

## Кафедра современного естествознания ЛПИ – филиала СФУ

**Тема исследования:** «Научно-методическое сопровождение изучения естественнонаучных дисциплин»

**Научный руководитель:** Ефиц О.А., канд.биол.наук, доцент

**Научно-творческий коллектив:** Романцова Н.Ф., Семенов В.И., Храмова Л.Н.

**Научный консультант:** Втюрин А.Н., доктор физ.-мат.наук, профессор, зам.директора по НР института физики им. Л.В.Киренского

### Актуальность

В настоящее время на фоне уменьшения количества часов, отведенных в общеобразовательной школе, на изучение программного материала курса физики, биологии, астрономии, происходит снижение качества усвоения учебного материала (по данным Министерства образования, за последние 4-5 лет в среднем на 18-20%), ослабление интереса к предметам естественнонаучного цикла, необходимых для качественной профессиональной подготовки инженерно-технических кадров, врачей и педагогов. Многие выпускники не могут применить свои знания на практике и в жизненных ситуациях.

### Результат работы за последние 5 лет

1. Проведена региональная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы изучения и преподавания математики, физики и информатики».
2. Опубликовано 2 монографии, 5 учебных пособий.
3. Опубликовано научные статьи, в том числе в журналах, рекомендованных ВАК (14).
4. Результаты работы представлены на международных научных конференциях.
5. Участие в грантах.

### Примерный план работы на 2015-2017 годы

1. Публикация статей (не менее 10), в том числе в журналах, рекомендованных ВАК РФ, Scopus.
2. Разработать и опубликовать учебное пособие с методическим обеспечением по дисциплинам естественнонаучного цикла с использованием интерактивных форм и методов обучения физики, астрономии, биологии, экологии.
3. Подготовка к публикации главы в коллективной монографии.
4. Участие в научных семинарах и конференциях, в том числе международного уровня.
5. Участие в грантах ККФН и других фондах (оформление не менее двух заявок в год).
6. Организация на базе сельских школ Приенисейского территориального округа Красноярского края площадок по внедрению smart-технологий обучению дисциплин естественнонаучного цикла.
7. Проведение обучающих научно-методических веб-семинаров с учителями сельских школ.