



Томский
государственный
университет

**Химический
факультет**

Форматы взаимодействия химического факультета ТГУ с системой общего образования



Направления подготовки

04.03.01 Химия (бакалавриат)

04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия (базовое высшее)

04.04.01 Химия (магистратура)

04.06.01 Химические науки (аспирантура)

Подготовка бакалавров совместно с Северо-Китайским технологическим университетом (3+1)

Пилотные программы

Базовое высшее: Фундаментальная прикладная химия

Специализированно высшее:

- Фундаментальная прикладная химия (базовое высшее)
- Химия современных материалов и технологий (специализированное высшее)
- Цифровая химия (специализированное высшее)
- Трансляционные химические и биомедицинские технологии
- Методы исследования веществ, материалов и природных объектов (англоязычная программа)



ХФ ТГУ – элитное образование



Стипендия за высокие баллы ЕГЭ



Рабочие профессии

лаборант химического/спектрального
/хроматографического/физико-аналитического анализа



Стеклодувное дело



**Региональная межвузовская
олимпиада по химии**



Школа операторов



НОЦ ГПН-ТГУ

Лицензионный пакет AspenOne Engineering

Как Химический факультет работает с промышленными партнерами



Участие в приемной кампании ХФ

Востребованность химиков, перспективы трудоустройства, карьерные программы



Участие в составе ГИА

Отбор и привлечение будущих молодых сотрудников



Ярмарка вакансий, День карьеры ХФ

Ежегодное мероприятие для представления карьерных программ промышленных партнеров



Экскурсии, практики, трудоустройство, летняя подработка



Стипендия для студентов 1 курса с высоким баллом ЕГЭ (более 70 баллов)



ВКР по теме партнёра



Целевая квота

Договорные отношения на подготовку конкретного специалиста с 1 курса



Целевое обучение

Договорные отношения на подготовку конкретного специалиста с любого курса



Программы ДПО

Разработка и реализация программ по запросу промышленного партнера



Прикладные научно-исследовательские работы

Выполнение студентом исследовательского проекта по решению задачи промышленного партнера



«Пара с работодателем»

Проведение представителями промышленного партнера занятий по специализированным тематикам



Галерея промышленных партнёров

Пространство для размещения информации о партнере

Профориентация и новый набор

Юный химик

Подготовка к ЕГЭ, ОГЭ
Мастер-классы
Подготовка к олимпиадам

ЕГЭ по химии в ТО	Средний балл ЕГЭ по химии (поступившие)	Медалисты	Олимпиадники	Целевая квота
580 2025	81/76 2025	30 2025	2 2025	9/12 2025
521 2024	71,3 2024	22 2024	3 2024	Микран Микроген Алтайский Химпром
459 2023	72,8 2023	10 2023	6 2023	

Мероприятия ХФ

Проектная деятельность
Химико-аналитический турнир
Форум Таланты Сибири
Конференция школьников

Абитуриенты из Томской области	Абитуриенты из других регионов (Кемеровская, Новосибирская области, Алтайский край)	Абитуриенты из стран СНГ
31% 2025	48% 2025	21% 2023
37% 2024	43% 2024	20% 2024
23% 2023	48% 2023	29% 2023

	04.03.01 Бакалавриат «Химия»					04.05.01 Базовое высшее «Фундаментальная и прикладная химия»					Магистратура	
	2021	2022	2023	2024	2025	2021	2022	2023	2024	2025	2024	2025
КЦП	42	45	50	60	60	50	50	55	60	60	60	60
Проходной балл	205	158	193	155	199	205	163	197	153	210		

Цель проекта

Модернизация системы подготовки кадров в области новых материалов и химии за счет системы мер активной профориентации и вовлечения в научно-образовательный процесс школ, СПО, отраслевых партнеров и университетов для решения задач химической отрасли региона, обеспечение технологического лидерства и реализация национальных проектов.

Задачи проекта



Сформировать бесшовную систему взаимодействия «обучающийся - учитель - студент - преподаватель ВУЗа - наставник от предприятия»



Сформировать химические и технологические компетенции у школьников с использованием цифровых технологий и искусственного интеллекта



Модернизировать образовательные магистерские программы в части педагогического профиля студентов



Разработать и реализовать систему мероприятий профориентации школьников, в том числе создание выездной мобильной лаборатории



Обеспечить доступность методов инновационного обучения и повышения квалификации учителей химии



Транслировать в систему профессиональной навигации и дополнительного образования современных цифровых средств и инструментов



Привлечь промышленных партнеров к заказу на целевое обучение



Модернизировать образовательные курсы по дисциплинам естественно-научного цикла



Сформировать медийную систему продвижения проекта

№ п/п	Результат предоставления субсидии и его характеристики (показатели, необходимые для достижения результата)	Единица измерения по ОКЕИ	Требование к плановому значению за весь срок реализации	Требование к плановому значению по годам (минимум)	
				Значение на 31.12.2025	Значение на 30.08.2026
1.1	Количество выпускников школ, выбирающих химию для сдачи ЕГЭ	человек	Не менее 800 в сумме по годам	0	800
1.2	Количество заключенных целевых договоров	единица	Не менее 45 суммарно	8	37
1.3	Количество участников мероприятий по совершенствованию системы образования в регионе в целях решения задач предприятий химической отрасли региона (или регионов)	человек	Не менее 20 000 суммарно	5 500	16 200
1.4	Средний балл ЕГЭ по направлениям подготовки/ специальностям высшего образования и СПО при поступлении	балл	Не менее 70	70	73

План-график

План-график	2025 год					2026 год								
	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	
Экскурсионные программы в лаборатории Большого университета Томска														
Дни Химии для школьников и родителей														
Мастер-классы по химии														
Подготовка к ЕГЭ														
Организация проектной деятельности школьников														
ЛФШМА лагерь (29.07.- 02.08, 05.08. - 09.08)														
25-26.03 III Региональная научно-практическая конференция «Путь в химию: эксперименты и открытия»														
«Выходной в лабораториях Химфака»														
Лагерь ЛФШМА														
Выездные мероприятия в школы муниципальных районов Томской области														
Лагерь Кедровск														
«Школьный ХимТех»														
Лагерь Солнечный														
Повышение квалификации для учителей химии по подготовке к ЕГЭ и олимпиадам														
Конкурс для учителей по химии Томской области «Катализатор образования»														
VR-лабораторные по химии														
Повышение квалификации «Погружение в деятельность наставника»														
Международная олимпиада «Химия биотехнологий»														
Химический интенсив														
Олимпиада по химии «Химия будущего»														
«Инновационный форсайт»														
Форум «Химия Будущего»														
«Целевой взлет»														
«Открытая дверь в индустрию»														
Форум «Формула успеха»														
Партнерский навигатор														
«Химическая лаборатория знаний»														



Национальный
исследовательский

Томский
государственный
университет

МЕРОПРИЯТИЯ

Профориентация

- Серия подкастов для школьников
- «Целевой взлет»: информационная кампания
- Дни карьеры для школьников

Олимпиады

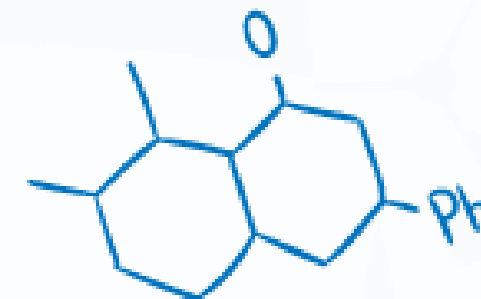
- Профильная олимпиада «Химия будущего»
- Международная олимпиада «Химия биотехнологий»

Для школьников

- Лагерные смены
- III Региональная конференция «Путь в химию»
- «Химический интенсив»
- Проектная деятельность школьников
- «Химическая лаборатория знаний»
- Выездные мероприятия в школы Томской области
- «Школьный ХимТех»

Для учителей

- Курсы по подготовке к ЕГЭ и олимпиадам
- Конкурс учителей химии Томской области
- «Катализатор образования»



Профориентация

- Мастер-классы по химии

Олимпиады

- Химический чемпионат
- Химический Кейс-чемпионат

Для школьников и родителей

- «Выходной в лаборатории Химфака»
- Дни химии для школьников и родителей

С партнерами

- «Инновационный форсайт»
- «Партнерский навигатор»
- Форумы: «Формула успеха», «Химия будущего»

Экскурсии

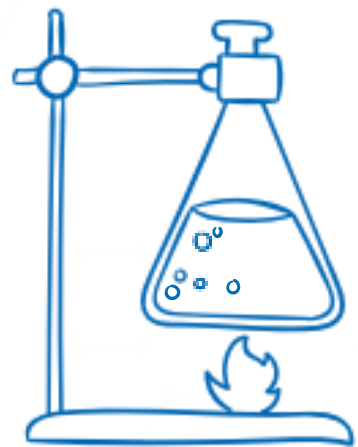
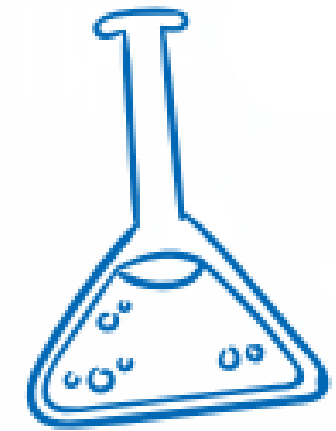
- «Открытая дверь в индустрию»
- Экскурсия в лаборатории Большого университета

Онлайн

- Подготовка к ЕГЭ по химии
- Онлайн-популязатор химии

Пространство «Юный химик»

Для школьников, учителей, сотрудников, репетиторов и др.





Национальный
исследовательский
Томский
государственный
университет



ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХ



СИБИРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



PROхимию: путь к успеху



ФКП ЗАВОД ИМЕНИ
Я.М.СВЕРДЛОВА



ИЛИМ



СМАЗОЧНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ



КАТАЛИТИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ



ЕВРОХИМ



АГАТ



ЛУКОЙЛ



УРАЛХИМ



ЧЕЛЯБИНСКИЙ
ЦИНКОВЫЙ ЗАВОД



Ростех



РОСХИМЗАЩИТА



МНПЗ



EXX
ROCATOM

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



САЙТ chem.tsu.ru



ТЕЛЕГРАМ [@hftsu](https://t.me/hftsu)



ВК для абитуриентов