

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Бийский технологический институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»
(БТИ АлтГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

М.А. Ленский



«29» сентября 2021 г.

ПЛАН

ГОСБЮДЖЕТНЫХ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

БТИ (филиала) АлтГТУ

на 2021 год

№ п/п	Наименование проблемы и темы, регистрационный номер НИОКР	Состояние работы на 1.01.2020, в %	Срок окончания работы	Краткое содержание основных этапов тем, проводимых в 2020 году	Цель, достигаемая в результате выполнения работы	Стоимость работы в рублях	Научный руководитель и исполнители (должность, ученая степень, Ф.И.О.)	Шифр научной специальности	Характер НИР (фундаментальное, прикладное исследование, разработка)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Разработка конструкции системы шипов автомобильных шин с регулируемой высотой выступания шипов (AAAA-A18-118 122590007-4)	20	2022	Предлагается конструкция системы шипов, позволяющая изменять высоту выступания шипов, в зависимости от дорожных условий.	Это позволит: 1) снизить нагрузку на покрытие дорог (сборные цементные, мощеные, асфальтовые); 2) повысить топливную экономичность; 3) уменьшить шум; 4) повысить безопасность движения; 5) уменьшить вредное воздействие на экологию	1000000	Волков Ю.П., к.т.н., доцент каф. АТТМ, Карпов Д.С. студент группы ЭТТМ-91	05.22.10	Прикладное исследование
2.	Создание базы данных видов работ по ТО и ремонту автомобилей на трассе Р256 (AAAA-A18-118 122590008-1)	30	2022	Предлагается проведение исследований о видах работ по ТО и ремонту автомобилей	Это работа будет способствовать выбору эффективного варианта создания СТО или мобильного сервиса по оказанию услуг на трассе Р256	1000000	Царева Н.А. старший преподаватель кафедры АТТМ, Бердникова А.В. студент группы ЭТТМ-91	05.22.10	Прикладное исследование
3.	Химия и технология биологически активных веществ AAAA-A19-119070590016-9 от 05.07.2019	25	31.12.2023	Научное обоснование современных химических методов исследования биологически активных веществ из растительного сырья	Серия статей, докладов		к.х.н., доцент Аверьянова Е.В.,	03.01.06	Фундаментальное исследование

№ п/п	Наименование проблемы и темы, регистрационный номер НИОКР	Состояние работы на 1.01.2020, в %	Срок окончания работы	Краткое содержание основных этапов тем, проводимых в 2020 году	Цель, достигаемая в результате выполнения работы	Стоимость работы в рублях	Научный руководитель и исполнители (должность, ученая степень, Ф.И.О.)	Шифр научной специальности	Характер НИР (фундаментальное, прикладное исследование, разработка)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ АААА-А19-119070590017-6 от 05.07.2019	25	31.12.2023	Научное обоснование использования биологически активных веществ из растительного сырья в пищевых продуктах и напитках	Серия статей, докладов		Д.т.н., профессор Школьников М.Н.	03.01.06	Фундаментальное исследование
5.	Применение замещенных ацеталей в синтезе производных азотсодержащих гетероциклических соединений Рег. № 01201151917 от 10.02.2017	80	31.12.2021	Прикладные аспекты применения замещенных ацеталей в синтезе производных азотсодержащих гетероциклических соединений	Серия статей, докладов		К.х.н., доцент Мороженко Ю.В.	03.01.06	Прикладное исследование

№ п/п	Наименование проблемы и темы, регистрационный номер НИОКР	Состояние работы на 1.01.2020, в %	Срок окончания работы	Краткое содержание основных этапов тем, проводимых в 2020 году	Цель, достигаемая в результате выполнения работы	Стоимость работы в рублях	Научный руководитель и исполнители (должность, ученая степень, Ф.И.О.)	Шифр научной специальности	Характер НИР (фундаментальное, прикладное исследование, разработка)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	«Математическое моделирование сложных систем в наукоемких производствах и разработка методов диагностики» (рег. № АААА-А17-117030910042-4, 09.03.2017)	70	2023	1. Моделирование переноса оптического излучения в дисперсных системах с переменными оптическими характеристиками. 2. Разработка установки для экспериментального исследования закономерностей переноса излучения в кавитационной области. 3. Совершенствование ПО, реализующего разработанные модели, проведение численных исследований переноса излучения. 4. Численное исследование закономерностей формирования спектра излучения дисперсных систем.	Повышение информативности экспериментальных исследований	200000	заведующий кафедрой, профессор, д.ф.-м.н., Галенко Ю.А., доцент, к.ф.-м.н, Сысоева М.О., старший преподаватель Старыгина О.В.,	01.04.01	Прикладное исследование

№ п/п	Наименование проблемы и темы, регистрационный номер НИОКР	Состояние работы на 1.01.2020, в %	Срок окончания работы	Краткое содержание основных этапов тем, проводимых в 2020 году	Цель, достигаемая в результате выполнения работы	Стоимость работы в рублях	Научный руководитель и исполнители (должность, ученая степень, Ф.И.О.)	Шифр научной специальности	Характер НИР (фундаментальное, прикладное исследование, разработка)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.	Технология целлюлозы и её производных, аппаратное оформление производств волокнистых материалов.	85	2021	Исследование кинетики деструкции целлюлозы в процессе производства и применения, разработка аппаратного оформления производства КМЦ	Разработка и совершенствование технологии и оборудования Повышение стабильности продукта	25000	профессор к.т.н. Куничан В.А., доцент к.т.н. Чашилов Д.В., доцент, к.т.н. Волкова Н.Н., доцент, к.т.н. Легаев А.И., соискатель Апарнев Д.А.	05.17.08, 05.17.06	прикладное исследование, разработка
8.	Разработка оборудования для гетерогенных процессов жидкость/жидкость, газ/жидкость, жидкость/твердое	85	2021	Разработка оборудования, теоретическое описание, проведение исследований	Разработка оборудования и методики инженерного расчета и проектирования	25000	профессор, к.т.н. Куничан В.А., профессор, д.т.н. Блазнов А.Н., доцент к.т.н. Чашилов Д.В., студенты гр. АПХП	05.17.08	прикладное исследование, разработка
9.	Разработка технологии получения самоэмульгирующихся композиций	70	2021	Разработка оборудования, теоретическое описание, проведение исследований	Разработка и совершенствование технологии и оборудования Повышение стабильности продукта	25000	профессор к.т.н. Куничан В.А., доцент, к.т.н. Волкова Н.Н., доцент, к.т.н. Легаев А.И.	05.17.08	прикладное исследование, разработка
10.	Исследование гидродинамических характеристик газораспределительных устройств аппаратов с пульсирующим слоем дисперсных материалов	90	2021	Проведение патентных исследований, разработка «холодной» модели и методики определения основных гидродинамических параметров газораспределительных устройств	Разработка конструкции газораспределительных устройств и создание методики инженерного расчета	25000	профессор д.т.н. Василишин М.С., соискатель Атясов А.Н.	05.17.08	прикладное исследование, разработка

№ п/п	Наименование проблемы и темы, регистрационный номер НИОКР	Состояние работы на 1.01.2020, в %	Срок окончания работы	Краткое содержание основных этапов тем, проводимых в 2020 году	Цель, достигаемая в результате выполнения работы	Стоимость работы в рублях	Научный руководитель и исполнители (должность, ученая степень, Ф.И.О.)	Шифр научной специальности	Характер НИР (фундаментальное, прикладное исследование, разработка)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.	Разработка технологии и аппаратурного оформления процесса плотного пивоварения	85	2021	Проведение экспериментальных исследований. Разработка оборудования, оптимизация параметров процесса	Разработка и совершенствование технологии и оборудования.	30000	Доцент к.т.н. Павлов И.Н., соискатель Быковский Е.В. студенты гр. АПХП	05.17.08	прикладное исследование, разработка
12.	Технология создания и переработки полимеров и композитов	90	2021	Разработка технологии и оборудования для изготовления наполненных полимеров, стеклопластиковых профильных изделий постоянного и периодического профиля, проведение экспериментальных исследований	Разработка технологии и оборудования, создание опытных образцов из ПКМ	25000	Профессор д.т.н. Блазнов А.Н., доцент к.т.н. Чащилов Д.В., студенты АПХП	05.17.06	прикладное исследование, разработка
13.	Разработка технологии и линии приготовления питьевой воды	30	2021	Изучение технологических приемов отдельных процессов и их аппаратурное совершенствование	Разработка и совершенствование технологии и оборудования.	25000	Доцент к.т.н. Павлов И.Н., Студент группы АПХП-71 Ревакина Е.С., студент группы АПХП	05.18.12	Прикладное исследование
14.	Разработка технологии повышения эффективности всхожести семян зерновых культур	85	2021	Разработка технологии и аппаратуры для предпосевной подготовки семян	Разработка и совершенствование технологии и оборудования.	25000	Доцент к.т.н. Павлов И.Н., студент группы АПХП-71 Ревакина Е.С., студент группы АПХП	05.18.12	Прикладное исследование

№ п/п	Наименование проблемы и темы, регистрационный номер НИОКР	Состояние работы на 1.01.2020, в %	Срок окончания работы	Краткое содержание основных этапов тем, проводимых в 2020 году	Цель, достигаемая в результате выполнения работы	Стоимость работы в рублях	Научный руководитель и исполнители (должность, ученая степень, Ф.И.О.)	Шифр научной специальности	Характер НИР (фундаментальное, прикладное исследование, разработка)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15.	Исследование и совершенствование технологии и оборудования зернопереработки и пищевых продуктов переработки зерна	75	2021	Проведение экспериментальных исследований, разработка технологий и модернизация оборудования	Разработка и совершенствование технологии и оборудования.	25000	Профессор д.т.н. Блазнов А.Н., к.т.н. Марьин В.А., доцент к.т.н. Павлов И.Н., доцент, к.т.н. Чащилов Д.В., студенты гр. ТМО	05.18.12	Прикладное исследование, разработка
16.	Проведение исследований, направленных на разработку и создание ультразвуковых технологических аппаратов, обеспечивающих автоматическое установление оптимального режима воздействия при реализации различных процессов в химических, биологических и живых системах (2017-2021 гг.). Регистрационный номер: AAAA-A17-117012610010-2	90	17.01.21	Проведение детального изучения процессов, проходящих в обрабатываемых средах и ультразвуковых аппаратах, совершенствование всех элементов ультразвуковых аппаратов с учетом их взаимного влияния и влияния обрабатываемых сред, разработка и реализация на практике непрерывного контроля состояния сред и автоматического управления, обеспечивающего оптимальные условия ультразвукового воздействия.	Применение комплексного подхода к развитию ультразвуковых технологий позволит реализовать это высокоэффективное направление технического процесса, добиться интенсификации технологических процессов получения материалов с помощью ультразвуковых колебаний высокой интенсивности, и фактически обеспечить дальнейшее развитие ультразвуковых технологий в РФ.	—	Руководитель: – зам. директора по НР, д.т.н., профессор, Хмелев В.Н.; Исполнители: – сотрудники и аспиранты учебной лаборатории каф. МСИА (Цыганок С.Н., Барсуков Р.В., Сливин А.Н., Абраменко Д.С., Генне Д.В. и др.)	05.11.13 05.17.08	Прикладное исследование

№ п/п	Наименование проблемы и темы, регистрационный номер НИОКР	Состояние работы на 1.01.2020, в %	Срок окончания работы	Краткое содержание основных этапов тем, проводимых в 2020 году	Цель, достигаемая в результате выполнения работы	Стоимость работы в рублях	Научный руководитель и исполнители (должность, ученая степень, Ф.И.О.)	Шифр научной специальности	Характер НИР (фундаментальное, прикладное исследование, разработка)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17.	Исследование и разработка алгоритмического и программного обеспечения управления качеством распределенных гетерогенных информационных систем	10	31.08.2022	Жизнеспособность и развитие информационных технологий объясняется тем, что современные производственные процессы крайне чувствительны к ошибкам при их управлении. В условиях неопределенности и риска необходимо постоянно поддерживать актуальность данных в информационных системах (ИС), которые служат для поддержки научной и производственной деятельности. Такие системы должны обеспечивать интеграцию знаний и информационных ресурсов в единое информационное пространство.	Основной фундаментальной научной задачей является исследование, создание и развитие механизмов интеллектуального анализа и интеграции больших объемов данных, направленных на повышение эффективности автоматизации проектирования систем, работающих в реальном масштабе времени.	—	Руководитель – доцент каф. МСИА Бубарева ОА. Исполнитель: аспирант каф. МСИА Шадрин В.А.	05.13.11	Прикладное исследование

№ п/п	Наименование проблемы и темы, регистрационный номер НИОКР	Состояние работы на 1.01.2020, в %	Срок окончания работы	Краткое содержание основных этапов тем, проводимых в 2020 году	Цель, достигаемая в результате выполнения работы	Стоимость работы в рублях	Научный руководитель и исполнители (должность, ученая степень, Ф.И.О.)	Шифр научной специальности	Характер НИР (фундаментальное, прикладное исследование, разработка)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18.	Глобальные проблемы и развитие российского общества (XIX - XXI вв.). AAAA-A16-116120550082-1	20	12.12.2021	1. Причины и профилактика экстремизма. 2. Особенности эволюции социально-политической толерантности российской студенческой молодежи (2000-2019 гг.). 3. Отношение молодежи к религии и основным религиозным ценностям	Серия статей, докладов, аналитических отчетов для органов власти	35000	Зав.каф., д.и.н. Дегальцева Е.А., доцент, к.псх.н. Разгоняева Е.В.	23.00.02	Фундаментальное исследование
		40	1.12.2021	1. История развития спорта. 2. Биографические исследования. 3. Городская культура и общественные организации в дореволюционной России	Серия статей, докладов, монография, учебное пособие	10000	Зав.каф., д.и.н. Дегальцева Е.А.	07.00.02	Фундаментальное исследование
		10	1.11.2021	1. Социальные сети и коммуникации. 2. Политическая мифология в России: сущность, признаки, субъекты. 3. Механизмы социального утопизма	Серия статей, докладов, учебное пособие	5000	Зав.каф., д.и.н. Дегальцева Е.А., профессор, д.с.н. Орлов С.Б., доцент, к.ф.н. Шестакова И.С.	22.00.01	Прикладное исследование

№ п/п	Наименование проблемы и темы, регистрационный номер НИОКР	Состояние работы на 1.01.2020, в %	Срок окончания работы	Краткое содержание основных этапов тем, проводимых в 2020 году	Цель, достигаемая в результате выполнения работы	Стоимость работы в рублях	Научный руководитель и исполнители (должность, ученая степень, Ф.И.О.)	Шифр научной специальности	Характер НИР (фундаментальное, прикладное исследование, разработка)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		30	1.09.2021	1. Проблемы осуществления конституционных прав и свобод человека и гражданина органами исполнительной власти Алтайского края. 2. Обращения граждан РФ в органы исполнительной власти субъектов с целью защиты конституционных прав и свобод	Статья, доклад на конференцию	10000	Зав.каф., д.и.н. Дегальцева Е.А.	02.11.00	Прикладное исследование
		10	1.09.2021	1. Проблемы социальной утопии и социальной мифологии в обыденном сознании современных россиян	Публикации		доцент, к.ф.н. Шестакова И.С.	09.00.11	Прикладное исследование
		68	1.09.2021	Изучение структуры вторичных текстов на английском языке, определение инварианта текста аннотации, изучение стратегий реципиентов, публикация результатов (статьи)	Сопоставление исходного текста с инвариантом аннотаций, анализ структурно-семантических особенностей продуцированных текстов	10000	доцент, к.фил.н. Замашанская Е.С.	10.02.19	Прикладное исследование

№ п/п	Наименование проблемы и темы, регистрационный номер НИОКР	Состояние работы на 1.01.2020, в %	Срок окончания работы	Краткое содержание основных этапов тем, проводимых в 2020 году	Цель, достигаемая в результате выполнения работы	Стоимость работы в рублях	Научный руководитель и исполнители (должность, ученая степень, Ф.И.О.)	Шифр научной специальности	Характер НИР (фундаментальное, прикладное исследование, разработка)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		78	1.05.2021	1. Особенности преподавания иностранных языков в техническом вузе 2. Разработка критериев оценки проектных работ, анализ эффективности внедрения проектных заданий	Разработка методик обучения, позволяющих развивать профессиональную компетенцию студентов посредством изучения иностранного языка и применения информационных технологий (презентации, участие в конференциях, проектные работы и т.д.)	10000	доцент, к.псх.н. Клюева Ю.В.	13.00.02	Прикладное исследование
19.	Создание производства минерального наполнителя спекулярита № АААА-А18-118032690145-4 от 26.03.2018	15%	31.12.2021	1. Исследование процессов магнитной сепарации спекулярита 2. Процессы измельчения и фракционирования	Минеральный наполнитель ТУ	3000000	доцент кафедры, к.т.н., доцент, Петреков П.В.	05.17.06	Прикладное исследование
20.	Инновационные технологии и оборудование машиностроительных производств, Рег. номер 01201353534, Код ВНИИЦ 0203024300301	70	31.12.2022	Исследование и создание новых технологий и приспособлений для машиностроительных производств	Повышение производительности оборудования и уровня качества изделий	500000	Научный руководитель к.т.н., доц. Фирсов А.М. Исполнители: д.т.н., проф. Овчаренко А.Г., к.т.н., доц. Ромашев А.Н., к.т.н., доц. Смирнов В.В.	05.02.08	Прикладное исследование

№ п/п	Наименование проблемы и темы, регистрационный номер НИОКР	Состояние работы на 1.01.2020, в %	Срок окончания работы	Краткое содержание основных этапов тем, проводимых в 2020 году	Цель, достигаемая в результате выполнения работы	Стоимость работы в рублях	Научный руководитель и исполнители (должность, ученая степень, Ф.И.О.)	Шифр научной специальности	Характер НИР (фундаментальное, прикладное исследование, разработка)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21.	Исследование процессов функционирования и технологических процессов изготовления средств поражения	70	31.12.2022	1. Теоретическое исследование функционирования активно-реактивных боеприпасов. 2. Проектирование патронов стрелкового оружия с использованием искусственных нейронных сетей	Создание оптимальной формы средств поражения		Руководитель: И.о. зав. кафедрой, к.т.н. Верещагин П.В., Исполнители: доцент, доцент, к.т.н., Титов И.А., доцент, к.т.н., Беляев В.А., доцент, к.т.н. Демин А.А., доцент, к.т.н. Чашихин Е.А.	17.06.01, 05.07.05	Прикладное исследование
22.	Физико-химические и прикладные аспекты создания современных энергонасыщенных материалов гражданского и специального назначения. Начало: 01.02.2017 г.	90	2021	Синтез и создание новых компонентов рецептур энергонасыщенных материалов, экспериментальное исследование их свойств; модификация штатных рецептур энергонасыщенных материалов.	Синтез и создание новых компонентов, рецептур энергонасыщенных материалов и технологий их получения. Внедрение результатов и рекомендаций для отраслевых институтов и базовых предприятий спецхимии.		Руководитель темы: проф., д.т.н., лауреат Государственной премии РФ Петров Е.А. Исполнители: НПР кафедры Кукарина Е.А., Ожогин А.В., Сергиенко А.В., Попенко Е.М., Балахнина А.В.	05.17.07	Прикладное исследование

Зам. директора по научной работе



В.Н. Хмелев