

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа  
г. Сурска

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

М.А.Романова

«    » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

# Проект «Школа Архимеда»



Руководитель проекта:  
Шкурыгина И.О.

г. Нижний Ломов  
2015г.

## Раздел 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОЕКТА

<b>1.1.Наименование проекта</b>	«Школа Архимеда»
<b>1.2.Исполнители</b>	Учителя математики и физики Муниципального бюджетного образовательного учреждения средней общеобразовательной школы №1 г. Нижний Ломов, представители общественности.  Ф.И.О. лица, ответственного за реализацию Проекта: Кадеркаева Н.К.
<b>1.3.Адресная направленность (целевая группа Проекта)</b>	Обучающиеся 1-11 классов
<b>1.4. Сроки и этапы реализации Проекта</b>	2015 г. 1 этап – (январь 2015 года) – <b>Изучение</b> Концепции развития математического образования РФ, Концепции физико-математического образования Пензенской области, теоретической модели реализации проекта «Школа Архимеда», разработка дорожной карты проекта «Школа Архимеда». 2 этап – (январь - декабрь 2015 года) – реализация проекта «Школа Архимеда»; размещение материалов, презентаций на сайте школы. 3 этап - (декабрь 2015 года) – подведение итогов «Школы Архимеда».

## Раздел 2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

<b>2.1.Актуальность проекта</b>	На современном российском рынке труда четко прослеживается тенденция повышения спроса на инженерно-технические профессии. На этом фоне очень своевременным является инициатива президента о повышении роли физико-математического образования. По распоряжению Правительства РФ от 24.12.14 № 2506 – р была утверждена Концепция развития математического образования РФ. Для массового привлечения детей к занятиям математикой и физикой была разработана Концепция физико-математического образования Пензенской области. В рамках этой концепции начал свою
---------------------------------	---

	<p>работу региональный проект «Школа Архимеда». «Школа Архимеда» – это инновационная система по реализации концепции физико-математического образования Пензенской области.</p>
<b>2.2.Основания для инициации проекта</b>	<p>Концепции развития математического образования РФ, Концепции физико-математического образования Пензенской области</p>
<b>2.3.Цель проекта</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Развитие интереса школьников к предметам физико-математического цикла;</li> <li>✓ предоставление дополнительных возможностей получения качественного физико-математического образования;</li> <li>✓ содействие профилизации школьников;</li> <li>✓ оказание помощи учащимся в выборе профессии.</li> </ul>
<b>2.4.Задачи проекта</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Привлечение учащихся к дополнительным занятиям по математике и физике на факультативных занятиях, кружках, курсах по выбору и элективных курсах по профильному обучению предметов физико-математической направленности;</li> <li>✓ расширение дополнительных возможностей (в том числе и с помощью дистанционного обучения) для освоения курсов математики, физики по программам классов с углубленным изучением этих предметов;</li> <li>✓ внедрение инновационных моделей обучения в школе (широкое использование компьютерных игр, иллюстрирующих законы физики, компьютерные симуляторы физических и математических законов, активное использование систем компьютерной математики, виртуальных лабораторий и др.);</li> <li>✓ проведение на базе ресурсных центров сборов, лагерных смен, занятий курсов по выбору для предпрофильной подготовки и элективных курсов по профилизации инженерно-технических специальностей;</li> <li>✓ проведение сборов, лагерных смен на базе ресурсных центров;</li> <li>✓ проведение соревнований, конкурсов, олимпиад, конференций по математике и физике, творческих работ по математике и физике в рамках «Школы Архимеда» творческих работ по математике и физике в рамках «Школы Архимеда»;</li> <li>✓ участие в работе сетевого сообщества «Сурские математики» на сайте в «Открытом классе» с целью мотивации школьников к изучению физико-математических дисциплин и формирования</li> </ul>

	<p>готовности выпускников школ к самореализации с учетом особенностей регионального рынка труда.</p>
<p><b>2.5.Содержание проекта</b></p>	<p>Реализация проекта «Школа Архимеда» будет способствовать повышению интереса к предметам физико-математической направленности посредством участия в различных мероприятиях разного уровня (конкурсы, проекты, олимпиады и т.д.). Система имеет 4 ступени и охватывает школьников с 1 по 11 класс, их родителей, учителей и энтузиастов – представителей общественности. Сквозным мотивационным стимулом (фреймом), охватывающим все ступени «Школы Архимеда», является система накопительных баллов.</p> <p><b>Реализуется проект в виде большой игры</b>, где за участие в каждом направлении выдается ребенку количество бонусов или «Медалей Архимеда». Если ребенок собирает коллекцию из 6 бонусов (медалей), то ему выдается Сертификат учащегося «Школы Архимеда».</p> <p>Сертификат «Школы Архимеда» выдаётся школе при условии получения Сертификатов учащегося «Школы Архимеда» в количестве - не менее 5% от общего числа учащихся школы.</p> <p>В рамках Проекта предполагается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в мероприятиях, содействующих развитию интереса к математике и физике: дистанционная олимпиада «Школа Архимеда», конкурс проектов «Математика вокруг нас»;</li> <li>- участие в семинарах - вебинарах для учителей, реализующих региональный проект;</li> <li>- информировать общественность о проводимых в рамках Проекта мероприятиях (размещение информации на сайте школы).</li> </ul>
<p><b>2.6.Партнеры проекта</b></p>	<p>Кафедра естественно-математических предметов общего образования ИРР Пензенской области;  Управление образования Администрации Нижнеломовского района;  общеобразовательные организации Пензенской области.</p>
<p><b>2.7.Планируемые результаты эффективности</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рост числа учащихся, посещающих кружки и факультативы по математике и физике.</li> <li>2. Рост количества участников школьных, районных, областных, российских, международных олимпиад по математике и физике.</li> <li>3. Увеличение числа учащихся, занимающихся проектной деятельностью.</li> </ol>

## Дорожная карта проекта

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки реализации	Результаты
1.	Презентация проекта «Школа Архимеда»	Январь	Привлечение к творческой исследовательской и проектной деятельности школьников в области математики, физики и информатики, составление собственных портфолио кандидата в «Школу Архимеда»
2.	Размещение информации о «Школе Архимеда» на школьном сайте и информационном стенде в школе	Январь	Информирование общественности о реализации проекта «Школа Архимеда»
3.	Заседание МО об отборе кандидатов в «Школу Архимеда»	Январь	Планирование работы в классах и параллелях
4.	Формирование групп учащихся, посещающих факультативы и кружки по математике и физике, курсы по выбору	Январь	Количество участников не менее 115 человек
5.	Организация сборов во время зимних каникул	Январь	Подготовка к участию в (областном) этапе Всероссийской олимпиады школьников по математике и физике
6.	Участие в III (областном) этапе Всероссийской олимпиады школьников по математике и физике	Январь	Количество участников не менее 3 человек

7.	Участие в дистанционных олимпиадах, конкурсах, конференциях («Школа Архимеда», «Мультитест», «Олимпус»), дистанционных олимпиадах на базе ресурсного центра «Губернский лицей-интернат для одаренных детей» («Весениада» и т.д.)	Январь - декабрь	Количество участников не менее 115 человек
8.	Проведение школьной НПК	Февраль	Количество участников не менее 15 человек
9.	Участие в городской (районной) НПК	Февраль - март	Количество участников не менее 3 человек
10.	Интерактивная игра по диску «Кенгуру»	Февраль	Подготовка к участию в конкурсе
11.	Участие в он-лайн проектах по подготовке к ЕГЭ и ОГЭ (сайты)	Февраль	Подготовка учащихся 9-х, 11-х классов к ЕГЭ и ОГЭ
12.	Неделя физики (планирование, подготовка, проведение)	Февраль	Раскрытие творческого потенциала
13.	Участие в дистанционном консультировании с одарёнными детьми на базе ресурсных центров	Февраль - май	Подготовка к олимпиадам и ГИА
14.	Участие в Областной НПК «Старт в науку»	Март	Количество участников не менее 3 человек
15.	Участие в Международном математическом конкурсе - игре «Кенгуру»	Март	Количество участников не менее 115 человек
16.	Организация работы творческих групп во время весенних каникул	Март	Подготовка к олимпиадам и ГИА

17.	Участие в семинарах и консультациях по подготовке к итоговой аттестации на базе ИРР Пензенской области	Март	Подготовка к ГИА
18.	Участие в олимпиадах на базе ПГУ, ПГПУ, МЭСИ («Сурские таланты» и др.)	Март	Количество участников не менее 10 человек
19.	Участие в IV этапе Всероссийской олимпиады школьников	Апрель	Количество участников не менее 5 человек
20.	Вручение сертификатов ученикам	Апрель	Количество учащихся, получивших сертификат - не менее 115 человек
21.	Участие в дистанционном конкурсе проектов «Математика вокруг нас», участвующих в проекте «Школа Архимеда»	Апрель - май	Количество участников не менее 5 человек
22.	Участие в работе летнего межшкольного лагеря	Май	Количество участников не менее 15 человек
23.	Подведение итогов и награждение участников дистанционного конкурса.	Май	Количество участников не менее 115 человек
24.	Формирование групп учащихся, посещающих факультативы и кружки по математике, курсы по выбору	Сентябрь	Количество участников не менее 115 человек
25.	Сбор информации о проведении Всероссийских конкурсов, олимпиад, конференций	август - сентябрь	Планирование участия в них
26.	Участие в I (школьном) этапе Всероссийской олимпиады школьников	октябрь - ноябрь	Количество участников не менее 115 человек

27.	Неделя математики (планирование, подготовка, проведение)	Ноябрь - декабрь	Раскрытие творческого потенциала, количество участников не менее 115 человек
28.	Работа творческих групп в дни осенних каникул	Ноябрь	Разработка проектов по математике (исследовательские, технические, предпринимательские)
29.	Участие в районном конкурсе по робототехнике	Декабрь	Количество участников не менее 5 человек
30.	Участие в областных фестивалях и конкурсах по образовательной робототехнике	Январь-декабрь	Количество участников не менее 5 человек
31.	Участие во II (Муниципальном) туре Всероссийской олимпиады школьников	Декабрь	Количество участников не менее 20 человек
32.	Участие во Всероссийских дистанционных олимпиадах, конкурсах, конференциях по физике и математике	Декабрь	Количество участников не менее 115 человек
33.	Размещение информации о Школе на школьном сайте и информационном стенде в школе	Декабрь	Подготовка аналитического отчета о реализации проекта «Школа Архимеда»