



**САМАРСКИЙ
ПОЛИТЕХ**

Опорный университет

Филиал
в Новокуйбышевске



Взаимодействие педагогов вуза и школы в учебной и научно-исследовательской деятельности

τ



π

χ

СХЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ



Новокуйбышевский филиал СамГТУ

Индустриальные партнёры

АО «ННК»

ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ»
г. Новокуйбышевска

АО «НК НПЗ»

ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ»
г. Новокуйбышевска



НАПРАВЛЕНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Организация деятельности учащихся
Роснефть-классов в вузе



Спецкурсы по профильным предметам

Консультирование по исследовательским проектам,
организация работы в лабораториях

Подготовка и организация участия в предметных
олимпиадах и конкурсах исследовательских работ

Участие в культурных, интеллектуальных,
спортивных, профориентационных мероприятиях
разного уровня на базе вуза

СПЕЦКУРСЫ по профильным предметам



**ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ»
г. Новокуйбышевска**

**ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ»
г. Новокуйбышевска**

ХИМИЯ

ФИЗИКА

МАТЕМАТИКА

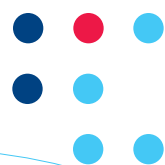
ХИМИЯ

ФИЗИКА

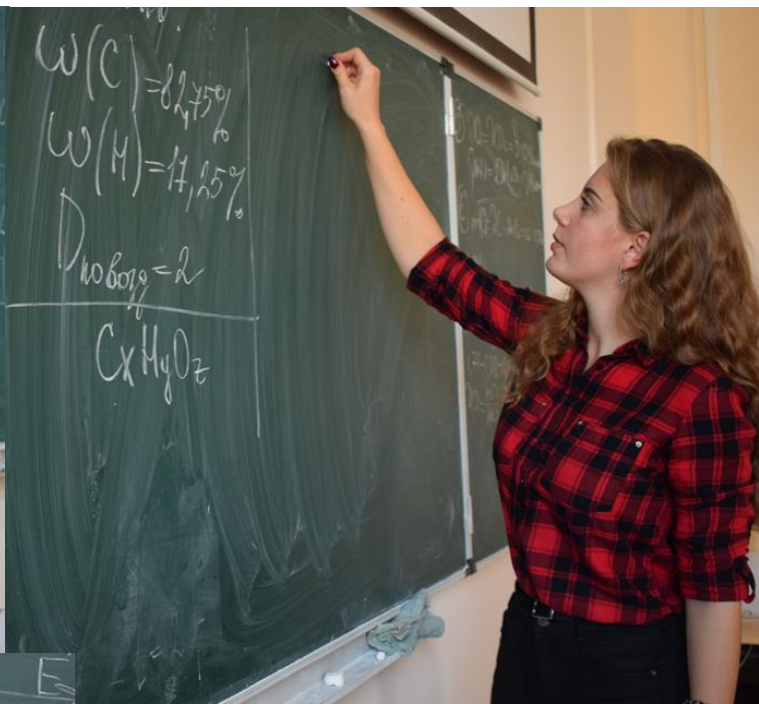
МАТЕМАТИКА

ИНЖЕНЕРНАЯ

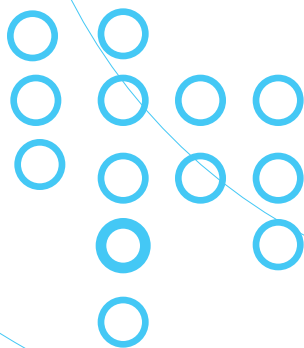
ГРАФИКА



Занятия ведут преподаватели вуза, молодые учёные, студенты



Выполнение лабораторных работ
в рамках спецкурса



ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Темы исследовательских работ ПО ХИМИИ

- Изучение содержания фтора в питьевой воде и фторсодержащих зубных пастах.
- Методы очистки сточных вод промышленных предприятий.
- Исследование pH-растворов некоторых сортов мыла, шампуней и стиральных порошков.
- Исследование адсорбционной способности фиксаторов запаха.
- Определение качества бензина различных производителей.
- Исследование влияния выбросов нефтяных предприятий на состояние почвы.
- Определение качества молока как пищевого продукта.
- Стойкость нефтяных эмульсий.
- Изучение влияния различных факторов на протекание процесса коррозии металлов.
- Исследование содержания нитратов в продуктах питания.
- Исследование физико-химических показателей шоколада.
- Количественное определение витамина C в продуктах питания йодометрическим методом.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Темы исследовательских работ по математике

Математический бильярд.

Способы получения чисел Каталана и доказательство их эквивалентности.

Итерационные методы решения систем линейных уравнений

Вклад Карла Фридриха Гаусса в развитие математики и не только.

Применение формулы Пика для решения геометрических задач.

Применение элементов линейного программирования при решении экономических задач.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Темы исследовательских работ по физике

Возможности использования атмосферного электричества.

Построение моделей для наблюдений солнечных явлений.

Экологические аспекты использования ядерного топлива

Эффективность применения электродвигателей в технике.

В поисках отрицательной массы.

Реальность инерциальных сил.

Экологические аспекты действия сил Кориолиса в природе.

Построение модели компаса, основанного на действии силы Кориолиса.

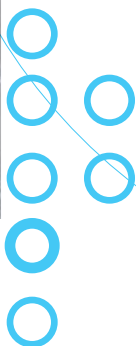
Проявления турбулентности в движении атмосферного воздуха.

Исследование анизотропии в кристаллах.

Полупроводники, их прошлое и будущее.

Для исследовательских работ применяется оборудование лабораторий





Участие в предметных олимпиадах и конкурсах исследовательских работ

Многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда».

Межрегиональная математическая олимпиада для школьников САММАТ.

Региональная научно-техническая конференция (РНТК) молодых специалистов АО «НК НПЗ» на базе Новокуйбышевского филиала СамГТУ.

Научно-практическая конференция «Будущее нефтехимии в профессионализме молодых».

Турнир имени М.В. Ломоносова.

Региональная конференция обучающихся «Дни науки» СамГТУ.

Всероссийское научно-просветительское мероприятие «Географический диктант».

Участие в культурных, интеллектуальных, спортивных, профориентационных мероприятиях

Познавательный фестиваль «Парк науки».

Интеллектуальные игры по химии, экономике, электроэнергетике, информатике; игра, посвященная Дню российской науки.

Профориентационные мероприятия с участием работодателей, молодых специалистов, студентов.

Дни открытых дверей.

Экскурсии по лабораториям вуза

Родительские собрания «Поступай правильно!»: консультации по техническим и нормативно-правовым особенностям приёмной кампании, презентация образовательных программ и направлений подготовки вуза

Турнир по шахматам среди школьников и студентов Новокуйбышевска.

День студента. Тематические квесты.

РЕЗУЛЬТАТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ



Предпрофильная адаптация школьников

**Социальная адаптация школьников в
университетской среде**

**Целевое обучение в вузе по
трёхстороннему договору с предприятием**

**Центр довузовской подготовки и
молодёжной политики
Новокуйбышевского филиала СамГТУ**

**Специалист по учебно-методической работе
Татьяна Алексеевна Ксенафопова**

**Руководитель Центра координации развития
Лариса Ивановна Шишкова**

+7 (846) 379-19-32

+7 (84635) 6-87-60

nf.samgtu@mail.ru

x



τ



Самарский государственный
технический университет

Новокуйбышевский филиал

nf.samgtu.ru