

Уровень обучения – специалитет

Образовательная программа (код, название)

24.05.02 – Проектирование авиационных и ракетных двигателей

1. Направления НИР:

1. Прогрессивные технологии производства и испытаний жидкостных ракетных двигателей.
– Назаров В.П.
2. Исследование течения с учетом теплоотдачи в энергетических установках летательных аппаратов – Зуев А.А.
3. Высокооборотные лопаточные насосы малого расхода – Краева Е.М.

2. Ключевые достижения:

2.1. Основные реализованные проекты (гранты, договоры, внедрения и др.)

1. Договор на выполнение научно-исследовательской работы № К-14.579.21.0024

АО «КОМПОМАШ-ТЭК» «Теоретические и экспериментальные исследования создания новейшей конструкции насосно-компрессорных труб (НКТ) с учетом разрабатываемого композиционного теплоизоляционного покрытия на основе базальтовых и стеклянных волокон, а также технологии и оборудования для его нанесения на насосно-компрессорные трубы с учетом упрочненной композитной конструкции наружного слоя покрытия для восприятия силового воздействия при монтаже и опускании НКТ в скважины».

2.

Наименование конкурса (научно-технической программы)	Наименование заявленного проекта (гранта). Ф.И.О. заявителей	Головная организация по конкурсу	Результат
1	2	3	4
Новый дистанционный курс и онлайн-обучение	Разработка дистанционного курса "Динамика и прочность жидкостных ракетных двигателей", Журавлев В.Ю.	Фонд Потанина	на рассмотрении
16-38-00339 мол_a	Исследование пластического выворачивания удлиненной диафрагмы-разделителя топливного бака с целью увеличения срока активного существования космического аппарата, Кубриков М.В., Бакулин Я.Ю., Устюгов А.В.	РФФИ	грант получен
Программа развития Опорного университета	Создание межкафедральной лаборатории "Динамика и прочность аэрокосмической техники", Журавлев В.Ю.	СибГАУ	заявка принята

Конкурс А.	Исследование теплоотдачи при течении в граничных условиях турбомашин энергоустановок двигателей летательных аппаратов 16-08-00221, Зуев А.А.	РФФИ	на рассмотрении
Программа «Лифт в будущее» Благотворительного фонда Система	Предпрофессиональная подготовка по Веб-дизайну школьников и выпускников школ, являющихся получателями социальных услуг, для последующей социальной адаптации, Журавлев В.Ю.	Благотворительный фонд Система	заявка отклонена
Открытый конкурс по выделению грантов некоммерческим неправительственным организациям «ЛИГА ЗДОРОВЬЯ НАЦИИ»	Предпрофессиональная подготовка школьников и выпускников школ, являющихся получателями социальных услуг, для последующей социальной адаптации, Журавлев В.Ю.	Общероссийская общественная организация «ЛИГА ЗДОРОВЬЯ НАЦИИ»	заявка отклонена
Программа развития Опорного университета 2016-2020, Мероприятие 1.10. Создание гибкой модульной системы дополнительного образования, интеграция ДПО и основного профессионального образования	"Развитие системы непрерывного профессионального обучения", Журавлев В.Ю.	СибГАУ	заявка отклонена
Грантовый конкурс Благотворительный программы "Стипендиальная программа Владимира Потанина"	Разработка дистанционного курса "Динамика и прочность жидкостных ракетных двигателей", Журавлев В.Ю.	Фонд Потанина	заявка отклонена
ГРАНТ при поддержке РФФИ	"Исследование пластического выворачивания удлиненной диафрагмы-разделителя топливного бака с целью увеличения срока активного существования космического аппарата", Кубриков М.В.	РФФИ	на рассмотрении
СТАРТ-1	Композитный 3D принтер с осесимметричным комбинированным экструдером, Кубриков М.В.	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Фонд содействия	создан прототип 3D принтера. Проведены эксперимен-

		развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере»	тальные исследования получения композитных изделий. Проведена оптимизация конструкции принтера.
--	--	---	---

2.2. Основные публикации (библиографический список)

№№ п/п	Наименование работы, ее вид	Характер работы	Выходные данные	Объем п...л.	Соавторы
2016 год					
Перечень ВАК					
1	Получение деталей транспортного средства жидкой штамповкой из сплава (статья)	печ.	Вестник СибГАУ. 2016. Том 17, № 1. С. 194–198.	0,32	Крушенко Г.Г.
2	Наномодифицирование алюминиевых сплавов при литье деталей транспортных средств, работающих при высоких нагрузках. (статья)	печ.	Ремонт, восстановление, модернизация, 2016. № 1. С. 22–30	0,57	Крушенко Г.Г.
3	Численное моделирование течения в полостях вращения турбонасосного агрегата. (статья)	печ.	Известия ВУЗов. «Авиационная техника» Изд-во: Казанский государственный технический ун-т им. А.Н. Туполева (Казань), 2016, №1. С. 126-131.	0,38	Жуйков Д.А., В.П. Назаров
4	Модернизация систем подачи топлива жидкостных ракетных двигателей разгонных блоков на основе инновационных технических решений. (статья)	печ.	Вестник СибГАУ, том 17, № 2, 2016. С.431-437.	0,44	Пиунов В.Ю., Назаров В.П., Константинов Р. И., Морозов В.И., Гайнутдинов А. В.
5	Повышение чистоты поверхности металлоизделий с применением нанотехнологий. (статья)	печ.	Вестник СибГАУ Том 17, № 2, 2016, С. 484-489	0,38	Крушенко Г.Г.
6	Сварка алюминиевых сплавов нанопучковыми электродами. (статья)	печ.	Журнал "Сварочное производство" , № 5, Москва, 2016. С. 39-44.	0,38	Крушенко Г.Г.

7	Повышение надёжности зеркальных антенн и плат электронных модулей космических аппаратов. (статья)	печ.	Вестник СибГАУ. 2016. Т. 17. № 3. С. 562-568.	0,44	Двирный В.В., Морозов Е.А., Двирный Г.В., Крушенко Г.Г., Карабан В.М
8	Применение нанопорошков химических соединений для повышения качества поверхности литых судовых винтов. (статья)	печ.	Судостроение, 2016. № 5. С. 47-50. ВАК	0,25	Крушенко Г.Г.
9	Получение деталей транспортного средства жидкой штамповкой из сплава АК7. (статья)	печ.	Вестник СибГАУ. Том 17, № 1. Красноярск, 2016.С. 194–198..	0,32	Крушенко Г.Г.
Монография					
1	Трёхмерный температурный пограничный слой в теории конвективного теплообмена .	печ.	Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. - Красноярск, 2016. - 318 с.	19,85	Кишкин А.А., ЗуевА.А., Делков А.В.

2.3. Зарегистрированные объекты РИД:

Патенты					
1	Способ получения лигатуры алюминий-титан.	патент	Патент РФ № 2599134 С1 МПК C22C 35/00 C22C 1/02. Заявка № 2015121468/02 от 04.06.2015 г. Бюл. 2016 № 28.	-	Крушенко Г.Г.
2	Способ модифицирования алюминиево-кремниевых сплавов	заявка	№ 2016100702 от 11.01.2016	-	Крушенко Г.Г.
3	Способ декорирования лунки при литье слитков из алюминия и алюминиевых деформируемых сплавов полунепрерывным способом	заявка	№ 2016106478 от 24.02.2016	-	Крушенко Г.Г. Назаров В.П.

2.4. Защиты диссертаций:

Толстомятов М.И. – сентябрь 2016 г. (кандидат технических наук)

2.5. Достижения НИР (наиболее значимые награды, стипендии, гранты, дипломы и др.)

2.6. Другие (грамоты, награды, лицензии и др.)