

Заявка на получение гранта для реализации инновационного проекта

Пункт заявки	Содержание
Нормативно-правовая база инновации	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.06.2009 №218 «Об утверждении Порядка создания и развития инновационной инфраструктуры в сфере образования»; ✚ Приказ Министерства образования Сахалинской области №173-ОД от 17.02.2010 «Об утверждении Порядка создания и развития инновационной инфраструктуры в сфере образования в Сахалинской области»; ✚ Постановление правительства Сахалинской области от 5.11.2015 №441 «О предоставлении грантов Сахалинской области образовательным организациям, имеющим статус «региональная инновационная площадка»; ✚ «Положение о научно-исследовательской и научно-методической деятельности», утвержденное Ученым советом ИРОСО, №01-04/54 от 20.01.2015.
Тема региональной инновационной площадки (РИП)	«Создание школы-лаборатории по формированию надпредметных умений и навыков при изучении предметов естественно-математического цикла».
Исполнители РИП	<ol style="list-style-type: none"> 1.Симакова Марина Николаевна, учитель математики, руководитель эксперимента в лицее; 2.Симаков Егор Евгеньевич, учитель информатики; 3.Бирюкова Ирина Николаевна, учитель биологии и экологии; 4.Еникеева Елена Викторовна, учитель физики
База РИП	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Лицей №1 г. Южно-Сахалинска, адрес: ул. Комсомольская, 191А, телефон 42-46-73 электронный адрес: lyceum1@mail.ru
Научный руководитель	Тимошенко Юлия Валентиновна, методист кафедры естественно-математического образования ИРОСО
Научный консультант	Вашакидзе Нателла Семеновна, заведующая кафедры информатики СахГУ
Количество обучающихся, вовлекаемых в деятельность РИП	Учащиеся 9В класса в составе 30 человек, 2 группа 10А класса в составе 15 человек, 2 группа 10Г класса в составе 15 человек
Актуальность темы, краткое теоретическое обоснование	Актуальность выбранной темы обусловлена следующим фактором: переход к рыночной экономике требует не только создания новых экономических, финансовых структур, но и формирования нового поколения компетентных людей, умеющих применять знания теоретической математики к решению прикладных задач физики, химии, экономики и др. Как отмечается в Концепции математического образования, одной из важнейших потребностей школы является воспитание инициативной, творчески креативной личности с развитым логическим мышлением, научным мировоззрением и опытом поисковой исследовательской деятельности. Именно такой деятельности учат информационные технологии. Таким образом, применение ИКТ в

	<p>преподавании предметов естественно-математического цикла закономерно и обосновано. Информационные технологии, в совокупности с другими технологиями обучения, создают необходимый уровень качества, вариативности, дифференциации и индивидуализации обучения. Целесообразность использования информационных технологий на уроках обусловлена их дидактическими возможностями, а именно:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) расширение возможности для самостоятельной творческой деятельности учащихся; 2) привитие навыков самоконтроля и исправления собственных ошибок; 3) развитие познавательных способностей учащихся; 4) интегрированное обучение предмету; 5) развитие мотивации у учащихся. <p>Усиление практической направленности преподавания в школе – требование времени. Навыки решения математических заданий ученики должны уметь успешно применять не только на уроках физики, химии, информатики, но и в реальной жизни. Эти умения и навыки должны быть универсальными, т.е. носить надпредметный характер.</p>
Идея РИП	Создание системы психолого-педагогических условий, позволяющих при обучении осуществлять индивидуальный подход с учетом познавательных возможностей, потребностей и интересов. Внедрение в преподавание предметов естественно-математического цикла системы: интегрированные уроки; занятия спецкурсов; исследовательская работа учащихся. Усиление преподавания задачами практической направленности, позволяющими не только сформировать надпредметные умения и навыки, но и помочь в выборе будущей профессии.
Замысел РИП	Методы эксперимента: словесно-наглядный (мультимедийный), практический, контрольно-диагностический. Анкеты, компьютерные тесты, контрольные, лабораторные, практические работы, деловые ролевые игры, тренинги, творческие мультимедийные проекты. Формы реализации эксперимента: создание компьютерных презентаций в программах Note Book, PowerPoint, Excel, Equation, MathCAD, GeoGebra, использование программирования для написания программ при изучении отдельных тем предметов естественно-математического цикла в рамках спецкурса, использование возможностей интерактивной доски при проведении интегрированных уроков.
Объект РИП	Процесс обучения предметам естественно-математического цикла в 9-10 классах.
Предмет РИП	Интегрированные уроки с применением информационных коммуникационных технологий; система спецкурсов с элементами программирования и организация учебно-исследовательской работы.
Задачи РИП	<ol style="list-style-type: none"> 1). Разработать и апробировать учебно-методический комплекс в электронном виде по преподаванию предметов естественно-математического цикла на основе метапредметного подхода. 2). Создать комплект программ для изучения отдельных тем математики, биологии и физики средствами программирования.

	<p>3). Ввести в преподавание интегрированные уроки и систему спецкурсов с элементами программирования.</p> <p>4). Вести мониторинг преподавания в рамках региональной инновационной площадки.</p> <p>5). Повышение интереса к изучению материала и результативности обучения, облегчение решения прикладных задач, привитие навыков самообучения, самоорганизации.</p> <p>5). Оказать помощь лицею в рамках работы РИП.</p>
Диагностический инструментарий	Критерий Вилкоксона, метод сводных показателей Н.В. Хованова, метод оценки результатов педагогического эксперимента П.В. Середенко, индивидуальные карты достижений учащихся, мониторинг успешности.
Ожидаемые результаты	<ul style="list-style-type: none"> + Повышение качества усвоения программного материала. Повышенный уровень учебных надпредметных компетенций. Успешная итоговая аттестация учащихся. + Активизация познавательной деятельности учащихся, развитие творческих способностей, навыков исследовательской деятельности. Успешное участие учащихся в олимпиадах, в научных конференциях и конкурсах исследовательских работ. + Расширение возможностей предъявления учебной информации. + Формирование у школьников умения работать с информацией, развитие коммуникативных способностей. + Усиление мотивации учения. + Активное вовлечение учащихся в учебный процесс. + Расширение набора применяемых учебных задач. + Качественное изменение контроля за деятельностью учащихся, возможность более гибкого управления учебным процессом.
Критерии эффективности программы	<p>1. Критерий Вилкоксона: оценка репродуктивного, адаптивного, творческого уровней обученности школьников.</p> <p>2. Метод сводных показателей Н.В. Хованова с учетом выбора исходных критериев:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Знание синтаксиса языка Object Pascal, владение основами объектно-ориентированного программирования. ➤ Умение описать алгоритм создаваемой программы. ➤ Владение навыками анализа, тестирования и отладки программы. ➤ Знание основных понятий, используемых при проведении вычислительных экспериментов и моделировании. ➤ Умение работать с программным обеспечением для уроков математики и информатики. <p>3. Критерий П.В. Середенко: оценка уровней научно-теоретических знаний, учебно-исследовательских умений и поисковой активности, исследование мотивационного компонента и уровня овладения конвергентным (умение решать задачу по предложенному алгоритму) и дивергентным или творческим (поиск множества решений одной проблемы) способами мышления.</p>
Сроки	5 лет - 2016-2020 г.

<p>Этапы</p>	<p style="text-align: center;">ПЕРВЫЙ ЭТАП – ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ</p> <p>Цель: подготовка к проведению эксперимента.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ проанализировать литературу по избранной проблеме; ✚ оценить реальный уровень подготовленности учащихся; ✚ оценить материально-технический, кадровый и научный потенциал лица; ✚ откорректировать учебные программы по предметам естественно-математического цикла. <p>Ведущие методы: наблюдение, анкетирование, диагностирующие работы.</p> <p>Основной результат:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ выбраны конкретные методики для проведения эксперимента; ✚ определено необходимое число экспериментальных объектов (число учащихся, классов и др.); ✚ определена необходимая длительность проведения эксперимента; произведена корректировка учебных программ по математике, физике, информатике, биологии.
	<p style="text-align: center;">ВТОРОЙ ЭТАП – ПРАКТИЧЕСКИЙ</p> <p>Цель: проведение эксперимента по проверке эффективности разработанной системы обучения.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ изучить начальное состояние уровня знаний и умений учащихся экспериментального класса; ✚ изучить начальное состояние условий, в которых проводится эксперимент; ✚ сформулировать критерии эффективности предложенной системы преподавания; ✚ фиксировать данные о ходе эксперимента на основе промежуточных срезов, характеризующих изменения уровня знаний и умений под влиянием эксперимента; ✚ выявить затруднения и недостатки в ходе эксперимента. <p>Ведущие методы: тестирование, практические и контрольные работы, творческие мультимедийные проекты, семинары, мастер-классы, участие в педагогических конференциях.</p> <p>Основной результат:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ проверка эффективности предложенной системы преподавания и сравнение с традиционными методами; ✚ оптимизация объема и сложности учебного материала, включаемого в учебники; ✚ развитие познавательной самостоятельности школьников; ✚ обновление системы мер по предупреждению неуспеваемости. <p style="text-align: center;">ТРЕТИЙ ЭТАП – ОБОБЩАЮЩИЙ</p> <p>Цель: подведение итогов эксперимента.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ описать уровень метапредметных знаний и умений учащихся в конце эксперимента;

	<ul style="list-style-type: none"> ✚ охарактеризовать условия, при которых обучение предметам естественно-математического цикла по системе интегрированных уроков и спецкурсов с элементами программирования дало благоприятные результаты; ✚ описать особенности субъектов экспериментального воздействия (учителей, родителей и др.); ✚ проанализировать данные о затратах времени, усилий и средств; ✚ указать границы применения проверенной в ходе эксперимента системы преподавания.
	<p>Ведущие методы: критерий Вилкоксона, индивидуальные карты достижений учащихся, мониторинг успешности.</p> <p>Основной результат:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ подтверждение эффективности преподавания предметов естественно-математического цикла через систему интегрированных уроков и спецкурсов с элементами программирования с помощью составленных индивидуальных карт достижений учащихся и мониторинга успешности, анализа контрольных работ; ✚ проведение семинаров, мастер-классов для педагогов области, выступление на областной педагогической конференции.
Прогноз возможных негативных последствий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Недостаточная ресурсная база 2. Нежелательные последствия в личностном развитии ребенка: отчуждение детей друг от друга, ограничение их подвижности, ухудшение зрения, утомляемость и т.д.
Способы коррекции, компенсации негативных последствий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение интегрированных уроков в специально оборудованных кабинетах. 2. Соблюдение норм СанПИНа при оснащении рабочих мест учащихся. 3. Соблюдение норм СанПИНа при проведении уроков (ограничение по времени при работе на ПК, проведение физкультминут).
Форма представления результатов эксперимента	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Проведение мастер-классов для учителей Сахалинской области в лицее. ➤ Участие в педагогических конкурсах и конференциях. ➤ Печатные работы по проблеме формирования метапредметных умений и навыков учащихся. ➤ Разработка и проведение дистанционных курсов для учителей Сахалинской области.
Материально-техническая обеспеченность эксперимента	<p>Мобильный компьютерный класс (14 ноутбуков+1ноутбук для учителя в локальной сети), интерактивная доска, мультимедиапроектор, электронные методические пособия по проведению уроков математики, физики, биологии, свободно распространяемые программы GeoGebra, программное обеспечение к интерактивной доске.</p>

Директор МБОУ Лицей №1 г. Южно-Сахалинска / И.М.Тарасенко

22 ноября 2015г.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное
бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования
Сахалинской области»
(ИРОСО)

ул. Ленина, 111, г. Южно-Сахалинск, 693020
Тел. (4242) 300-2937, факс (4242) 24-25-01.
E-mail: reception@irosos.ru
ОКПО 27599692, ОГРН 1026500543607,
ИНН/КПП 6501021852/650101001

29 февраля 2016 г. № _____

На № _____ от _____

СПРАВКА

ГБОУ ДПО «Институт развития образования Сахалинской области», отдел науки подтверждает, что **Симакова Марина Николаевна**, учитель математики высшей квалификационной категории МБОУ Лицей № 1 г. Южно-Сахалинска принимала участие в областном конкурсе дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования, имеющих статус «региональная инновационная площадка» на предоставление грантов Сахалинской области для реализации инновационных проектов (программ) и заняла III место по направлению «Инновационное сопровождение внедрения федеральных государственных образовательных стандартов образования» (распоряжение Министерства образования Сахалинской области № 1898-ОД от 09.12.2015).

Справка выдана для предъявления по месту требования.



А.Н. Шевченко

Смолина А.В.
Тел. 8(4242) 300-296



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

09.12.2015 № 1898-08

Южно-Сахалинск

Об итогах областного конкурса дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования, имеющих статус "региональная инновационная площадка", на предоставление грантов Сахалинской области для реализации инновационных проектов (программ)

В соответствии с Порядком предоставления грантов Сахалинской области дошкольным образовательным организациям, общеобразовательным организациям, организациям дополнительного образования, имеющим статус "региональная инновационная площадка", для реализации инновационных проектов (программ), положением о проведении областного конкурса дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования, имеющих статус "региональная инновационная площадка", на предоставление грантов Сахалинской области для реализации инновационных проектов (программ), утвержденных постановлением Правительства Сахалинской области от 05.11.2015 №441, на основании сводного протокола конкурсной комиссии по проведению конкурсных отборов для присуждения и вручения премий Сахалинской области в сфере дошкольного образования и дополнительного образования детей:

1. Утвердить список получателей грантов:

Место	Наименование образовательной организации	Размер гранта
направление "Новые технологические аспекты как средство достижения современных целей образования"		
1	Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад общеразвивающего вида №27 "Зарничка" г.Южно-Сахалинска	1 млн. рублей
2	Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Дом детского творчества г.Углегорска Сахалинской области	600 тыс. рублей
3	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Гимназия №1 им.А.С.Пушкина г.Южно-Сахалинска	400 тыс. рублей
направление "Инновационное сопровождение внедрения федеральных государственных образовательных стандартов образования"		
1	Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад присмотра и оздоровления №41 "Звездочка" г.Южно-Сахалинска	1 млн. рублей
2	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №6" Корсаковского городского округа Сахалинской области	600 тыс. рублей
3	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Лицей №1 г.Южно-Сахалинска <i>(региональный ИП, координатор Асмакова М.Н.)</i>	400 тыс. рублей
направление "Адаптивная образовательная среда в условиях современной образовательной организации"		
1	Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад комбинированного типа №3 "Золотой ключик" г.Южно-Сахалинска	1 млн. рублей
2	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение общеобразовательная школа №4 г.Охи	600 тыс. рублей

3 Муниципальное бюджетное 400 тыс. рублей
дошкольное образовательное
учреждение детский сад
компенсирующего вида №6 г.Южно-
Сахалинска

2. Поручить отделу образовательной политики (Монагарова Н.П.) организовать работу по заключению организациями - получателями грантов договоров с министерством образования Сахалинской области.

3. Руководителям образовательных организаций - получателям грантов представить финансовый отчет и копии документов, подтверждающих целевое расходование средств, выделенных в форме гранта, в течение 10 дней с момента расходования средств в министерство образования Сахалинской области.

4. Контроль исполнения настоящего распоряжения возложить на заместителя министра С.Ю.Васильеву.

Министр образования
Сахалинской области



Н.А. Мурашова