



Кафедра химии и технологии высокомолекулярных соединений имени Медведева С.С.

ДИСЦИПЛИНА	Информационные технологии в индустрии полимеров полное название дисциплины без аббревиатуры
ИНСТИТУТ	Тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова
КАФЕДРА	Кафедра химии и технологии высокомолекулярных соединений имени Медведева С.С. полное название кафедры
ГРУППА/Ы	ХЕБО-01-19, ХЕБО-02-19 номер группы/ы, для которых предназначены материалы
ВИД УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА	лекция лекция; материал к практическим занятиям; контрольно-измерительные материалы к практическим занятиям; руководство к КР/КП, практикам
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ	Малахова Юлия Николаевна фамилия, имя, отчество
СЕМЕСТР	5 указать номер семестра обучения



Содержание:

Финансовая поддержка научных исследований.

- Минобрнауки
- РФФИ
- РФФ
- УМНИК
- Менделеевский конкурс



Информационные технологии в индустрии полимеров.

Практическое занятие 02

Обзор некоторых направлений государственной и внебюджетной финансовой поддержке научных исследований, ознакомлению с их интернет-сайтами и информационно-аналитическими системами подачи заявок.

Будет проведено краткое ознакомление с конкурсами для молодых ученых, рассмотрены основные требования конкурсной документации.



Система поддержки грантов и стипендий Президента Российской Федерации

Адрес интернет-сайта: <https://grants.extech.ru>

Специализированная система обеспечивает информационную поддержку грантов Президента Российской Федерации молодым российским ученым и ведущим научным школам и стипендий Президента Российской Федерации для молодых ученых и аспирантов, осуществляющих перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики.

В основу системы положен принцип удаленного взаимодействия с пользователями и формирования индивидуального набора данных для каждого участника конкурса. При этом участнику конкурса доступно состояние его гранта (стипендии) на текущий момент времени.



Стипендии Президента Российской Федерации назначаются по приоритетным направлениям модернизации российской экономики:

1. Энергоэффективность и энергосбережение, в том числе вопросы разработки новых видов топлива;
2. Ядерные технологии;
3. Космические технологии, связанные с телекоммуникациями, включая и ГЛОНАСС, и программу развития наземной инфраструктуры;
4. Медицинские технологии, прежде всего диагностическое оборудование, а также лекарственные средства;
5. Стратегические информационные технологии, включая вопросы создания суперкомпьютеров и разработки программного обеспечения.



Стипендии Президента Российской Федерации. Заявочная кампания

В ходе заявочной кампании любой молодой (до 35 лет) ученый и аспирант может принять участие в конкурсе на соискание стипендии Президента Российской Федерации, если он является гражданином Российской Федерации; осуществляет перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики; работает на должностях научных или педагогических работников в российских научных или образовательных организациях либо обучается в аспирантуре по очной форме обучения; имеет опубликованные научные труды в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях.

Экспертная оценка и сопоставление Заявок проводится Советом по грантам по каждому направлению модернизации российской экономики отдельно. Результаты экспертной оценки и предложения по определению победителей конкурса направляются в Конкурсную комиссию, которая определяет список победителей.



Стипендии Президента Российской Федерации. Отчетная кампания

По завершению каждого этапа работы, указанного в календарном плане, получатель стипендии представляет научный отчет на своей персональной странице путем заполнения интерактивных форм и формирования комплекта отчетной документации.

Финансирование победителей конкурса осуществляется в соответствии с Приказом Минобрнауки России, издаваемым по результатам конкурсного отбора. Копия приказа размещается на нашем сайте и сайте Минобрнауки России. Стипендия Президента Российской Федерации устанавливается в размере 22 800 рублей, выплачивается ежемесячно и назначается на срок выполнения Программы научных исследований и разработок, утвержденной ученым (научным, научно-техническим) советом организации, в соответствии с Календарным планом.



Портал Российского фонда фундаментальных исследований

Адрес интернет-сайта: <http://www.rfbr.ru>

Основная задача Фонда – проведение конкурсного отбора лучших научных проектов из числа тех, что представлены Фонду учеными в инициативном порядке, и последующее организационно-финансовое обеспечение поддержанных проектов.

Реализация данной задачи позволяет обеспечивать научно-технологический задел и формировать исследовательский потенциал на приоритетных направлениях развития науки и технологий, стимулировать генерации научных идей, отбирать лучшие заявки на стадии инициатив, находить новации, возможные к реализации в рамках программ исследований Российской академии наук, институтов развития, образовательных учреждений высшего профессионального образования и государственных научных центров.



Портал Российского фонда фундаментальных исследований

Основной принцип и направление работы Фонда – распределение бюджетных средств в виде грантов в целях поддержки развития науки. Грантовое финансирование способствует концентрации активной и продуктивной части исследователей вокруг наиболее важных и оригинальных задач.

Российский фонд фундаментальных исследований поддерживает фундаментальные исследования в области естественных и гуманитарных наук.

Фонд предоставляет средства на безвозвратной некоммерческой основе. Непременным условием предоставления средств Фондом является обязательство ученого, группы ученых или научной организации опубликовать результаты исследований и сделать их общественным достоянием.



Конкурсы Российского фонда фундаментальных исследований

- Фундаментальные научные исследования по восьми областям знаний;
- Организация российских и международных научных мероприятий;
- Экспедиции и полевые исследования;
- Ориентированные фундаментальные исследования по семи актуальным темам;
- Поддержка исследований, проводимых молодыми учеными;
- Региональные конкурсы, включая междисциплинарные ориентированные фундаментальные исследования;
- Международные конкурсы, в том числе многосторонние конкурсы фундаментальных исследований;
- Издание научных трудов;
- Подготовка информационных материалов по результатам поддержанных Фондом научных проектов.



Система для приема заявок и отчетов по конкурсам РФФИ

Адрес интернет-сайта: <https://kias.rfbr.ru>

Прием заявок и отчетов по конкурсам РФФИ через Интернет, осуществление экспертизы этих заявок, подготовка финансовых отчетов организаций и решение других задач, возникающих при работе с проектами, финансируемыми РФФИ ведется в специальной системе сервера РФФИ - КИАС.

Работа с системой начинается со стартовой страницы. Стартовая страница позволяет зарегистрированным пользователям выполнить авторизацию в системе. После авторизации доступ к функциям и информации будет предоставлен пользователю в соответствии с назначенной в системе ролью. Доступ к открытой информации, а также основные полезные ссылки представлены непосредственно на стартовой странице.



**Конкурс инициативных научных проектов, выполняемых
молодыми учеными (Мой первый грант)
Код конкурса: «мол_а»**

Требования к исполнителю проекта

- исполнителями могут быть научные работники, аспиранты, студенты и работники сферы научного обслуживания;
- возраст исполнителей не должен превышать 35 лет.

Требования к руководителю проекта

- наличие высшего образования;
- не менее одной публикации по тематике Проекта в журнале с ненулевым импакт-фактором из ВАК, или в журнале с ненулевым импакт-фактором, включенных в одну из систем цитирования (библиографических баз) Web of Science, Scopus, РИНЦ;
- отсутствие опыта руководства поддержанных Фондом или другими организациями и ведомствами проектов;
- возраст руководителя проекта не должен превышать 35 лет.



**Конкурс инициативных научных проектов, выполняемых
молодыми учеными (Мой первый грант)
Код конкурса: «мол_а»**

Обязательства в случае поддержки проекта (на 2 года)

- в конце 1-го года опубликовать не менее 1 научной работы по теме Проекта, в том числе тезисы (работы, направленные в редакцию до начала выполнения проекта или не содержащие ссылку на поддержку РФФИ с указанием номера проекта, не принимаются);
- по завершению проекта необходимо иметь не менее 1-ой опубликованной работы по теме Проекта в журнале с ненулевым импакт-фактором из перечня ВАК, или в журнале с ненулевым импакт-фактором, включенном в одну из систем цитирования (библиографических баз) Web of Science, Scopus, РИНЦ (работы, направленные в редакцию до начала выполнения проекта или не содержащие ссылку на поддержку РФФИ с указанием номера проекта, не принимаются).



Информационная система формирования государственных заданий высшим учебным заведениям и научным организациям в сфере научной деятельности

Адрес интернет-сайта: <http://госзадание.рф/>

Департамент науки и технологий сообщает о правилах к формированию государственного задания подведомственным Минобрнауки России вузам в сфере научной деятельности с целью организации института постоянных позиций научных работников и поддержки наиболее результативных структурных подразделений. В соответствии с правилами государственное задание разделено на две части: базовую и проектную (конкурсную).

- Базовая часть направлена на адресную поддержку наиболее успешных исследователей, квалифицированных инженерно-технических работников и научных коллективов.
- Проектная (конкурсная) часть направлена на адресную поддержку исследований, проводимых наиболее результативными структурными подразделениями вузов (лабораториями, центрами, кафедрами и др.).



Грант Ректора

ПОЛОЖЕНИЕ О ГРАНТЕ «ДЛЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ» РТУ МИРЭА

СМКО МИРЭА 8.5.1/03.П.07-21

1.1 Молодыми учеными в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет» (далее – Университет, РТУ МИРЭА) считаются магистранты, аспиранты, кандидаты и доктора наук в возрасте до 35 лет из числа научно-педагогических работников и высококвалифицированного учебно-вспомогательного персонала, активно участвующие в проведении исследований и (или) опытно-конструкторских разработок, ведущихся в Университете.



Федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России»

Адрес интернет-сайта: <http://fcpir.ru>

Федеральная целевая программа (ФЦП) — это увязанные по ресурсам и срокам осуществления комплексы научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, социально-экономических, организационных и других мероприятий, обеспечивающих решение целевых задач в области государственного, экономического и социального развития Российской Федерации.

Государственный заказчик ФЦП:

Министерство образования и науки Российской Федерации.



Цель ФЦП — формирование конкурентоспособного и эффективно функционирующего сектора прикладных научных исследований и разработок.

Задачи ФЦП:

- поддержка прикладных научных исследований и экспериментальных разработок, в том числе межотраслевого характера, направленных на создание продукции и технологий для модернизации отраслей экономики, выполняемых по приоритетам развития научно-технологической сферы с использованием результатов фундаментальных и поисковых исследований;
- обеспечение системного планирования и координации исследований и разработок на основе выстраивания системы приоритетов развития научно-технологической сферы, опирающейся на систему технологического прогнозирования и учитывающей конкурентные преимущества в различных областях науки, перспективные задачи социально-экономического развития Российской Федерации, в том числе отдельных субъектов Российской Федерации;
- и другое



**Российский научный фонд (РНФ)
и информационно-аналитическая система РНФ**

Адрес интернет-сайта: <http://пнф.рф>

РНФ выступает как гибкий инструмент поддержки научных исследований, максимально учитывающий специфику данной сферы, направленный на развитие, повышение конкурентоспособности научных организаций и организаций высшего образования.

Миссия РНФ – выявление наиболее перспективных и амбициозных научных проектов, наиболее эффективных и результативных ученых, способных сплотить вокруг себя коллектив единомышленников, воспитать молодое поколение российских исследователей, выполняющих исследования на самом высоком мировом уровне.

Победители конкурсов Фонда при условии получения ими значимых для мировой науки, российской экономики и общества результатов получают долговременную перспективу проведения исследований, имеющих необходимое финансовое обеспечение.

Условия всех конкурсов Фонда предусматривают требования к получению научных результатов, опубликованных в российских и зарубежных изданиях.



Направления поддержки РФ

РНФ проводит конкурсный отбор научных, научно-технических программ и проектов, предусматривающих:

- Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований по инициативе научных коллективов, отдельных научных и научно-педагогических работников, в том числе молодых ученых, а также научных организаций и образовательных организаций высшего образования;
- Развитие научных организаций и образовательных организаций высшего образования в целях укрепления кадрового потенциала науки, проведения научных исследований и разработок мирового уровня, создания наукоемкой продукции;
- Создание в научных организациях и образовательных организациях высшего образования лабораторий и кафедр, соответствующих мировому уровню, развитие экспериментальной базы для проведения научных исследований;
- Развитие международного научного и научно-технического сотрудничества.



Квалификационные требования РНФ

Руководствуясь целью оказания финансовой и организационной поддержки результативных фундаментальных и поисковых научных исследований, Фонд устанавливает квалификационные требования к руководителям проектов для участия в своих конкурсах.

Поддержка РНФ молодых ученых

Одним из основных условий конкурсов Фонда является наличие молодых ученых в составе научного коллектива, реализующего проект. При этом Фондом регламентируется минимальная доля заработной платы, идущая на оплату труда молодых ученых.

Информационное обеспечение РНФ

Для информирования ученых о своей деятельности и реализации интерактивных сервисов оформления и подачи заявок, экспертизы, подготовки финансовых документов и отчетов по поддержанным проектам Фондом в кратчайшие сроки были разработаны, созданы и запущены в действие официальный сайт в сети Интернет и Информационно-аналитическая система (ИАС) <http://grant.rscf.ru/>. С помощью ИАС РНФ можно подавать заявки на конкурсы, проводимые Фондом, и наблюдать за их прохождением.



**Программа «УМНИК» это:
Грант в размере 500 тысяч рублей на 2 года на развитие
инновационного проекта**

Целью программы «УМНИК» (далее – Программа) является поддержка молодых учёных, стремящихся реализовать себя через инновационную деятельность, и стимулирование массового участия молодежи в научно-технической и инновационной деятельности, а также стимулирование молодых ученых и специалистов к созданию малых инновационных предприятий, необходимых для коммерциализации результатов научных разработок.

Финансовая поддержка предоставляется в виде безвозмездной и безвозвратной субсидии в денежной форме (далее – грант), выделяемой на проведение НИР, заявителям, отобранным по результатам конкурса (далее – конкурс).



Программа «УМНИК» это:

<https://umnik.fasie.ru/>

**Грант в размере 500 тысяч рублей на 2 года на развитие
инновационного проекта**

Целью программы «УМНИК» (далее – Программа) является поддержка молодых учёных, стремящихся реализовать себя через инновационную деятельность, и стимулирование массового участия молодежи в научно-технической и инновационной деятельности, а также стимулирование молодых ученых и специалистов к созданию малых инновационных предприятий, необходимых для коммерциализации результатов научных разработок.

Финансовая поддержка предоставляется в виде безвозмездной и безвозвратной субсидии в денежной форме (далее – грант), выделяемой на проведение НИР, заявителям, отобранным по результатам конкурса (далее – конкурс).



В рамках Программы «УМНИК» отбираются проекты по следующим тематическим направлениям:

- Н1. Цифровые технологии;
- Н2. Медицина и технологии здоровьесбережения;
- Н3. Новые материалы и химические технологии;
- Н4. Новые приборы и интеллектуальные производственные технологии;
- Н5. Биотехнологии;
- Н6. Ресурсосберегающая энергетика.

Участники конкурса и требования к представляемой информации
В конкурсе могут принимать участие физические лица, от 18 до 30 лет включительно, являющиеся гражданами РФ, и ранее не побеждавшие в Программе. Каждый проект подается и представляется одним физическим лицом.

Оформление и подача заявок производится в сети Интернет в специализированной системе по адресу <http://umnik.fasie.ru/>.



Менделеевский конкурс студентов-химиков

<http://www.chemeco.ru/mendeleev/>

О конкурсе

Цель конкурса - поддержка и поощрение научной деятельности студентов, обучающихся по химическим, химико-технологическим и материаловедческим специальностям и направлениям подготовки; приобщение студентов-химиков младших курсов к исследовательской работе.

С 2006 года Конкурс проводится по двум номинациям: "Исследования по химии" и "Исследования по химической технологии и материаловедению".

Менделеевский конкурс проходит в два тура.

I тур – заочный, жюри оценивает письменные работы и отбирает лучшие для участия во II туре;

II тур – очный, проводится в рамках Менделеевской школы-конференции молодых ученых, на которую будут приглашены авторы лучших работ, отобранных в первом туре.



Менделеевский конкурс студентов-химиков

Номинация № 1 – «Исследования по химии», включает секции:

- Физическая и аналитическая химия
- Неорганическая химия и материаловедение
- Органическая, биоорганическая и элементоорганическая химия
- Химия полимеров и коллоидных систем

Номинация №2 – «Исследования и разработки по химической технологии», включает секции:

- Общая химическая технология, основной органический и нефтехимический синтез
- Технология неорганических материалов
- Технология полимеров и материалов на их основе
- Технология биологически активных соединений



Менделеевский конкурс студентов-химиков

В Менделеевском конкурсе могут принять участие студенты любых химических, химико-технологических и материаловедческих специальностей и направлений подготовки.

На конкурс в номинации №1 (химия) принимаются работы студентов только 1–4 курсов бакалавриата и специалитета (на момент подачи работы).

На конкурс в номинации №2 (химическая технология) принимаются работы студентов всех курсов бакалавриата, специалитета и магистратуры.



Информационные технологии в индустрии полимеров. Практическое занятие 02

Благодарю за внимание!