттестации по ДПП ПК «ФГОС ОО: информационно-образовательная среда в преподавании математики» (20.11.17 по 25.11.17очно, с 27.11.17 - 09.12.17 заочно), 23 учителя

			Архангельской области
4. Математическое просвещение и популяризация математики			
15	51	Развитие технологических инструментов выбора (поддержки, сопровождения) образовательных услуг в области математики	Создание и поддержка математических Интернет – порталов, сервисов для демонстрации творческих продуктов, математических проектов и пр. на муниципальном и региональном уровнях: http://www.arkh-edu.ru/edunet1/index.php?page=group&group_id=75 , http://ippk.arkh-edu.ru/catalog/step_of_education/detail.php?SOE=2947 http://www.arkh-edu.ru/events/matematika
16	53	Создание математических интернет-порталов и социальных сетей, массовых открытых онлайн-курсов в области математики	Подготовка серии видео-лекций для учащихся образовательных организаций по экспериментальной математике (научно-популярные лекции: «Может ли компьютер генерировать задачи? часть 1, часть 2», «Зачем математику компьютер?», «Компьютерная помощь в решении задач»): http://itprojects.narfu.ru/kruzhok-exp-mat/media.php
17	55	Создание и реализация программ дополнительного математического образования для школьников	Организация работы кружков (Центр инновационного обучения ИМИКТ (ВШиТАС) САФУ имени М.В. Ломоносова: http://www.narfu.ru/imikt/science/center_for_innovative_learning/courses/ «Экспериментальная математика» для учащихся 7-9 классов; кружок по подготовке участников математических конкурсов и олимпиад для учащихся 8-11 классов; элективные курсы «Подготовка к изучению математики в вузе» для учащихся 8-9 и 10-11 классов
5. Мониторинг и контроль реализации Концепции развития математического образования в Архангельской области			
18	61	Участие в мониторинге реализации Концепции развития математического образования в Российской Федерации	Подготовка и представление отчетов в Министерство образования и науки Российской Федерации (в течение года)
19	63	Планирование и анализ процесса реализации Концепции развития математического образования в Архангельской области	Разработка комплекса мер по реализации плана мероприятий на муниципальном уровне (I квартал 2018г.) Анализ выполнения и корректировка плана мероприятий по реализации Концепции развития математического образования в Архангельской области (в течение года)

			Проведение круглого стола «Реализация Концепции развития математического образования» (с использованием системы видеоконференцсвязи), 12.12.2017
			Планирование реализации Концепции развития математического образования в Архангельской области на 2018 год (декабрь 2017 г.)
