**План научно-исследовательской деятельности факультета радиоэлектроники и автоматики на 2019 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **НИР, финансируемые из внешних источников** | Наименование НИР | Научный руководитель | Объем НИР,  тыс. руб. | | Источник финансирования | | Предполагаемые сроки выполнения | |
| ***НИР в рамках хоз. договоров*** | | | | | | | |
| Разработка численной математической модели двухполюсного фрагмента активной части гидрогенератора и исследованию переходных процессов при внешних и внутренних повреждениях электрической части гидрогенератора с целью анализа электродинамических воздействий на элементы его конструкции | Афанасьев А.А. | *)* | | ОАО «ВНИИР» | | 2019 г. | |
| Исследование и разработка программно-аппаратных средств (изделий) | Малинин Г.В. |  | | ООО «Релематика» | | апрель – декабрь 2019 г. | |
| Исследование ЭМС электрических шкафов | Михайлов А.Л. |  | | ООО НПП «ЭКРА» | | 2019 г. | |
| Релейная защита электрических сетей | Захаров В.Г. |  | | НПП «Бреслер» | | 2019 г. | |
| Реализация LVDS-интерфейса на  FPGA | Григорьев А.В. |  | | АО «НПК «ЭЛАРА» им. Г.А. Ильенко | | 2019 г. | |
| Разработка адаптивных фильтров для релейной защиты | Михайлов А.Л. |  | | Риан-ТЕХНО | | 2019 г. | |
| ***ИТОГО по хоз. Договорам:*** | |  | |  | |  | |
| ***НИР в рамках грантов*** | | | | | | | |
| Регулируемый магнитный редуктор, продолжающийся грант РФФИ  № 18-48-210004 р\_а | Афанасьев А.А. |  | | РФФИ | | 2019 г. | |
| Цифровая модуляция и обработка сигналов при ультразвуковом контроле газодинамических процессов и оборудования» | Славутский Л.А. |  | | РФФИ | | 2019-2020 гг. | |
| ***ИТОГО по НИР в рамках грантов:*** | |  | |  | |  | |
| **ИТОГО по НИР, финансируемых  из внешних источников:** | |  | | **По плановому заданию на 2019 г. – 4000** | | | |
| **2.** | **Публикации в изданиях, индексируемых в зарубежных БД** | Предполагаемое название статьи | Авторы | Наименование журнала | | БД  (WoS, Scopus) | | Предполагаемая дата выхода (подачи рукописи в издательство) | |
| Простые нейросетевые алгоритмы для оценки латентных связей психологических характеристик младших подростков | Славутская Е.В., Абруков В.С., Славутский Л.А. | Экспериментальная психология | | WoS | | первая половина 2019 г. (принято к печати) | |
| Variation Range «What If» of Neural Network Models as a Tool For Visualization of Psychodiagnostic Data Latent Links | Slavutskaya E., Yusupov I.M., Slavutskii L. | Proceedings of International Scientific Conference "SOCIETY, INTEGRATION, EDUCATION" (SIE-2019) | | WoS | | май 2019 г. | |
| Dynamic Model of Personality Mental Development in Pre-adolescence: longitudinal study | Slavutskaya E., Slavutskii L. | Proceedings of International Scientific Conference "SOCIETY, INTEGRATION, EDUCATION" (SIE-2019) | | WoS | | май 2019 г. | |
| The algorithm for asymmetric control of the power transistors in the DC-DC converter with series-resonant inverter for solar power plants | Serebryannikov A.V., Malinin G.V. | *Не известно* | | WoS | | июнь 2019 г.  (февраль 2019 г.) | |
| ***ИТОГО статей в WoS:*** | | | | ***4*** | | ***По плановому заданию  на 2019 г. – 2*** | |
| Динамика структурирования личностных черт учащихся при переходе в основную общеобразовательную школу | Колишев Н.С., Славутская Е.В., Славутский Л.А. | Интеграция образования | | Scopus | | 2019 г. | |
| Стратегии и цели внедрения трансдисциплинарного подхода в области инженерного высшего образования | Андреев В.В.  Васильева Л.Н.  Ильина И.И.  Володина Е.В. | Вестник Новосибирского государственного педагогического университета | | Scopus | | июнь 2019 г. | |
| Принципы искусственного интеллекта | Михайлов А.Л. и др. | Конференции IEEE | | Scopus | | осень 2019 г. | |
| *Не известно* | Афанасьев А.А. | Russian Electrical Engineering (переводная версия журнала «Электротехника») | | Scopus | | 2019 г. (статья отправлена в редакцию) | |
| *Не известно* | Афанасьев А.А. | Power Technology and Engineering (переводная версия журнала «Электрические станции») | | Scopus | | 2019 г. (статья отправлена в редакцию) | |
| Алгоритмы  машинного  расчёта  электрических  цепей | Захаров В.Г., Чумаров С.Г. | *Не известно* | | Scopus | | первая половина 2019 г. | |
| Об особенностях электромагнитных расчетов реакторов с зазорами | Медведев  В.Г. |  | | Scopus | | первая половина 2019 г. | |
| ***ИТОГО статей в Scopus:*** | | | | ***7*** | | ***По плановому заданию  на 2019 г. – 4*** | |
| **ИТОГО статей в WoS и Scopus:** | | | | **11** | |  | |
| **3.** | **Издание научной литературы (монографий, сборники научных трудов)** | Предполагаемое название издания | Авторы | Тип издания | | Предполагаемая дата подачи  рукописи в издательство | | | |
| Проблемы современной радиотехники, электроники и автоматики | *Группа авторов* | Коллективная  монография | | осень 2019 г. | | | |
| Радиотехника, электроника и автоматика в промышленности и энергетике | *Группа авторов* | Сборник научных трудов | | осень 2019 г. | | | |
| **ИТОГО монографий и сборников научных трудов:** | | **2** | | **По плановому заданию  на 2019 г. – 2** | | | |
| **4.** | **Организация научных мероприятий** | Наименование мероприятия | | Статус мероприятия (международный, всероссийский и т.д.) | | | | Предполагаемая дата проведения | |
| XIII Всерос. науч.-техн. конф. «Динамика нелинейных дискретных электротехнических и электронных систем» (ДНДС-2019) | | всероссийский | | | | 6-8 июня 2019 г. | |
| **ИТОГО научных мероприятий:** | | **1** | | | | **По плановому заданию  на 2019 г. – 1** | |
| **5.** | **Подача заявок на РИД (для естественнонаучных и технических направлений)** | Предполагаемое название | | Авторы | | Тип РИД | | Предполагаемая дата подачи заявки | |
| Устройство контроля фазировки трехфазного электропривода | | Арзамасов В.Л., Сергеев А.Г., Малинин Г.В. | | Изобретение | | март 2019 г. | |
| Синтезатор частоты с плавным шагом регулирования | | Захаров В.Г. | | Изобретение | | осень 2019 г. | |
| Способ симметрирования фазных напряжений и устройство для его реализации | | Медведев В.Г. | | Изобретение | | лето 2019 г. | |
| Адаптивный фильтр | | Михайлов А.Л. | | Полезная модель | | осень 2019 г. | |
| Программа численного исследования математической модели динамики знаний радиотехнического направления | | Чумаров C.Г., Медведев В.Г. | | Свидетельство  на программу ЭВМ | | осень 2019 г. | |
| *Не известно* | | Лазарева Н.М. | | Свидетельство  на программу ЭВМ | | осень 2019 г. | |
| **ИТОГО заявок на РИД:** | | | | **6** | | **По плановому заданию  на 2019 г. – 4** | |
| **6.** | **Подача заявок на конкурсы грантов** | Научный руководитель | | | | Фонд | | | |
| Белов Г.А. | | | | РФФИ | | | |
| Славутский Л.А. | | | | РФФИ | | | |
| Михайлов А.Л. | | | | РФФИ | | | |
| Васильева Л.Н. | | | | РФФИ | | | |
| Серебрянников А.В. | | | | РФФИ | | | |
| Михайлов А.Л. | | | | РФФИ | | | |
| Григорьев В.Г. | | | | РФФИ | | | |
| Яров В.М. | | | | РФФИ | | | |
| Афанасьев А.А. | | | | РФФИ | | | |
| Охоткин Г.П. | | | | РФФИ | | | |
| **ИТОГО заявок на гранты: 10** | | | | **По плановому заданию на 2019 г. – 10** | | | |
| **7.** | **Создание научных лабораторий, инновационных структур** | Название лаборатории | | Научный руководитель | | | | Предполагаемая дата создания | |
| Совместная лаборатория с НПП «Центр реле и автоматики» | | Михайлов А.Л. | | | | сентябрь 2019 г. | |
| **8.** | **Организация новых СКБ, научных кружков для студентов и школьников** | Название лаборатории | | Научный руководитель | | | | Предполагаемая дата создания | |
| Научный кружок «ВОЛС и СВЧ» | | Михайлов А.Л. | | | | осень 2019 г. | |
| **9.** | **Прием аспирантов** | ФИО | Направление подготовки | Профиль | | Научный руководитель | | Форма обучения | |
| Павлов О.П. | 13.06.01 | 05.09.12 | | Белов Г.А. | | очная | |
| **10** | **Защиты диссертаций сотрудниками, аспирантами, соискателями** | ФИО | Искомая ученая степень | Статус  (сотрудник, аспирант, соискатель) | Тема диссертации | Научная специальность | Научный руководитель (консультант) | Диссовет | Предполагаемая дата защиты |
| Чертановский А.Г. | к.т.н. | сотрудник | Аварийные режимы и способы контроля и защиты выходных каскадов радиопередающих устройств | Радиотехника | Пряников В.С. | КНИТУ-КАИ | осень 2019 г. |
| **11** | **Представление к присвоению ученого звания** | ФИО | | Ученое звание | | Научная специальность | | Предполагаемая дата подачи документов | |
| Храмов Л.Д. | | доцент | | 05.13.05 – Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления | | осень 2019 г. | |