



СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ ТУРНИР ТРЁХ НАУК

ПРОГРАММА

26-28 АПРЕЛЯ 2017

**АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БАРНАУЛ**



ТУРНИР ТРЁХ НАУК

СИБИРСКОГО
ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

ФИЗИКА ЯВЛЕНИЙ БИОЛОГИЯ ПРИРОДЫ ХИМИЯ ЛЮБВИ

Турнир Трёх Наук — это командное состязание между обучающимися вузов России и зарубежья по решению заранее известных научных задач, представлению решений в виде презентаций и защите их в ходе полемики во время Научного боя.



Решение задач, предлагаемых для Турнира, требует познаний в области физики, химии и биологии.

Турнир даёт уникальную возможность для студентов применить имеющиеся фундаментальные знания в решении интересных практических задач.

Особенность Турнира и в том, что часть задач предлагают партнёры и спонсоры. Как правило, это инновационные компании региона, заинтересованные в пополнении кадрового состава перспективной молодежью.

И, конечно же, Турнир — это возможность познакомиться с единомышленниками со всей страны и обрести полезные контакты!

**С нетерпением ждём
Ваших заявок
и готовимся ко встрече!**



I ТУРНИР ТРЕХ НАУК СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА В АЛТАЙСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

С 26 по 28 апреля 2016 года Алтайский государственный университет в рамках молодежного научного форума «Дни молодежной науки» провел в Барнауле сибирский этап Федерального студенческого Турнира Трех Наук



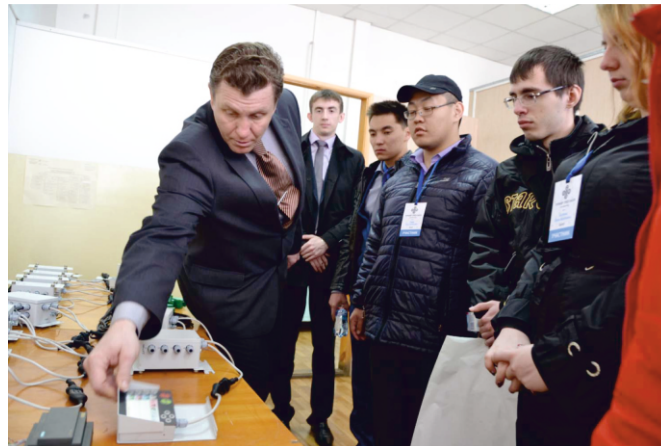
Турнир Трех Наук – командное творческое соревнование среди студентов вузов Российской Федерации, направленное на развитие и реализацию способностей учащихся путем решения сложных научных задач и защиты их в научной дискуссии – научных боях. К реализации этого проекта около трех лет назад приступил Воронежский государственный университет. С тех пор студенческая молодежь, изучающая химию, физику и биологию (именно эти три научных направления были представлены на турнире), ежегодно встречается на площадках вузов России. В 2016 году чести провести сибирский этап турнира удостоен Алтайский государственный университет.



«В нашем турнире участвует девять команд по шесть человек в каждой, три из которых едут в Воронеж на финал. Это более 60 студентов из Томска, Читы, Горно-Алтайска, Улан-Удэ, Кызыла, Новосибирска и Барнаула, – отметил начальник управления по научно-организационной работе АлтГУ, к.б.н. Алексей Владимирович Ваганов. – Мы приняли решение максимально совместить официальную и неофициальную части. Поэтому официальное открытие турнира мы решили провести за пределами университета, а точнее в дендрарии НИИ садоводства Сибири имени М.А. Лисавенко, где самый свежий воздух у нас в городе и возможность в непринужденной

атмосфере начать научное состязание. Тем более, что мы решили провести его в игровой форме. На поляне дендрария участников турнира встретят три богатыря, символизирующие три науки, стоящие на страже всего естественнонаучного направления. Будет необычная жеребьевка со стрельбой из лука и первый научный бой на территории дендрария».

За три дня команды провели четыре научных боя, посетили специальное конструкторское бюро «Восток», «Горную аптеку», питомник редких птиц АлтГУ «Алтай-Фалькон», Южно-Сибирский ботанический сад АлтГУ, стать зрителями мюзикла и научного стендап-шоу. Одним словом, три дня турнира были насыщенными.



Основная цель турнира – отобрать из студенческой среды молодежь, способную высокопрофессионально решать производственные задачи. Финалистов турнира, как правило, ожидают перспективные предложения по трудоустройству, но прежде победители регионального этапа принимают участие в финале Федерального студенческого турнира трех наук.

По результатам четырех боев победителем стала команда Новосибирского государственного университета «Будем творить своими мозгами», второе призовое место заняли бойцы из команды Томского политехнического университета «Science pro bono», а призовое третье и почетное четвертое места

получили студенты Алтайского госуниверситета, команды «Атом» и «Нанопончик».

«Для меня это юбилейный турнир. Это уже десятое состязательное мероприятие, в котором я принимаю участие. С уверенностью могу сказать, что я многое повидал на этом поприще, – отметил в своей финальной речи капитан команды-победителя Павел Долшушев. – Ребята, запомните навсегда, вы – команда, вы друг за друга стоите горой, вы страхуете друг друга и все вместе решаете поставленные задачи. Если вы сработаетесь как команда, то по аналогии с заданием о пчелах, ваша эффективность вырастет в разы. Будьте командой и побеждайте!»



ПИСЬМО-ПРИГЛАШЕНИЕ АЛТАЙСКОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ УНИВЕРСИТЕТУ ВЫСТУПИТЬ ОРГАНИЗАТОРОМ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА ФЕДЕРАЛЬНОГО СТУДЕНЧЕСКОГО ТУРНИРА ТРЕХ НАУК



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный
университет»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Университетская пл., 1, Воронеж, 394018.
Тел. (473) 220-75-21. Факс (473) 220-87-55.
E-mail: office@main.vsu.ru
<http://www.vsu.ru>
ОКПО 02068120, ОГРН 1023601560510
ИНН/КПП 3666028505/366601001

№ 62-20-17 от 20

Ректору
Алтайского государственного университета
С.В. Землюкову

Уважаемый Сергей Валентинович!

Руководство Воронежского государственного университета приглашает Алтайский государственный университет выступить организатором регионального этапа одного из крупнейших научно-образовательных проектов, реализуемых обучающимися нашего ВУЗа – Федерального Студенческого Турнира Трёх Наук.

Турнир как научно-образовательный проект имеет высокий уровень социальной значимости, является одним из наиболее успешных в регионе и реализуется с 2013 года. Целью проекта является трудоустройство талантливых студентов естественнонаучных специальностей через решение сложных научно-технических задач, предоставляемых промышленными компаниями, в том числе и химической отрасли.

Организаторами Турнира выступают Воронежский государственный университет, Молодежное правительство Воронежской области при поддержке департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области, Министерства образования и науки Российской Федерации.

В 2016 году Алтайский государственный университет с успехом принял на своей площадке Сибирский этап Турнира, а его участники, члены жюри и представители компаний-партнёров отметили высокий уровень организации и оригинальность формата мероприятия.

В 2017 году планируется дальнейшее расширение масштабов реализации проекта, проведение отборочных региональных этапов в 6 федеральных округах РФ: Центральном, Дальневосточном, Уральском, Приволжском, Южном и Сибирском. В связи с этим просим Вас рассмотреть возможность выступить соорганизаторами Турнира и в 2017 году.

Руководитель проекта – Коюда Дмитрий Анатольевич – член Экспертного совета при Молодёжном правительстве Воронежской области, младший научный сотрудник Воронежского государственного университета. Контактная информация: тел.: 8 (961) 188-39-99, e-mail: dkoyuda@gmail.com.

С уважением,
Ректор ВГУ

Д. А. Ендовичкий

АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Алтайский государственный университет (АГУ) создан в г. Барнауле как самостоятельное высшее учебное заведение Постановлением Совета Министров СССР № 179 от 27 марта 1973 г.. В момент открытия в состав вуза входило 3 факультета с несколькими кафедрами.

Алтайский государственный университет насчитывает 12 факультетов, колледж, более 70 кафедр, несколько филиалов в крупных населенных центрах Алтайского края. На базе нескольких академических институтов Сибирского отделения Российской академии наук и совместных лабораторий, специально созданных в университете, ведутся объединенные исследования по прикладной и региональной тематике. В университете функционируют собственный типографско-издательский комплекс, научная библиотека, которая насчитывает более 1 млн. единиц хранения.

Программа стратегического развития и Программа развития деятельности студенческих объединений, реализуемые сейчас университетом, открывают перед ним новые возможности роста. Существенные перспективы для своего развития университет видит в создании на своей базе Азиатского университета – вуза, ориентированного на подготовку кадров высокой квалификации не только для азиатских государств – соседей из ближнего зарубежья, но и Китая, Монголии, Афганистана и Индии.

Университет сегодня – это крупнейший вуз юга Сибири, в котором обучаются около 18 тысяч студентов и аспирантов по самым разным специальностям, востребованным не только в регионе, но в России и за рубежом, – от управленцев и экономистов до биологов, математиков и химиков



ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО О ПРОВЕДЕНИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА ТУРНИРА ТРЕХ НАУК СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА В АЛТАЙСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Алтайский государственный университет»
пр-т Ленина, 61, г. Барнаул, 656049
Тел. (385-2) 291-291. Факс: (385-2) 66-76-26
E-mail: rector@asu.ru

ОГРН 1022201770106 ИНН 225004738/КПП 222501001
а/с 20170438990 ОКПО 02067818
р/с 40501810401732000002 в ОТДЕЛЕНИЕ БАРНАУЛ г. Барнаул
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
БИК 04 0173001

03.04.2017 № 10-2-21/05/1588
на № _____ от _____

О проведении регионального этапа
Турнира Трёх Наук по СФО

Руководителям образовательных
организаций высшего образования

(список рассылки)

С 26 по 28 апреля 2017 г. на базе Алтайского государственного университета пройдёт региональный этап Турнира Трёх Наук по Сибирскому федеральному округу.

Турнир Трёх Наук – это командное состязание между студентами ВУЗов РФ по решению заранее публикуемых научных задач, представлению решений в виде презентаций и защите их в ходе полемики во время Научного боя. Решение задач, предлагаемых для Турнира, требует познаний в области физики, химии и биологии, а также по смежным и междисциплинарным знаниям на стыке указанных трех наук.

Приглашаем сборную команду Вашего университета принять участие в региональном этапе Федерального студенческого Турнира Трёх Наук. Численность участников команды – не более 6 человек. Расходы на проезд оплачиваются за счет участников или командующей стороны. Проживание и питание оплачивает принимающая сторона, организационный взнос не требуется.

Для участия необходимо зарегистрироваться на портале «Ломоносов» – <https://lomonosov-msu.ru/rus/event/4257/> с 1 по 16 апреля 2017 г.

Подробная информация о Региональном этапе Турнира размещена в группе https://vk.com/turnir_sibir и в положении о мероприятии (см. приложение). Финальный Научный бой состоится в Воронежском государственном университете.

Контакты оргкомитета:

По содержательным вопросам участия - Постоева Елена Александровна,
тел. 8(3852) 29-81-07, elenakarpova85@inbox.ru.

По техническим вопросам - Бакунькина Анна, тел. 89231677532, anna280399@mail.ru.

И.о. проректора по НИР

Сектор УИРС, Постоева Елена Александровна,
Тел. 8(3852) 29-81-07

Е.С. Попов

ПОЛОЖЕНИЕ О РЕГИОНАЛЬНОМ ЭТАПЕ ТУРНИРА ТРЕХ НАУК СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА



Приложение 2
к приказу ректора от 04.04.2017 №415/п
УТВЕРЖДАЮ
Ректор С. В. Землюков

ПОЛОЖЕНИЕ О РЕГИОНАЛЬНОМ ЭТАПЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО СТУДЕНЧЕСКОГО ТУРНИРА ТРЕХ НАУК

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1 Региональный этап Федерального Студенческого Турнира Трёх Наук (далее – Турнир) проводится с целью выявления лидеров, повышения качества профессиональной подготовки, развития творческих способностей, трудоустройства талантливых обучающихся естественнонаучных факультетов вузов Сибирского федерального округа.
- 1.2 Турнир – командное творческое состязание среди обучающихся вузов Российской Федерации, направленное на развитие и реализацию их способностей путем решения сложных научных задач и защиты их в формате научной дискуссии – научных боев.
- 1.3 Турнир проходит по направлениям: химия, физика, биология, а также по смежным и междисциплинарным знаниям на стыке указанных наук.
- 1.4 Турнир проводится в два этапа: региональный, на базе Алтайского государственного университета 26-28 апреля 2017 года и федеральный.
- 1.5 Команды-финалисты регионального этапа Турнира получают право участвовать в федеральном Турнире. В случае, если одна (или несколько) из 4 команд отказывается от участия в федеральном Турнире, такое право получает команда (или несколько), следующая по рейтингу по итогам регионального этапа.

II. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ

- 2.1 Возраст участников - от 18 до 25 лет.
- 2.2 Команда, принимающая участие в Турнире, состоит не более, чем из 6 студентов высших учебных заведений (представителей трех наук – химия, физика, биология). Персональный состав команды не может изменяться на протяжении всего Турнира. Команда возглавляется капитаном, являющимся членом команды. Подготовку команды осуществляют руководители, один из которых может сопровождать команду непосредственно на Турнире. Руководитель не является членом команды.
- 2.3 Для участия в Турнире команды регистрируются на портале «Домонсо» с 1 по 16 апреля 2017 года.

III. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ТУРНИРА

- 3.1 Для организации и проведения Турнира создается Региональный Оргкомитет из Жюри.
- 3.2 Региональный Оргкомитет Турнира:
 - формирует план проведения Турнира;
 - осуществляет обеспечение участников информационно-методическими материалами и консультациями;
 - организует издание соответствующей методической и информационной документации;
 - проводит подведение итогов и награждение победителей и призеров Турнира;
 - принимает участие в составлении итогового отчета о проведении Турнира;
 - утверждает состав Жюри;

- проводит консультативно-методические совещания членов Жюри.

- 3.3 Жюри исходя из набранных баллов определяет победителей, занявших 1, 2 и 3 места в личном и командном первенствах.

IV. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ТУРНИРА

ОТБОРОЧНЫЙ ТУР РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА ТУРНИРА

- 4.1 Отборочный тур проходит по заранее опубликованным на сайте <http://tutnir.ru/> задачам в виде 3 научных боев. Список задач отборочного тура формируется Региональным Оргкомитетом из задач, представленных Федеральным Оргкомитетом и задач, представленных на Турнир предприятиями и организациями-партнерами.
- 4.2 Перед началом каждого научного боя все команды делятся на группы по 3-4 команды (в зависимости от общего количества команд). Каждый научный бой состоит из 3 (4) действий. Число действий равно количеству команд в группе. Если в группе 3 команды, то каждая из них выступает в одной из трёх ролей: Докладчик, Оппонент или Рецензент. В случае, если в группе играют 4 команды, то каждая из них выступает в одной из четырех ролей: Докладчик, Оппонент, Рецензент или Наблюдатель.
- 4.3 Перед каждым научным боем проводится конкурс капитанов, по итогам которого определяется роль каждой команды в первом действии. В последующих действиях команды меняются ролями по кругу в соответствии с ролевой схемой научного боя. В рамках одного научного боя по умолчанию все выступления Докладчиков, Оппонентов, Рецензентов и членов Жюри.
- 4.4 **Докладчик** (один или два участника команды) представляет суть своего решения задачи в виде доклада с презентацией. В ходе выступления Докладчик должен привлечь внимание аудитории к главным физическим, химическим и биологическим идеям и объяснениям. Во время доклада желательно использовать заранее подготовленные иллюстрации, плакаты, слайды, фотографии и другие материалы, а также демонстрировать опыты, если задача экспериментальная. При изложении решения экспериментальной задачи желательно представление схемы установки, методики проведения измерений. В случае использования моделирования на ЭВМ желательно представление алгоритма моделирования и методики учета в моделировании существенных для задачи факторов. Изложение теоретической задачи предполагает наличие модели, обоснование её выбора, описание методики проведения расчетов и их результаты. При наличии в решении и теоретической, и экспериментальной части желательно сопоставить теоретические и экспериментальные результаты с соответствующим объяснением. В конце доклада рекомендуется сделать краткие выводы.
- 4.5 **Оппонент** задает вопросы Докладчику и дает характеристику докладу, привлекая внимание к возможным неточностям и ошибкам в понимании задачи и решения, а также анализирует преимущества и недостатки решения и доклада. Оппонент должен обратить внимание на обоснованность представленной модели, избранной Докладчиком, ее соответствие условию задачи, справедливость полученных результатов и выводов. При этом Оппонент не должен излагать другие возможные решения задачи и демонстрировать собственные материалы, которые подтверждают или опровергают результаты Докладчика - возможна лишь демонстрация явления, которое нужно было описать в данной задаче. Для такой демонстрации экспериментальная установка должна быть простой и понятной без дополнительных пояснений. Все уточняющие вопросы команды Оппонента должны касаться только выступления Докладчика. Вопросы могут задавать любой участник команды-Оппонента.
- 4.6 **Рецензент** представляет короткую оценку выступлений Докладчика и Оппонента, должен указать на ошибки Докладчика, которые не были отмечены Оппонентом, и отметить утверждения Оппонента, которые, по его мнению, являются ошибочными. Рецензент вправе задавать уточняющие вопросы, как Докладчику, так и Оппоненту. Вопросы могут задавать любой участник команды-Рецензента.

- 4.7 **Наблюдатель**, в обсуждении задачи участия не принимает.
- 4.8 На вопросы к Докладчику, Оппоненту и Рецензенту может ответить один из участников соответствующей команды.
- 4.9 **Полемика**. В полемике обсуждается решение Докладчика. При этом следует учитывать, что полемика должна касаться решения, данного Докладчиком, и не превращаться в изложение результатов, полученных Оппонентом или Рецензентом. Всем участникам полемики следует воздерживаться от высказываний, не связанных с обсуждаемым решением Докладчика, соблюдать корректность и взаимоуважение. Следует также воздерживаться от повторения суждений, уже звучавших в предыдущих выступлениях.
- 4.10 На протяжении одного научного боя каждая команда имеет право взять тайм-аут длительностью 1 мин. Запрещается брать тайм-аут во время выступления представителя другой команды.

Временной регламент проведения научных боёв

1	Оппонент предлагает Докладчику задачу для доклада. Докладчик принимает или отклоняет вызов	1 мин. на каждый вызов
2	Подготовка к докладу	до 5 мин. на усмотрение ведущего
3	Доклад	8 мин (отборочные бои) 12 мин (финал)
4	Уточняющие вопросы Оппонента к Докладчику и ответы Докладчика	2 мин.
5	Подготовка к оппонированию	2 мин.
6	Оппонирование.	5 мин.
7	Полемика Докладчик-Оппонент	5 мин.
8	Уточняющие вопросы Рецензента к Докладчику и Оппоненту, ответы Докладчика и Оппонента.	2 мин.
9	Рецензирование	3 мин.
10	Полемика Докладчик - Оппонент - Рецензент	5 мин.
11	Общая полемика команд	5 мин.
12	Заключительное слово Докладчика	1 мин.
13	Вопросы жюри	5 мин.
14	Выставление оценок	1 мин.
15	Слово жюри	5 мин.

- 4.11 Каждый участник команды на протяжении одного научного боя может выступить не более двух раз (уточняющие вопросы и ответы на них, а также участие в полемике при этом не учитываются). При этом все участники команды, которые выступают во время доклада (п. 3 временного регламента), являются докладчиками.

4.12 Оценка выступлений команд

- После каждого действия Жюри, в которое могут также включаться руководители команд-участниц Турнира, выставляет командам оценки с учетом всех выступлений членов команд Докладчика, Оппонента и Рецензента, их ответов на вопросы, участия в полемике. При выставлении оценок члены жюри учитывают присвоенные выше требования к докладу, оппонированию и рецензированию. Далее оценки переводятся в баллы: средняя оценка Жюри умножается на соответствующие коэффициенты, разные для Докладчика, Оппонента и Рецензента (коэффициент=1 для Рецензента, коэффициент=2 для Оппонента и коэффициент=3 или менее для Докладчика).
- Если Жюри состоит из 5-6 человек, то при подсчете баллов отбрасывается одна наименьшая оценка, если из 7-8 человек – одна наименьшая и одна наибольшая. Полученные таким образом после умножения на соответствующий коэффициент баллы округляются с точностью до одной сотой балла.
- Правила вызова на доклад
- Все задачи, представленные в рамках одного научного боя, должны быть разными.
- В ходе отборочных научных боёв Оппонент может вызвать Докладчика на любую задачу, кроме той, которая:
 - исключена Федеральным Оргкомитетом,
 - уже представлялась Докладчиком ранее,
 - уже оппонировалась Оппонентом ранее,
 - уже представлялась Оппонентом ранее.
 Если такой вызов невозможен, то последовательно отменяются условия вызова: г)а),б)а).
- Во время каждого отборочного научного боя команда Докладчика может использовать тактический отказ на 1 задачу без штрафа. При этом команда может быть вызвана на эту же задачу в последующих научных боях. В каждом последующем научном бое команда Докладчика может использовать 1 тактический отказ как для той же самой задачи, так и для любой другой.
- Кроме этого за время всех отборочных боёв Турнира каждая команда может использовать 3 вечных отказа. Это означает, что на соответствующую задачу команда не может быть вызвана в дальнейших отборочных научных боях.
- В случае использования всех вечных и тактических отказов с каждым последующим отказом коэффициент докладчика понижается на 0.2. При этом отказ является вечным. Пониженный коэффициент учитывается и в последующих отборочных боях.

V. ФИНАЛЬНЫЙ БОЙ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА ТУРНИРА

- 5.1 По окончании отборочного тура составляется общий рейтинг команд. 4 команды, набравшие наибольший суммарный балл, проходят в финал, который проводится в форме научных боёв (см. отборочный тур).
- 5.2 Перед финальным боем все коэффициенты восстанавливаются (3 для Докладчика, 2 для Оппонента, 1 для Рецензента). Все ранее набранные баллы обнуляются, но команды получают бонусные, стартовые баллы (2 балла для команды, занявшей 1 место по итогам отборочного тура; 1 балл – для команды, занявшей 2 место; 0.5 балла – для команды, занявшей 3 место; 0 баллов – для команды, занявшей 4 место).
- 5.3 В финальном бое команды представляют для доклада любую задачу на свой выбор (в том числе и из тех, что уже были доложены). Задачи финального боя выбираются из списка задач отборочного тура. Единственное ограничение – все задачи в финале должны быть разными. Порядок выбора командными жюри на доклад определяется местами, которые команды-финалисты заняли по результатам отборочного тура турнира.
- 5.4 **Победители**. По сумме баллов, полученных в финальном научном бое, определяется команда-победитель и команды-призеры. По итогам лучших выступлений участников

Турнира в ролях докладчика, оппонента и рецензента в ходе отборочных боёв определяются победители и призеры в личном первенстве в номинациях «лучший докладчик», «лучший оппонент» и «лучший рецензент». По итогам турнира организационные партнёры имеют право отметить лучших участников турнира именной премией.

Контакты оргкомитета:

Менеджер по вопросам участия: Постоева Елена Александровна, elenakarpova85@inbox.ru, тел. 8(3852)298107

Менеджер по техническим вопросам регистрации и приема заявок: Бакуныкина Анна Александровна, anna280399@mail.ru, 8-923-167-75-32

26 апреля (среда)

06:00 - 09:30	Заезд иногородних участников Турнира Трех Наук	Гостиница «Обь», ул. Папанинцев, 96в к2, центр города, wi-fi
09:30 - 10:30	Регистрация участников. Выдача раздаточных материалов, билетов на творческие программы, индивидуального пароля wi-fi <i>(переход в сопровождении волонтеров)</i>	Галерея «Universum», ул. Димитрова, 66
10:30 - 11:00	Посещение выставки «Отклики души», приуроченной к 80-летию Алтайского края Профессор, доктор искусствоведения Степанская Тамара Михайловна.	Галерея «Universum», ул. Димитрова, 66
11:00 - 12:00	Торжественное открытие ТТН СФО - приветствия экспертов и приглашенных гостей; - знакомство участников; - шоу профессора Николя; - жеребьевка команд и распределение задач	Галерея «Universum», ул. Димитрова, 66
12:00 - 13:00	Обед <i>(переход в сопровождении волонтеров)</i>	«Универ-кафе», ул. Димитрова, 66
13:00 - 16:00	Первый научный бой <i>(переход в сопровождении волонтеров)</i>	Корпус «Д», ул. Димитрова, 66 (111 «Д», 207 «Д», 208 «Д»)
16:00 - 16:20	Кофе брейк	«Универ-кафе», ул. Димитрова, 66

16:30 - 18:20	Посещение: Российско-американского противоракового центра научный сотрудник Государственного университета Аризоны (США), к.б.н. Шаповал Андрей Иванович; Алтайского центра прикладной биотехнологии доцент кафедры экологии, биохимии и биотехнологии, к.б.н. Дурникин Дмитрий Алексеевич; НИИ Биологической медицины АлтГУ к.б.н., Булгакова Яна Сергеевна; Музея природы АлтГУ доцент кафедры зоологии и физиологии, к.б.н. Антоненко Татьяна Викторовна. <i>(переход в сопровождении волонтеров)</i>	Корпус «Л», пр-т Ленина, 61
18:30 - 20:00	Кубок КВН АлтГУ, полуфинал <i>(переход в сопровождении волонтеров)</i>	Актальный зал молодежных мероприятий, корпус «С», пр. Социалистический, 68
20:00 - 22:00	Экскурсионная программа по центру города Барнаула <i>(переход в сопровождении волонтеров)</i>	Место встречи – крыльцо (главный вход) корпуса «С», пр. Социалистический, 68

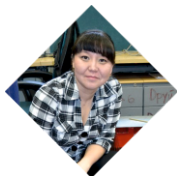
27 апреля (четверг)

09:00 - 12:00	Второй научный бой	Корпус «Д», ул. Димитрова, 66 (111 «Д», 207 «Д», 208 «Д»)
12:00 - 13:00	Обед	«Универ-кафе», ул. Димитрова, 66

13:00 - 16:00	Третий научный бой	Корпус «Д», ул. Димитрова, 66 (111 «Д», 207 «Д», 208 «Д»)
16:00 - 16:20	Кофе брейк	«Универ-кафе», ул. Димитрова, 66
16:30 - 18:00	Посещение: Инжинирингового центра «Промбиотех» зам.директора центра Пospelов Сергей Викторович; Музея археологии и этнографии АлтГУ профессор кафедры археологии, этнографии и музеологии, д.и.н. Горбунов Вадим Владимирович Музея истории университета им. В. И. Неверова директор музея Нехведавичюс Генрикас Леоно	Корпус «Д», ул. Димитрова, 66
18:30 - 20:00	Спектакль «Станционный смотритель» <i>(переход в сопровождении волонтеров)</i>	Алтайский краевой театр драмы им. В.М. Шукшина, ул. Молодежная, 15

28 апреля (пятница)

09.00 - 12.00	Финальный научный бой	Корпус «Д», ул. Димитрова, 66 (111 «Д», 207 «Д», 208 «Д»)
12:00 - 13:00	Обед	«Универ-кафе», ул. Димитрова, 66
13.00 - 14.00	Торжественное закрытие ТТН СФО - подведение итогов - награждение победителей - обратная связь с участниками и экспертами	Галерея «Universum», ул. Димитрова, 66
14:00 - 15:00	Личное время, выселение из гостиницы, отъезд иногородних участников	Гостиница «Обь», ул. Папанинцев, 96в к2, центр города, wi-fi



Алмадакова Галина Васильевна,
руководитель команды «Эти люди»,
преподаватель кафедры физики и МПФ
ГАГУ



Ананченко Юлия Сергеевна,
начальник отдела науки и высшего
образования Министерства образования
и науки Алтайского края



Баранчугов Юрий Александрович,
директор ООО «Радиоавтоматика»



Беушев Александр Анатольевич,
директор Института биотехнологии,
пищевой и химической инженерии
АлтГТУ, кандидат химических наук



Булгакова Яна Сергеевна,
ведущий научный сотрудник НИИ
Биологической медицины АлтГУ,
кандидат биологических наук



Воронина Кристина Евгеньевна,
технолог ООО «Алькор»
(торговая марка МАЛАВИТ)



Геньш Константин Викторович,
заведующий лабораторией кафедры
безопасности и жизнедеятельности в
техносфере, преподаватель кафедры
органической химии АлтГУ, кандидат
химических наук



Дмитриев Александр Александрович,
преподаватель кафедры прикладной
физики, электроники и
информационной безопасности АлтГУ



Елисеева Анна Александровна,
представитель федерального
оргкомитета ТТН, студентка
химического факультета ВГУ



Иванова Мария Сергеевна, старший научный сотрудник Южно-Сибирского ботанического сада АлтГУ, кандидат биологических наук



Кореннов Сергей Александрович, директор КГБУ «Алтайский центр кластерного развития»



Кузнецова Наталья Андреевна, представитель федерального оргкомитета ТТН, студентка факультета прикладной математики и механики ВГУ



Лысенко Николай Александрович, представитель федерального оргкомитета ТТН, руководитель команды России на Международном Турнире Физиков 2016, аспирант ВГУ



Молостов Илья Петрович, аспирант физико-технического факультета АлтГУ



Петров Сергей Юрьевич, заместитель директора ООО «Три родника»



Рахманова Марина Евгеньевна, разработчик-исследователь компании МБС-Технология



Семенихина Наталья Михайловна, старший научный сотрудник НИИ Биологической медицины АлтГУ, кандидат ветеринарных наук



Смышляев Андрей Алексеевич, начальник отдела инжиниринга КГБУ «Алтайский центр кластерного развития», кандидат технических наук



Степанская Тамара Михайловна

заведующий кафедрой истории
отечественного и зарубежного
искусства АлтГУ, доктор
искусствоведения, профессор



Столярова Елена Александровна,

руководитель команды «Будем
Творить Своими Мозгами», НГУ



Сысоев Александр Владимирович,

ведущий научный сотрудник
лаборатории противовирусных
соединений АлтГУ, кандидат
химических наук



Тюменцев Александр Григорьевич,

доцент кафедры радиофизики и
теоретической физики АлтГУ, кандидат
физико-математических наук



Чиркова Варвара Юрьевна,

аспирант химического факультета АлтГУ



Шмаков Игорь Александрович,

аспирант физико-технического факультета
АлтГУ



Яценко Елена Сергеевна,

доцент кафедры техносферной
безопасности и аналитической химии
АлтГУ, кандидат биологических наук

Российско-американский противораковый центр

Иммунный ответ регулируется костимуляторными рецепторами. Одни рецепторы стимулируют (CD28, ICOS), другие ингибируют (CTLA4, PD1) Т лимфоциты. Для чего нужны ингибирующие рецепторы? При каких заболеваниях нужно стимулировать иммунитет, а при каких нужно ингибировать? Предложите свои стратегии манипуляции костимуляторными рецепторами для того, чтобы стимулировать или ингибировать иммунный ответ.

Совместная лаборатория противовирусных соединений АлтГУ и DRIVE LLC

При взаимодействии HBr с 1,3-бутадиеном образуются продукты 1,2- и 1,4-присоединения, причём при температуре минус 80 °С образуется смесь с массовой долей продукта 1,4-присоединения 20 % и 80 %-продукта 1,2-присоединения. При температуре 40 °С соотношение массовой доли продуктов меняется на обратное. Требуется пояснить почему и за счёт чего из одних и тех же исходных веществ образуются совершенно разные продукты и в различных в каждом случае соотношениях. Приведите особенности механизма протекания данной реакции.

Химический факультет АлтГУ

Разоблачаем мифы рекламы – «никакой химии – только природные вещества» Извлечения из растительного сырья активно используются в народной и официальной медицине. В рекламе про лекарственное растительное сырье говорят, что в извлечениях никакой «химии» не содержится. Химический состав экстрактов (качественный и количественный), как правило, не приводят в аннотациях, хотя на самом деле все экстракты из растительного сырья, это банальная смесь химических веществ, продуктов вторичного метаболизма, образующихся в процессе биосинтеза и растворимых в том или ином растворителе. Предложите экспресс – методики для качественного и количественного определения содержания биологически активных (флавоноиды, дубильные, гликозиды) веществ (то бишь химических) в водном и водно-спиртовом (40%-ном) экстрактах, полученных при обработке воздушно-сухого лекарственного растительного сырья (кипрей узколистный, лапчатка белая, кровохлебка, очиток). Для исследования можете выбрать один вид сырья и одну группу биологически активных веществ.

НИИ биологической медицины

Токсикологические исследования на лабораторных животных

являются неотъемлемой частью доклинической оценки новых лекарственных средств. Однако применение таких животных связано с рядом этических проблем. Предложите альтернативы использованию лабораторных животных в исследованиях острой и хронической токсичности и возможность переноса результатов полученных данных на человека

Наттокиназа- белковый протеолитический фермент включающий 275 аминокислот.

У лабораторных животных и человека наттокиназа оказывает фибринолитическое действие, отчасти обусловленное разрушением поперечных связей в молекуле белка фибрина. Даже в условиях внутрижелудочного введения животным и приема внутрь у человека фибринолитический эффект сохраняется. Предложите объяснение данного феномена, если учесть, что вещества с белковой структурой разрушаются в желудочно-кишечном тракте.

Гомогенат трупной личинки (ГТЛ) получают измельчением и гомогенизацией трупных (мужских) личинок плеч. Полученная масса включает широкий перечень низкомолекулярных жир- и водорастворимых биологически активных веществ, в том числе обладающих гормональной активностью. В процессе приготовления ГТЛ становится насыщен воском, затрудняющим дальнейшую переработку и адсорбирующим активные вещества. Предложите способы удаления воска, которые не приводят к потере адсорбированных веществ. В то же время в ходе анализа анализ не определяется присутствие высокомолекулярных соединений, например, белков. Укажите возможные причины этого и предложите способы сохранения белковых соединений в ГТЛ при получении и хранении.



Министерство образования и науки Российской Федерации

Минобрнауки России является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, научной, научно-технической и инновационной деятельности, нанотехнологий, интеллектуальной собственности, а также в сфере воспитания, социальной поддержки и социальной защиты обучающихся и воспитанников образовательных учреждений.



Федеральное агентство по делам молодёжи

Федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере государственной молодёжной политики, реализации во взаимодействии с общественными организациями и движениями, представляющими интересы молодёжи, мероприятий, направленных на обеспечение здорового образа жизни молодёжи, нравственного и патриотического воспитания и на реализацию молодёжью своих профессиональных возможностей.



Российский союз студенческих организаций

Российский союз студенческих организаций был основан 21 мая 2011 года на учредительной конференции, прошедшей на базе национального исследовательского ядерного университета «МИФИ».

Инициаторами создания первой всероссийской студенческой организации выступили лидеры крупнейших студенческих организаций России – Студенческого союза МГУ имени М.В. Ломоносова, Студенческого конструкторского бюро МИФИ, Союза мордовского государственного университета им. Огарева, Студенческого добровольческого центра Казанского федерального университета, Студенческого Совета Российского государственного университета им.

Пирогова и других ВУЗов нашей страны.

Сегодня РССО - это 52 региона России, студенческие организации более 100 ВУЗов, в том числе МГУ имени М.В. Ломоносова, СПбГУ, МГИМО (У) МИД России, большинства национальных исследовательских институтов, всех федеральных университетов нашей необъятной страны.



Всероссийский Клуб молодых исследователей

Всероссийский Клуб молодых исследователей представляет собой единую координационную структуру, объединяющую студенческие научные общества, конструкторские, исследовательские объединения.

В основу Клуба исследователей положена идея о формировании площадки всероссийского формата для консолидации студенческих и молодежных научных объединений со всей страны, выстраивания диалога с государственными органами управления наукой и образованием.



Воронежский государственный университет

Воронежский государственный университет – один из ведущих классических университетов России, чья история тесно связана с Юрьевским (Дерптским) университетом, открытым в 1802 году по указу императора Александра I и в 1918 году в соответствии с постановлением Большой государственной комиссии «перевезённым» в город Воронеж. События Первой мировой и Великой Отечественной войн – эвакуация, разрушение учебных корпусов, разграбление книг – проверили жизнеспособность университета, сумевшего сохранить и приумножить научно-образовательный потенциал в ситуации острых потрясений.

Крупнейший вуз Черноземья, культурный и исследовательский центр России, в состав которого входят 18 факультетов, филиалы в г.Старый Оскол и г.Борисоглебск, 16научно-исследовательских лабораторий, 10учебно-научно-производственных центров, Зональная научная библиотека, содержащая более 3-х миллионов единиц хранения. Действующие в

ВГУ образовательные программы высшего профессионального образования охватывают 24 укрупненные группы направлений и специальностей подготовки. За 97 лет своего существования университет подготовил свыше 120 тысяч специалистов.

Среди 1646 преподавателей университета 277 докторов наук, профессоров, 856 кандидатов наук, доцентов.

В настоящее время научно-исследовательскую работу в университете ведут более 1400 преподавателей, более 100 научных сотрудников, в том числе три члена государственных академий (РАН и РАСХН), один лауреат Государственной премии Российской Федерации, 70 академиков и членов-корреспондентов российских общественных и зарубежных академий, 292 доктора наук, профессора, 43 ученых университета имеют почетное звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации», «Заслуженный изобретатель РФ», «Заслуженный геолог РФ», «Заслуженный работник культуры России» и др.



Программа развития деятельности студенческих объединений АлтГУ

Программа развития деятельности студенческих объединений Алтайского государственного университета была впервые разработана объединенным Советом обучающихся АлтГУ в 2012 году. Двухлетняя Программа развития была поддержана Минобр-науки России в конкурсном отборе программ развития деятельности студенческих объединений образовательных организаций высшего образования. В конце 2013 года она была обновлена с учетом потребностей студенческого самоуправления университета на 2014 год и вновь попала в топ лидеров. В декабре 2014 года программа была обновлена и поддержана Министерством образования и науки Российской Федерации в третий раз. Конкурсы 2015 и 2016 годов также принесли студентам университета победы.

Студенческие объединения университета являются традиционными лидерами молодежной политики региона, а университет — площадкой для проведения значимых региональных, всероссийских и международных молодежных мероприятий. В рамках Программы на базе университета были проведены: Азиатский студенческий форум «Образование без

границ. Алтай–Азия 2012», Летняя сессия «Реализация 2012» Всероссийского студенческого форума, Всероссийский студенческий практикум-семинар «Качественное образование – путь к успешной карьере» (2014), Международный студенческий фестиваль национальных культур стран-участниц Университета ШОС и Китая (2014), Международный образовательный форум «Алтай-Азия 2012, 2014», I Конгресс молодых предпринимателей СНГ (2015), I Всероссийский конкурс и I Всероссийский съезд научных студенческих объединений России (2015), II Азиатский студенческий форум «Кыргызстан-Азия 2015» и многие другие. Победа студентов АлтГУ в конкурсе позволила активизировать студенческую жизнь в университете по всем направлениям. Обновлена инфраструктура студенческого творчества и досуга, приобретено новое спортивное и туристическое оборудование и инвентарь, создан студенческий спортивно-оздоровительный, обучающий лагерь БУП «Красилово», появились новые творческие коллективы и спортивные секции, а студенты АлтГУ стали активными участниками общероссийских проектов в сфере молодежной политики.



— КГБУ "Алтайский центр кластерного развития"



— Инжиниринговый центр «Промбиотех»



— Российско-американский противораковый центр



— НП «Алтайский полимерный композитный кластер»



— НП "Алтайский биофармацевтический кластер"



— Компания "Малавит"



— ООО НПФ "Три родника"

ИНТЕРАКТИВНАЯ ПЛОЩАДКА ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Турнир трех наук Сибирского Федерального округа организован на базе интерактивной площадки организации научных и общественно значимых мероприятий lomonosov-msu.ru.

Молодёжный портал «Ломоносов» – интерактивный сетевой ресурс, объединивший площадку организации научных и общественно значимых мероприятий, социальную сеть активной молодёжи, календарь социально значимых и научных мероприятий. Зарегистрировавшись, пользователь получает доступ ко всем функциям сайта и сможет общаться со своими коллегами и друзьями, вести свой блог, получать информацию о предстоящих событиях, отобранную в соответствии с его интересами, подавать заявки для участия в различных событиях, создавать, редактировать и модерировать собственную конференцию, принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с событиями на форуме, и многое другое.

На портале можно получить информацию о будущих и прошедших научных конференциях, конкурсах, форумах, олимпиадах. С помощью удобного веб-интерфейса можно организовать собственную конференцию, а также получить доступ к материалам конференций прошлых лет, узнать последние новости из мира науки и общества



Выступления команд в каждой из ролей оцениваются целым числом от 1 до 10. Главный принцип выставления оценок состоит в том, что «удовлетворительное» (по сути дела, весьма неплохое!) выступление получает оценку в районе

5–6 баллов. Это даёт возможность для достаточно широкого ранжирования и тех выступлений, которые будут оценены как «хорошие» и «отличные», и тех, которые будут оценены как «посредственные» и «неудовлетворительные»

Оценка докладчика складывается из следующих составляющих:

- Оценка за теоретические исследования 0 – 4 балла
- Оценка за экспериментальные исследования 0 – 4 балла
- (в некоторых задачах эксперимент может проводиться на ЭВМ, в некоторых задачах эксперимент может отсутствовать т.к. вызывает существенные технические сложности)
- Оценка за проведение докладчиком полемики
- с оппонентом и рецензентом 0 – 2 балла

Оценка оппонента складывается из следующих составляющих:

- Оценка за понимание сути идей докладчика
- и качество проведения дискуссии 0 – 3 балла
- Оценка за найденные недостатки и достоинства решения докладчика, которые докладчик не указал во время доклада и полемики 0 – 3 балла
- Оценка за предложенные оппонентом идеи по исправлению недостатков решения докладчика 0 – 4 балла

Оценка рецензента складывается из следующих составляющих:

- Оценка за понимание сути идей докладчика 0 – 3 балла
- Оценка за понимание сути идей оппонента 0 – 3 балла
- Оценка за решение спорных вопросов во время полемики 0 – 4 балла

Если оппонент не раскрыл в своей речи основных положений доклада и не показал, в чём состояли главные идеи предложенного решения, но сразу же начал перечислять «плюсы и минусы» в отрыве от картины целого, такой подход приводит к понижению оценки. Если оппонент в дискуссии придирался к несущественным деталям, вместо того чтобы обсуждать основные идеи, он вёл себя неправильно, и его оценка должна быть понижена. Агрессивное, недоброжелательное оппонирование также должно наказываться понижением оценки.

Работа рецензента

«Удовлетворительное» рецензирование на 5–6 баллов должно содержать краткий и содержательный обзор доклада, оппонирования и дискуссии. Для получения более высокой оценки важно, чтобы с особым вниманием были освещены спорные утверждения докладчика и оппонента. Не рассказывая своего решения, рецензенту тем не менее следует сообщить своё личное мнение по данному вопросу. Это личное мнение должно быть содержательным, нетривиальным, и показывать понимание рецензентом выступлений докладчика и оппонента.

Бессодержательное рецензирование, которое свелось в основном к благодарностям докладчику и оппоненту, получает весьма низкую оценку.

Оценки оппонента растут, когда дискуссию он старался вести так, чтобы она касалась прежде всего не частных деталей доклада, но базовых идей задачи, чтобы в результате дискуссии стало понятно, как эти идеи понимает и докладчик, и оппонент. Выявление проблемных мест доклада не является единственной целью оппонирования; но если такие места действительно имеются, мы вправе ждать от оппонента, что он найдёт их и попробует вместе с докладчиком наметить возможные пути для их решения.

Оценка за оппонирование не должна зависеть от качества предложенного доклада. Оппонент может получить высокую оценку и на докладе, оцененном очень низко, если он объяснит, почему задачу следует считать решённой неправильно или вообще нерешённой; и тем более, если он проведёт дискуссию так, что докладчик с подачи оппонента сможет исправить свои ошибки и прибавит в понимании сути собственных идей.

Воронкова Ольга Юрьевна

зам. проректора по НИР, начальник научно-инновационного управления

Руководитель оргкомитета

Взаимодействие со спонсорами и соорганизаторами по разработке

конкурсных задач для участников Турнира

298-193

8-903-911-97-82

olka2004@yandex.ru

Целевич Антон Анатольевич

начальник УВиВР

Взаимодействие с Центральным организационным комитетом Турнира

Координация организационно-технической подготовки

Турнира. Подготовка технического задания для

организации конкурсных процедур, сопровождение

государственного контракта; взаимодействие с

контрагентами и финансово-экономическими службами АлтГУ

298-130

8-913-020-22-11

celevish@mail.ru

Постоева Елена Александровна

ведущий инженер сектора учебно-исследовательской работы студентов

Организация работы секций, работа с модераторами, экспертами

298-107

8-913-265-27-03

elenakarpova85@inbox.ru

Рябчинская Наталья Александровна

инженер сектора учебно-исследовательской работы студентов

Организация работы секций, работа с модераторами, экспертами

298-107

8-929-323-69-24

ryabchinnatalia@gmail.com

Нечаева Виктория Леоновна

председатель НСО АГУ

Организация работы секций, работа с модераторами, экспертами

8-962-813-11-90

VLNechaeva@gmail.com

Гришакова Лилия Владимировна

Начальник отдела ВиВР

Документационное обеспечение; организация питания;
организация культурной программы
298-130

8-902-140-18-80

glv@email.asu.ru

Бакунькина Анна Александровна

Документовед ОВиВР

Организация работы электронной площадки
мероприятия, регистрация участников, Call-
центр; организация очной регистрации; организация
встречи, заселения и проживания участников;
транспортное обеспечение

8-923-167-75-32

anna280399@mail.ru

Варавин Максим Юрьевич

Заместитель председателя Лиги студентов АГУ

Подготовка сувенирной продукции, продукции
алтайских производителей, размещение наглядных
материалов

8-923-653-99-89

max4411@yandex.ru

Запольский Павел Вениаминович

Инженер отдела ВиВР

Подготовка дизайн-макетов сувенирной, раздаточной и
полиграфической продукции мероприятия
8-913-247-21-88

zapolsky-pavel@yandex.ru

Федюнин Никита Сергеевич

Руководитель Волонтерского центра

Организация работы волонтеров

8-999-476-82-82

nikison84@gmail.com

Марьин Дмитрий Владимирович

Начальник управления информации и
медиакоммуникаций

Информационное обеспечение мероприятий,
взаимодействие со СМИ

291-221

marin@email.asu.ru

Рязанов Михаил Анатольевич

Начальник УИ

Обеспечение звуковой и мультимедийной техникой
298-128

rvazanovma@email.asu.ru

Козерлыга Алексей Григорьевич

Ответственный секретарь сектора связей с
общественностью

Организация фотосъемки мероприятия
291-221

Кренина Маргарита Витальевна

руководитель объединения фотографов ФМКФП

Организация фотосъемки мероприятия
8-913-243-76-82
margarita.vit.95@gmail.com

Кошелева Анастасия Сергеевна

дизайнер управления воспитательной и внеучебной
работы

Изготовление и сортировка раздаточной, сувенирной и
полиграфической продукции Турнира
8-902-140-77-41,
uvivr-320m@yandex.ru

