



УТВЕРЖДАЮ

Проректор

В.Г. Минашкин

«15» декабря 2021 г.

**План научно-исследовательской и инновационной
работ Научной школы «Химия и технология
полимерных материалов»
на 2022 год**

Руководитель НШ

«Химия и технология полимерных материалов»

Попов А.А.

Согласовано:

Директор ОНЦ «Торговля»

Дианова В.Ю.

Директор Дирекции по науке и инновациям

Манахов С.В.

Начальник Управления организации НИР

Юрина О.В.

«15» декабря 2021 г.

1. Участие в конкурсах на выполнение НИР (в том числе в конкурсах фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности) *

№	Заказчик НИР	Сроки подготовки заявки	Ответственный исполнитель
1	РНФ	23.09.2022	Попов А.А.

2. Осуществление научно-исследовательской работы в рамках договоров, гос. контрактов, соглашений, субсидий и грантов *

№	Наименование НИР	Заказчик НИР	Объем финансирования, тыс. руб.	Ответственный исполнитель
1	Разработка биоразлагаемых полимерных композитов для использования в сельском хозяйстве.	РНФ	4500	Попов А.А.

3. Публикации **

№	Название публикации	Тип публикации: монография, публикация в периодическом издании, тезисы, др.	Наименование издания	Индексация: ВАК, РИНЦ, Scopus, WoS, др.	Авторы
1	Вода, активированная СВЧ-плазменной струей аргона, как фактор, стимулирующий прорастание семян растений	публикация в периодическом издании	Химическая физика	ВАК, РИНЦ, Scopus, WoS	Сергейчев К.Ф., Лукина Н.А., Апашева Л.М., Овчаренко Е.Н., Лобанов А.В.
2	Влияние комплекса Mn(III)хлор-тетрафенилпорфирина на морфологию и свойства биоразлагаемых полиэфигов	публикация в периодическом издании	Материаловедение	ВАК, РИНЦ, Scopus, WoS	Ольхов А.А., Тертышная Ю.В., Лобанов А.В., Иорданский А.Л.
3	Iron(IV) Complexes with Tetraazaadamantane-	публикация в периодическом издании	Dalton Transactions	РИНЦ, Scopus, WoS	I. S. Golovanov, A. V. Leonov, V. K. Lesnikov, E.

	based Ligands: Synthesis, Structure, Application in Dioxygen Activation and Labeling of Biomolecules				V. Pospelov, K. V. Frolov, A. A. Korlykov, Y. V. Nelyubina, V. V. Novikov, A. Yu. Sukhorukov
4	Mechanical and thermal properties of polypropylene filled with reduced graphene oxide (rGO) and hexagonal boron nitride (hBN) particles	публикация в периодическом издании	Composite science and Technology	Scopus, WoS	MuratovD.S., VanyushinV.O., KoshlakovaV.A., KolesnikovE.A., MaximkinA.V., StepashkinA.A., KuznetsovD.V.
5	Mechanical and thermal properties of polypropylene filled with reduced graphene oxide (rGO) and hexagonal boron nitride (hBN) particles	публикация в периодическом издании	Chemistry of Materials	Scopus, WoS	MuratovD.S., VanyushinV.O., KolesnikovE.A., KuznetsovD.V. Sinitskii A.S.
6	High sensitivity gas sensors based on VS ₂ /V ₂ O ₅ produced by atmospheric pressure chemical vapor deposition	публикация в периодическом издании	Applied Materials and Interfaces	Scopus, WoS	Muratov D.S., Vanyushin V.O., Kolesnikov E.A., Fedorov F., Sinitskii A.S., Kuznetsov D.V.
7	Tunable Single-Atomic Charges on a Cleaved Intercalated Transition Metal Dichalcogenide	публикация в периодическом издании	Nano Letters	Scopus, WoS	Попов З.И. и др.
8	Латеральные 2D-1D-2D структуры графен – УНТ – графен: Теоретическое исследование электронных и транспортных свойств	публикация в периодическом издании	Письма в ЖЭТФ т.117 вып.2 (25.11. 2021 к публ)	Web of Science	Б. Ю. Валеев, А. Н. Токеумаков, Д. Г. Квашин и Л. А. Чернозатонский
9	Механические свойства алмазоподобных муаровых пленок	публикация в периодическом издании	Письма в ЖЭТФ	Web of Science	А.А. Артюх, Л. А. Чернозатонский
10	Moiré diamonds based	публикация в	Applied of	Web of	Л.А.

	on specific twisted few-layered graphenes: formation mechanism, atomic and electronic structures	периодическом издании	Surface Science	Science	Chernozatonskii V.A. Demin
11	Carbon nanotubes as active agent to modify the basic properties of the copper	публикация в периодическом издании	Nanomaterials	ВАК, РИНЦ, Scopus, WoS	Natalia Kamanina, Konstantin Borodianskiy and Dmitry Kvashnin
12	Semiconductors ZnSe and ZnS material surface nanostructuring via laser oriented deposition technique	публикация в периодическом издании	Journal of carbon research	ВАК, РИНЦ, Scopus, WoS	Natalia Kamanina, Andrey Toikka, Bulat Valeev and Dmitry Kvashnin
13	Homogeneous Oxidation of C-H bonds with m-CPBA Catalysed by a Co/Fe System: Mechanistic Insights from the Point of View of the Oxidant	публикация в периодическом издании	Catalysis Science and Technology	Scopus	Oksana Nesterova, Maxim Kuznetsov, Armando J. L. Pombeiro, Georgiy Shul'pin
14	Organosilicon Building Blocks for the Design of Heterometallic Cu ₄ /M ₄ Architectures, Crystal	публикация в периодическом издании	Growth & Design	Scopus	Alexey Bilyachenko, Grigori Astakhov, Lidia Shul'pina, Elena Shubina, Georgiy Shul'pin
15	Heterotrophic Microbiota from the Oligotrophic Waters of Lake Vostok, Antarctica	публикация в периодическом издании	Microbiology spectrum		Elena S. Bogdanova
16	Оценка рисков панорамерной целлюлозы для здоровья человека	публикация в периодическом издании	Анализ риска здоровью	ВАК, РИНЦ, Scopus	Гмошинский И.В., Шипелин В.А., Хотимченко С.А.
17	Проблемы безопасности наноразмерных пищевых добавок	публикация в периодическом издании	Вопросы питания	ВАК, РИНЦ, Scopus	Гмошинский И.В., Шипелин В.А., Хотимченко С.А.
18	Comprehensive assessment of the effectiveness of l-carnitine and trans-resveratrol in rats with diet-induced obesity	публикация в периодическом издании	Nutrition Q1	ВАК, РИНЦ, Scopus, WoS	V.A. Shipelin, N.V. Trusov, S.A. Apryatin, A.A. Shumakova, A.N. Timonin, N.A. Riger, I.V. Gmoshinski, D.B. Nikityuk
19	Effect of Resveratrol, l-Carnitine, and	публикация в периодическом издании	Biological Trace Element	ВАК, РИНЦ,	A.A. Shumakova, V.A. Shipelin, E.V.

	Aromatic Amino Acid Supplements on Trace Element Content in Organs of Mice with Dietary Induced Obesity	издании	Research Q1	Scopus, WoS	Leontyeva, I.V.Gmoshinski
20	Peroral Toxicological Assessment of Two Various Dimensional Forms of Nickel Nanoparticles	публикация в периодическом издании	Frontiers in Bioengineering and Biotechnology Q1	BAK, РИНЦ, Scopus, WoS	V.A. Shipelin, A.A. Shumakova, E.N. Trushina, D.B. Nikityuk
21	Effect of l-carnitine and resveratrol complex on the profile of cytokines and regulatory proteins in normal and obese rats	публикация в периодическом издании	Immuno	BAK, РИНЦ, Scopus, WoS	V.A.Shipelin, N.A. Riger, A.N.Timonin, I.V.Gmoshinski, D.B.Nikityuk

4. Участие в научных конференциях, выставках, форумах, симпозиумах и др. **

№	Наименование конференции, выставки, форума, симпозиума и др.	Наименование организации, которая проводит мероприятие, город и страна	Дата проведения	Наименование доклада / наименование экспоната	Ответственный исполнитель (докладчик)
1	Ежегодная научная конференция Федерального исследовательского центра химической физики им. Н.Н. Семенова Российской академии наук, секция «Динамика химических и биологических процессов»	ФИЦ ХФ РАН, г. Москва, РФ	март 2022 г.	Антистрессовый регулятор роста на основе электрохимическ и активированной воды	Лобанов А.В.
2	4 th International Conference on Material Science &	Innovatie International Lisbon.	March 24-25, 2022	Diamane quasicrystals	L.A. Chernozatonskii

	Nanotechnology”	Portugal			
3	XVIII Всероссийский конгресс нутрициологов и диетологов с международным участием «Фундаментальные и прикладные аспекты нутрициологии и диетологии»	ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», г. Москва, РФ	9-10 февраля 2022	Влияние кверцетина на экспрессию белков митохондриальной фракции печени и плазмы крови тучных крыс под действием	В.А. Шипелин
4	Международная научно-практическая конференция «Биотехнология наука и практика»	ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», г. Воронеж, РФ	Сентябрь 2022	На согласовании	В.А. Шипелин
5	XIV конференция молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, г. Новосибирск, РФ	Октябрь 2022	Бактериальная наноцеллюлоза: безопасность и риски.	В.А. Шипелин

5. Организация и проведение научных конференций, выставок, форумов, симпозиумов и др. на базе Университета

№	Наименование конференции, выставки, форума, симпозиума и др.	Дата проведения	Ответственный исполнитель (организатор)
1	Не планируется		

6. Организация и проведение НИР студентов **

№	Тип мероприятия: научная конференция, конкурс,	Наименование мероприятия	Наименование организации, которая проводит мероприятие,	Дата проведения	Ответственный исполнитель

	выставка, круглый стол, олимпиада, участие в выполнении НИР		город и страна		
1	Научная конференция	XX ежегодная молодежная конференция с международным участием "ИБХФ РАН-ВУЗы. Биохимическая физика".	ИБХФ РАН	Ноябрь 2022	Попов А.А.

7. Осуществление инновационной деятельности

№	Вид инновационной деятельности: подготовка патента, программы для ЭВМ, базы данных, ноу-хау, регистрация МИП, заключение лицензионного договора	Наименование РИД / название МИП / предмет лицензионного договора	Ответственный исполнитель
1	Не планируется		

8. Подготовка и защита докторских и кандидатских диссертаций

№	Тема диссертационного исследования	ФИО работающего над диссертацией	Вид диссертации: кандидатская / докторская	Предполагаемые сроки защиты	Научный руководитель / научный консультант
1	Не планируется				

* Обязательно для заполнения для кафедр, факультетов/институтов, научных подразделений, филиалов

** Обязательно для заполнения для кафедр, научных подразделений, филиалов