

26 ноября 2018 года состоялся круглый стол для учителей физики и математики в режиме on-line: Ресурсы качества образования: «Интеграция содержания и методов преподавания физики и математики как ресурс качества математического образования».

Место проведения: г. Екатеринбург, ул. Щорса, 92а корп.4. Все желающие могли принять участие в работе круглого стола как лично, а так и в режиме on-line, подключившись к трансляции и участвуя в чате. Время проведения 14.00 – 17.00

Адресная аудитория: учителя физики и математики.

### **Аннотация**

Проблемы межпредметных связей физики и математики не теряет своей актуальности на протяжении многих десятилетий. Гинетическая связь математики и физики очевидна и неустранима, так как математика является инструментальным, операционным аппаратом физики. Достижения математики постоянно интегрируются в физику, предоставляя всё новые возможности для описания явлений и объектов материального мира. Несмотря на такую взаимосвязь известная рассогласованность программ, содержания, методик обучения математике и физике приводит к разрушению межпредметных связей, следствие которых - существенные затруднения школьников в переносе математических знаний на предметную среду физики. По этой причине физикам-предметникам приходится самостоятельно заботиться о формировании математического аппарата на своих уроках, отнимая для этого значительное время. Выработка и согласование общих для физики и математики подходов к содержанию и методам преподавания отдельных ключевых, общих для предметов тем должны ожидаемо дать существенный синергетический эффект... Обсуждение вопросов представленной тематики, обмен профессиональным опытом, мастер-классы – всё это планируется на круглом столе.

**Цель:** Определить направление необходимых изменений в содержании и методах обучения, а также профессиональной деятельности учителей физики и математики с целью обеспечения переноса знаний и умений между предметными областями физики и математики.

### **Задачи:**

1. На основе результатов оценки качества образования выявить предметные и метапредметные дефициты, общие для физики и математики.
2. Определить содержательные, методические, организационные, профессиональные проблемы, затрудняющие установлению межпредметных связей физики и математики.
3. Выявить обобщённые, инвариантные, знания и умения, в отношении которых обучаемые должны владеть навыками межпредметного переноса.
4. Согласовать методы решения задач, содержание и методические приёмы обучения с целью обеспечения межпредметного переноса знаний и умений.

Видео с мероприятия: <https://youtu.be/A6J9Ie1dk6Q>