

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования и кадровой политики
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»

Утверждаю:

Проректор по науке
Коломейцев А. В.

**ПЛАН ПО НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА
ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ И ЭНЕРГЕТИКИ**
на 2026 год

Утвержден на совете института
протокол № 5 от «29» января 2026 г.

Директор института
Кузьмин Н.В.
Зам. директора по науке
Романченко Н.М.

Красноярск 2026

Методические рекомендации по заполнению формы «План по научной деятельности института»

На основании Положения о кафедре, разработанного на основе Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ, Устава ФГБОУ ВО «Красноярский государственных аграрный университет», а также номенклатуры дел кафедр, заведующий кафедрой организует своевременную работу по планированию и анализу научно-исследовательской работы.

Вся деятельность оформляется в виде «Плана работы института», «Плана работы кафедры» и «Индивидуального плана научной деятельности научно- педагогического работника».

Формы («Индивидуальный план научной деятельности научно – педагогического работника», «План научной деятельности кафедры», «План по научной деятельности института») в электронном виде размещены на внутреннем сайте ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ <http://web.kgau.ru.dok.html>

План по научной деятельности института формируется на основании планов научной деятельности кафедр, которые, в свою очередь, формируются на основании индивидуальных планов научной деятельности научно-педагогических работников.

План по научной деятельности института заполняется и сдается **до 15 января** планируемого года в Управление Науки и инноваций.

План по научной деятельности института рассматривается на заседании Ученого совета института, бумажный вариант подписывается заместителем директора по науке и утверждается директором института.

Один экземпляр «Плана по научной деятельности института» сдается в дирекцию института.

Страницы Плана нумеруются.

Количественные показатели Плана НИР института на 2026 год

| Кафедра | Публикации | | | | | Результаты интеллектуальной деятельности | | Подготовка научно-педагогических кадров | | Научные мероприятия | | | | | | | | Гранты, конкурсы, хоздоговора | | | |
|---------------------------|------------|-----------------------------|-----------|-----------|------------|--|-----------------------------|---|---|---------------------------------|---------------|--------------|-----------------|---------------------|---------------|--------------|-----------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| | RSCI / Wos | Scopus (если есть сведения) | ВАК | РИНЦ | Монографии | Заявка на регистрацию РИД | Получение свидетельства РИД | Планируемая защита кандидатских диссертации | Планируемая защита докторских диссертации | организация научных конференций | | | | в т.ч. студенческих | | | | Организация летней научной школы | Иные мероприятия | Заявки на гранты, конкурсы | Планируемое количество хоздоговоров |
| | | | | | | | | | | международных | всероссийских | региональных | внутривузовских | международных | всероссийских | региональных | внутривузовских | | | | |
| ТиА | | | 6 | 8 | | 1 | 1 | | | | | | 2 | | | | | | 10 докл. | 2 | 10 |
| ОИД | | | 2 | 14 | 1 | 2 | 12 | | | 1 | | | | 1 | | | | | 12 докл. | 1 | |
| Электр оснабж ение | | | 5 | 12 | | 5 | 4 | | | | | | 2 | | | | | | 10 докл. | | 1 |
| Механ изация | | | 12 | 22 | | 4 | 3 | | | | | | | | | | | | 17 докл. | 1 | |
| ТОЭ | | | 3 | 3 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | 6 докл. | 1 | 1 |
| Систем оэнерг етика | 1 | | 3 | 12 | 1 | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | 8 докл., 2 акта внедр ения | 1 | |
| ФиМ | | 3 | 4 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | 4 докл. | | |
| Итого | 1 | 3 | 35 | 77 | 2 | 15 | 23 | 1 | | 1 | | | 4 | 1 | | | | 58 докл. | 4 | 12 | |

1. Основные направления научно-исследовательской работы института:

| Кафедра | Приоритетное научное направление РФ и/или края* | Научное направление вуза** | Наименование направления института | Руководитель, исполнители |
|--|---|--|--|--|
| Тракторы и автомобили | разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования; | разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования; | Селиванов Н.И к.т.н., Кузнецов А.В., к.т.н., Кузьмин Н.В., к.т.н. Филимонов К.В., к.т.н., Запрудский В.Н к.т.н. Доржеев А.А. |
| Электроснабжение сельского хозяйства | Разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Чебодаев А.В. А.В. Василенко А.А. Бастрон А.В. Урсегов, Дебрин А.С. Михеева Н.Б. Семенов А.Ф. Горелов М.В. |
| Общеинженерные дисциплины | Разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Козлов В.А. Полюшкин Н.Г. Кривов Д.А. |
| Общеинженерные дисциплины | | Новые технологии обучения и управления качеством образования | Новые технологии обучения и управления учебным процессом при преподавании технических дисциплин | Носкова О.Е. Романченко Н.М. Корниенко В.В. Дерягина О.В. |
| Механизация и технический сервис в АПК | разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | К.т.н. Семенов А.В. К.т.н. Васильев А.А. К.т.н. Васильев А.А., К.т.н. Богиня М.В., К.т.н. Лисунов О.В. К.т.н. Журавлев С.Ю. К.т.н. Медведев М.С. Терских С.А. Максимов И.С. |
| ТОЭ | разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования; | Разработка принципиально новых безотходных, экологически чистых технологий и технических средств для производства, | - Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования. | Клундук Г. А. Боярская Н. П. Христинич Р.М. Христинич Е.В. |

| | | | | |
|-------------------|--|---|---|--|
| | | хранения, переработки, транспортировки новых видов биологически полноценных продуктов. Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования. | - Разработка и изготовление предсерийного образца автоматизированной зерносушилки для сушки партий селекционного и семенного материала зерновых, зернобобовых и масличных культур разных сортов и линий | Семенов А. Ф. |
| Системоэнергетика | разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | - разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования; | - разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования; | Руководитель Баранова М.П., дтн., профессор Исполнители: Бастрон Т.Н., к.т.н., доцент; Заплетина А.В., к.т.н, доцент; Долгих П.П., к.т.н, доцент; Горелов М.В. к.т.н, ст.преподав.; Колмаков Ю.В., ст.преподав.; Самойлов М.В., ст.преподав. |

* Перечень правовых актов, используемых для заполнения графы:

- 1) Указ Президента РФ от 28.02.2024 №145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;
- 2) Постановление Правительства РФ от 25.08.2017 №996 ред.30.09.2023 №1614) «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2030 годы»;
- 3) Постановление Законодательного Собрания Красноярского края от 07.07.2009 №8-3635П(ред. 09.06.2011 № 12-5999П, от 26.06.2014 № 6-2533П, от 26.06.2014 № 6-2544П) «Об утверждении приоритетных направлений государственной поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности в Красноярском крае»;
- 4) иное.

**Перечень научных направлений вуза размещен на сайте ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ» на странице <http://www.kgau.ru/new/all/science/02/>

2. План научно-исследовательской работы института на 2026 год:

| № п/п | Шифр специальности (направление подготовки) | Наименование темы и разделов (направлений программы) | Основание к выполнению | | Вид исследования (прикладные, поисковые, фундаментальные) | Кафедра, Ф.И.О., ученая степень, звание научного руководителя и исполнителя | Вид финансирования (нет, бюджет, внебюджет) | Срок выполнения | Кооперация с другими вузами и НИИ по проблеме исследования | Ожидаемые результаты и формы их представления | Потенциальные потребители научной продукции |
|-------|---|--|--|---|---|--|---|-----------------|--|---|---|
| | | | Приоритетное научное направление РФ и/или края | Научное направление вуза/института | | | | | | | |
| 1 | 23.05.01 35.03.06 35.04.06 4.3.1 | 1. Система адаптации тракторов к зональным технологиям обработки почвы. 2. Повышение эффективности энергетических установок с использованием биоресурсов АПК, в том числе потенциала сельскохозяйственных отходов и рециклинговых энергоносителей. 3. Повышение эффективности использования мобильных энергетических средств путем совершенствования их систем, узлов, механизмов. | разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | прикладные | Кафедра «Тракторы и автомобили» д.т.н. профессор Селиванов Н.И. к.т.н., Кузнецов А.В., к.т.н., Кузьмин Н.В., к.т.н. Доржеев А.А. к.т.н. Филимонов К.В., к.т.н., Запрудский В.Н. | 01.01.2026 - 31.12.2026 | | Научные статьи, патенты, научно-практические рекомендации, ВКР | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|---|--|--|------------|---|--------|------|-----------------------|---|--|
| 2 | 35.03.06 35.04.06 4.3.2 | Предпосевная подготовка семян зерновых культур с помощью СВЧ-технологии | Разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной техники и оборудования | прикладные | Кафедра электроснабжения сельского хозяйства Василенко А.А. - рук. темы, Бастрон А.В. - доцент, Зубова Р.А. - доцент | бюджет | 2026 | ФГБНУ ФИЦ "КНЦ СОРАН" | Проведение исследований режимов работы экспериментальной установки для воздействия СВЧ-энергией на семена яровых и озимых зерновых культур в технологии предпосевной подготовки | Фермерские хозяйства растениеводства направления |
| 3 | 35.03.06 35.04.06 4.3.2 | Обоснование применения ВИЭ для АПК Красноярского края | Разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной техники и оборудования | прикладные | Кафедра электроснабжения сельского хозяйства Чебодаев А.В. - рук. темы, Бастрон А.В. - доцент, Урсегов В.Н. - старший преп., Дебрин А.С. - доцент, Михеева Н.Б. - доцент | бюджет | 2026 | ФГБОУ ВО ЮУр-ГАУ | Проведение исследований режимов работы экспериментальной установки для системы энергообеспечения объектов АПК Красноярского края при использовании ВИЭ | Фермерские хозяйства, не подключенные к Россетям. Кочевые пасеки |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|------------|---|-----------|------|---------------------|---|--|
| 4 | 35.03.06 35.04.06 4.3.2 | Разработка автоматизированных систем растениеводства закрытого грунта | переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной техники и оборудования | прикладные | Кафедра электроснабжения сельского хозяйства Дебрин А.С. - рук. темы, Семенов А.Ф. - доцент, Горелов М.В. - доцент | бюджет | 2026 | | Проведение исследований режимов работы экспериментальной автоматизированной системы растениеводства закрытого грунта | Предприятия, желающие производить овощную продукцию в закрытом грунте |
| 5 | 23.05.01 35.03.06 35.04.06 4.3.1 | Новые технологии обучения и управления учебным процессом при преподавании технических дисциплин | | Новые технологии обучения и управления качеством образования | Прикладные | Кафедра ОИД Рук. – Носкова О.Е. Исп. – Романченко Н.М., Корниенко В.В., Дерягина О.Е. | бюджет | 2026 | СФУ | Научно-методические статьи, доклады, монография | Аграрные и технические ВУЗы |
| 6 | 23.05.01 35.03.06 35.04.06 4.3.1 | Разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Прикладные | Кафедра ОИД. Рук. – Полюшкин Н.Г. Исп. – Козлов В.А. Кривов Д.А. | Внебюджет | 2026 | СФУ, ООО «Феникс24» | Разработка и изготовление предсерийного образца мобильного комплекса (дропоорта) для транспортировки и эксплуатации БАС | Аграрные и технические ВУЗы, ООО "Техком", ООО "Борус", КФН, ООО «Феникс 24» |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|-----------------------|--|-----------|------|--------------|--|---------------------------------------|
| 7 | 23.05.01 35.03.06 35.04.06 4.3.1 | Ресурсосберегающие технологии заготовки и приготовления кормов. Совершенствованные технологии минимальной обработки почвы. Совершенствованные системы использования и технического сервиса машин в АПК | разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Прикладные | Механизация и технический сервис в АПК К.т.н. Семенов А.В. К.т.н. Васильев А.А. К.т.н. Васильев А.А., К.т.н. Богиня М.В., К.т.н. Лисунов О.В. К.т.н. Журавлев С.Ю. К.т.н. Медведев М.С. Терских С.А. Максимов И.С. | Внебюджет | 2026 | ООО «Техком» | Научные статьи, патенты, научно-практические рекомендации, конструкции рабочих органов и узлов для посевного комплекса | Инженерно-техническая служба АПК |
| 8 | 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК | Энергосбережение и повышение эффективности сельскохозяйственного производства посредством электротехнологий | Разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Поисковые; прикладные | Системознергетика Руководитель: Горелов М.В., к.т.н, ст преподаватель Исполнители: Бастрон Т.Н., к.т.н., доцент; Заплетина А.В., к.т.н, доцент; Колмаков Ю.В. ст.преподав. | бюджет | 2029 | | Печатные труды, диссертации, разработанные технологии | Энергетическая служба предприятий АПК |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|-----------------------|---|--------|------|--------|--|---------------------------------------|
| 9 | 35.03.06 35.04.06 4.3.2 | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования. Разработка и изготовление предсерийного образца автоматизированной зерносушилки для сушки партий селекционного и семенного материала зерновых, зернобобовых и масличных культур разных сортов и линий | Разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Прикл. | ТОЭ Клундук Г. А. Боярская Н. П. Семенов А. Ф. Христинич Р.М. Христинич Е.В. | бюджет | 2026 | | Научные статьи, патенты, научно-практические рекомендации, ВКР | Энергетическая служба предприятий АПК |
| 10 | 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК | Разработка и создание устройств и систем энергообеспечения объектов малой распределенной энергетики в АПК с повышением уровня автоматизации и применением цифровых технологий. | Разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка, создание и производство современной высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Поисковые; прикладные | Системозергетика Руководитель Баранова М.П., д.т.н., профессор. Исполнители: БастронТ.Н., к.т.н., доцент; Заплетина А.В., к.т.н, доцент.; Самойлов М.В., ст.преподав. | | | бюджет | Печатные труды, диссертации, разработанные технологии | Энергетическая служба предприятий АПК |

3. Монографии, планируемые к изданию:

| № п/п | Кафедра | ФИО авторов | Название монографии | Объем, п/л | Тираж | Сроки исполнения: месяц, год | Издательство |
|-------|---|----------------|---|------------|-------|------------------------------|------------------|
| 1 | Общете- хнические дисципли- ны | Корниенко В.В. | Единая система конструкторской документации | 10 | 50 | Декабрь 2026 | Красноярский ГАУ |
| 2 | Системы энергети- ки | Баранова М.П. | Источники энергии в малой распределенной энергетике | 9.0 | 50 | Декабрь 2026 | Красноярский ГАУ |

4. Научные мероприятия (вид: конференция, олимпиада и др.):

| № п/п | Вид мероприятия | Название мероприятия | ФИО организатора, ответственных, ученая степень | Дата проведения | Участники |
|-------|--|---|---|-----------------|--|
| 1 | Конференции (международные/национальные/вузовские) | VII Международная научная конференция «Ресурсосберегающая конференция АПК России» | Романченко Н.М., к.т.н. Баранова М.П., д.т.н. Бастрон А.В., к.т.н. Кузнецов А.В., к.т.н. Семенов А.В., к.т.н., Носкова О.Е. к.п.н. | 26.11.26 | Преподаватели института |
| 2 | Олимпиады | | | | |
| 3 | Научно-практические семинары | Научно-практический семинар «Актуальные вопросы электрификации, электроснабжения, энергообеспечения и цифровизации АПК» | Бастрон А.В., к.т.н. | 11.03.26 | Преподаватели института, работодатели, студенты магистратуры |
| | | Научно-практический семинар «Актуальные вопросы электрификации, электроснабжения, | Бастрон А.В., к.т.н. | 12.11.26 | Преподаватели института, работодатели, студенты |

| | | | | | |
|---|----------|--|----------------------|-------------|--|
| | | энергообеспечения и цифровизации АПК» | | | магистратуры |
| | | Научно-исследовательский семинар «Актуальные проблемы научно-технического обеспечения АПК Красноярского края» | Селиванов Н.И. | 16.04.26 | Преподаватели института, работодатели, студенты магистратуры |
| | | Научно-исследовательский семинар «Актуальные проблемы научно-технического обеспечения АПК Красноярского края» | Селиванов Н.И. | 25.11.26 | Преподаватели института, работодатели, студенты магистратуры |
| 4 | Конкурсы | Участие студентов в конференциях, научных мероприятиях и стажировках, проведение НИР с участниками Красноярского краевого центра "Юннаты" («Старт ЭкоStars») | Доржеев А.А., к.т.н. | Май 2026 | |
| 5 | Выставки | День поля | Горелов М.В., к.т.н. | Август 2026 | День поля |

5. Выполняемые гранты:

| Грантодатель/ фонд | Заказчик | Название выполняемой темы | ФИО, ученая степень руководителя | ФИО, ученая степень исполнителей | Сроки выполнения | Сумма гранта, руб. |
|---|---|---|-------------------------------------|---|------------------|--------------------|
| Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности | Министерство сельского хозяйства Красноярского края | Разработка и изготовление предсерийного образца мобильного комплекса (дропоорта) для транспортировки и эксплуатации БАС сельскохозяйственного | Будьков А.Э. | Кузнецов А.В., к.т.н Полюшкин Н.Г., к.т.н. Горелов М.В., к.т.н. | Декабрь 2026 | 6930000 |

6. Заявки на конкурсы, гранты:

| Грантодатель/ фонд | Заказчик | Название конкурса, гранта/ Тема проекта | ФИО, ученая степень руководителя | ФИО, ученая степень исполнителей | Срок выполнения |
|------------------------|--|---|-------------------------------------|---|-----------------------|
| КФН ООО «Феникс 24» | Министерство сельского хозяйства Красноярского края | Конкурс перспективных проектов на реализацию технологических требований индустриальных партнеров субъектами научной и научно-технической деятельности в интересах научно-технологического развития Красноярского края по направлениям технологического лидерства. Техно-технологические требования на сушилку специального назначения для селекционного и семенного материала (сушка зерновых, зернобобовых и масличных культур в контейнерах с перфорированными стенками | Семенов А.Ф., к.т.н. | Полюшкин Н.Г., к.т.н. Горелов М.В., к.т.н. | 15.12.25- 31.10.28 |
| КФН | Министерство сельского хозяйства Красноярского края | Конкурс лидерских технологических команд | Богиня М.В., к.т.н. | Резер А.В. Худяков М.В. Маслов Е.В. | 2026 |
| КФН | Министерство сельского хозяйства Красноярского края | Конкурс лидерских технологических команд | Кузнецов А.В. | Кузнецов М.А. Цыглимов Е.С. | 2026 |
| КФН | Министерство сельского хозяйства | Конкурс лидерских технологических | Доржеев А.А. | Будылина Е.С. | 2026 |

| | | | | |
|--|--------------------|--------|--|--|
| | Красноярского края | команд | | |
|--|--------------------|--------|--|--|

7. Текущие (переходящие) хоздоговоры:

| Заказчик | Название выполняемой темы | ФИО, ученая степень руководителя | ФИО, ученая степень исполнителей | Сроки выполнения | Сумма хоздоговора, руб. |
|----------|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------|-------------------------|
| | | | | | |

8. Планируемые хоздоговоры:

| Заказчик | Название выполняемой темы | ФИО, ученая степень руководителя | ФИО, ученая степень исполнителя |
|--------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Предприятия АПК | Подготовка трактористов-машинистов | Запрудский В.Н., к.т.н. | Запрудский В.Н., к.т.н. |
| Электросетевые предприятия АПК | Проведение экспертизы | Семенов А.Ф., к.т.н. | Семенов А.Ф., к.т.н. |
| Электросетевые предприятия АПК | Проведение экспертизы | Чебодаев А.В., к.т.н. | Чебодаев А.В., к.т.н. |

9. Предполагаемые защиты кандидатских/ докторских диссертаций:

| Кафедра | Вид диссертации (канд. докт.) | Тема диссертации | ФИО аспиранта/ докторанта/ соискателя | ФИО руководителя, ученая степень |
|-------------------|-------------------------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| Системознергетика | кандидатская | Обоснование применения ультразвука для диагностики контактных соединений шин в комплектных распределительных устройствах напряжением | Вензелев Р.В. | Баранова М.П., д.т.н. |

| | | | | |
|--|--|------------------------------------|--|--|
| | | 0,4-35 кв в сетях электроснабжения | | |
|--|--|------------------------------------|--|--|

10. Утвержденные темы диссертационных исследований аспирантов/ докторантов:

| Кафедра | Приоритетное направление вуза | Шифр специальности (направления подготовки) | Тема диссертации | ФИО аспиранта/ докторанта/ соискателя | ФИО руководителя, ученая степень |
|--------------------------------------|--|---|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| Системоэнергетика | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК | Исследование влияния различных спектров светодиодного облучения на рост, развитие и урожайность зеленых овощных культур при выращивании методом гидропоники | Смирнов И.А. | Баранова М.П., д.т.н. |
| Системоэнергетика | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК | Совершенствование автоматизированных систем контроля и управления электрооборудованием модульных установок для светокультуры в районах Крайнего Севера и Арктических зон | Иванов Д.С. | Баранова М.П., д.т.н. |
| Системоэнергетика | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК | Обоснование повышения автоматизации энергетических комплексов на базе солнечной энергии для объектов АПК | Имеев И.Е. | Баранова М.П., д.т.н. |
| Электроснабжение сельского хозяйства | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | 4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса | Повышение энергоэффективности сельских жилых домов | Бубликов К.Е. | Бастрон А.В., к.т.н. |
| Электроснабжение сельского хозяйства | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | 4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса | Повышение эффективности систем электроснабжения поселков сельских жилых домов | Синиченко А.С. | Бастрон А.В., к.т.н. |
| Физика и математика | Разработка принципиально новых безотходных, экологически чистых технологий и технических средств для производства, хранения, переработки, транспортировки новых видов биологически | 2.7.2. Биотехнологии пищевых продуктов. Лекарственных и биолого-активных веществ | Применение электрического импеданса для тестирования технологических свойств зерен злаковых культур | Ничкова Н.М. | Чжан А.В., д.ф.-м.н. |

| | | | | | |
|--|---|---|--|----------------------|-----------------------|
| | полноценных продуктов | | | | |
| Механизация и технический сервис в АПК | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса | Обоснование конструктивных и технологических параметров комбинированного культиватора для предпосевной обработки почвы | Богиня Н.М. | Васильев А.А., к.т.н. |
| Механизация и технический сервис в АПК | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса | Совершенствование методов технического нормирования на посеве зерновых культур | Максимов И.С. | Васильев А.А., к.т.н. |
| Механизация и технический сервис в АПК | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса | Совершенствование методов технического нормирования обработки почвы дискатерными агрегатами | Буланцева В.В. | Васильев А.А., к.т.н. |
| Механизация и технический сервис в АПК | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса | Разработка и обоснование параметров рабочих органов и узлов для посевного комплекса | Герасимович И.В. | Васильев А.А., к.т.н. |
| Системозенергетика | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение АПК | Совершенствование методов компенсации гармоник в сетях 0,4-10 кВ | Журавков Д.А. | Баранова М.П. |
| Электроснабжение сельского хозяйства | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | 4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса | Использование мобильных солнечных электростанций для электроснабжения малых фермерских хозяйств в условиях отгонного скотоводства (на примере республики Тыва) | Долгар С.В. (Кандан) | Бастрон А.В. |

11. Утвержденные темы магистерских диссертаций:

| Кафедра | Приоритетное направление вуза | Тема диссертации | ФИО магистра | ФИО руководителя, ученая степень |
|-----------------------|---|--|------------------------------|----------------------------------|
| Тракторы и автомобили | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Повышение эффективности системы климат-контроля сельскохозяйственного трактора | Голубцов Павел Александрович | Кузнецов А.В., к.т.н. |
| Тракторы и автомобили | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Повышение эффективности использования гусеничных тракторов в зональных технологиях | Коньков Никита Владимирович | Селиванов Н.И., д.т.н. |

| | оборудования | почвообработки | | |
|-----------------------|---|---|-----------------------------------|-----------------------|
| Тракторы и автомобили | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка технологии регенерации отработанных технических масел для использования в гидросистемах сельскохозяйственных тракторов | Самойлов Даниил Николаевич | Доржеев А.А., к.т.н. |
| Тракторы и автомобили | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Адаптация рабочего цикла дизеля для эффективного использования биотоплива | Санников Даниил Денисович | Доржеев А.А., к.т.н. |
| Тракторы и автомобили | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Повышение энергетической эффективности средств тепловой подготовки трактора | Славский Ярослав Сергеевич | Кузнецов А.В., к.т.н. |
| Тракторы и автомобили | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Повышение работоспособности агрегатов трансмиссии МТП в условиях низких температур | Сухов Константин Алексеевич | Кузнецов А.В., к.т.н. |
| Тракторы и автомобили | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Повышение эффективности очистки некондиционных растительных масел в технологии получения биодизеля | Братковский Станислав Федорович | Доржеев А.А., к.т.н. |
| Тракторы и автомобили | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Повышение эффективности использования колесных тракторов с учетом зональных условий эксплуатации | Бутин Вячеслав Андреевич | Кузьмин Н.В., к.т.н. |
| Тракторы и автомобили | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка технологической линии производства биотоплива | Коробейников Александр Михайлович | Доржеев А.А., к.т.н. |
| Тракторы и автомобили | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Повышение эффективности системы питания дизельного двигателя для работы на альтернативном топливе | Кривошеев Сергей Викторович | Доржеев А.А., к.т.н. |
| Тракторы и автомобили | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Повышение технологического уровня трактора на почвообрабатывающих операциях | Тищенко Никита Вячеславович | Кузьмин Н.В., к.т.н. |
| Тракторы и автомобили | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Повышение эффективности использования энергетических средств в условиях низких температур | Ушаков Александр Александрович | Кузьмин Н.В., к.т.н. |

| | | | | |
|--------------------------------------|---|--|-------------------------------|---|
| Электроснабжения сельского хозяйства | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Обоснование режимов работы ФЭС для обеспечения бесперебойного электроснабжения индивидуального жилого дома д. Тюрт-тас Аскизкого района Республики Хакасия | Аданаков Аймир Альфредович | Василенко Александр Александрович, доцент, канд. техн. наук |
| Электроснабжения сельского хозяйства | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Обоснование эффективности сетевых фотоэлектрических станций для сельскохозяйственных предприятий Красноярского края | Астафьев Алексей Олегович | Чебодаев Александр Валериевич, доцент, канд. техн. наук |
| Электроснабжения сельского хозяйства | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Обоснование параметров и режимов работы автономных фотоэлектрических станций для кочевых пасек Енисейской Сибири | Ефимова Анастасия Олеговна | Чебодаев Александр Валериевич, доцент, канд. техн. наук |
| Электроснабжения сельского хозяйства | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Проектирование и внедрение системы АЙСКУЭ на Ф64-Р ПС Дрокино № 64 35/10 кВ в д. Минино | Вульф Ростислав Алексеевич | Василенко Александр Александрович, доцент, канд. техн. наук |
| Электроснабжения сельского хозяйства | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка мероприятий по повышению энергетической эффективности в системе электроснабжения д. Бугачево Емельяновского района | Кауфман Александр Викторович | Зубова Римма Анатольевна, доцент, канд. техн. наук |
| Электроснабжения сельского хозяйства | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Модернизация подстанций с переводом на цифровое оборудование на примере ПС 110/10 кВ № 134 «Солонцы» | Носова Ольга Олеговна | Чебодаев Александр Валериевич, доцент, канд. техн. наук |
| Электроснабжения сельского хозяйства | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Повышение пропускной способности сети 6 кВ п. Кедровый | Портнягин Антон Александрович | Василенко Александр Александрович, доцент, канд. техн. наук |
| Электроснабжения сельского хозяйства | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Параметры и режимы работы мобильной ветросолнечной электростанции малых фермерских хозяйств Енисейской Сибири | Порядин Валентин Романович | Бастрон Андрей Владимирович, доцент, канд. техн. наук |
| Электроснабжения сельского хозяйства | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Повышение эффективности инженерных систем индивидуальных сельских жилых домов | Сидорский Виктор Максимович | Бастрон Андрей Владимирович, доцент, канд. техн. наук |
| Электроснабжения сельского хозяйства | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Повышение эффективности сушки зерна за счет обоснования режимов работы электропривода | Шейкин Андрей Александрович | Бастрон Андрей Владимирович, доцент, канд. техн. наук |

| | | | | |
|--|---|--|----------------------------------|-----------------------|
| Механизация и технический сервис в АПК | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка рабочих органов для посевного комплекса | Истомин Данил Игоревич | Васильев А.А., к.т.н. |
| Механизация и технический сервис в АПК | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Совершенствование технологии смешивания компонентов комбикормов | Карабухин Дмитрий Владимирович | Семенов А.В., к.т.н. |
| Механизация и технический сервис в АПК | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Совершенствование методов технического нормирования на вспашке почвы | Китаев Артём Петрович | Васильев А.А., к.т.н. |
| Механизация и технический сервис в АПК | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Совершенствование технологии подготовки зерна к скармливанию животных | Погребнов Роман Станиславович | Семенов А.В., к.т.н. |
| Механизация и технический сервис в АПК | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Совершенствование методов технического нормирования на культивации почвы | Береговенко Дмитрий Владимирович | Васильев А.А., к.т.н. |
| Механизация и технический сервис в АПК | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Повышение эффективности эксплуатации зерноуборочных комбайнов по параметрам надежности | Глебов Алексей Викторович | Богиня М.В. |
| Механизация и технический сервис в АПК | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Повышение долговечности лакокрасочных покрытий сельскохозяйственной техники | Гололобов Юрий Александрович | Медведев М.С. |
| Механизация и технический сервис в АПК | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Совершенствование процесса смешивания компонентов комбинированных кормов | Теребилов Алексей Александрович | Долбаненко В.М. |
| ТОЭ | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Анализ качества электроэнергии в бытовом секторе сельского хозяйства | Алёшичев Никита Евгеньевич | Семенов А.Ф. |
| ТОЭ | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка автоматической системы обогрева и вентиляции для мобильной контейнерной теплицы | Веряев Максим Викторович | Семенов А.Ф. |
| ТОЭ | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и | Повышение энергоэффективности тепловых насосов в АПК | Мещерин Максим Владимирович | Семенов А.Ф. |

| | | | | |
|-------------------|---|---|--------------------------------|----------------|
| | оборудования | | | |
| ТОЭ | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка системы электроснабжения и электрооборудования цеха по копчению мяса и рыбы | Петров Иван Дмитриевич | Клундук Г.А. |
| ТОЭ | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка системы облучения и подачи питательного раствора для контейнерной вертикальной теплицы | Щибря Игорь Игоревич | Клундук Г.А. |
| Системознергетика | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Обоснование применения СВЧ-установки для сушки зерна в шахтной сушилке | Вернигоров Игорь Александрович | Баранова М.П. |
| Системознергетика | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Исследование влияния ЭМП СВЧ на качественные показатели семян рапса | Ефимов Никита Михайлович | Баранова М.П. |
| Системознергетика | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Оценка эффективности использования сетевой фотоэлектрической станции в целях микрогенерации для территорий Красноярского края | Иванов Иван Алексеевич | Бастрон Т.Н. |
| Системознергетика | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Обоснование безотходной технологии фермерского хозяйства с применением БГУ | Коструба Михаил Алексеевич | Бастрон Т.Н. |
| Системознергетика | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка энергоэффективной системы уличного освещения | Мустафина Елизавета Николаевна | Заплетина А.В. |
| Системознергетика | Разработка, создание и испытание высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и оборудования | Разработка энергосберегающей системы освещения логического центра | Цындренко Максим Сергеевич | Заплетина А.В. |

12. Взаимодействие с Учхозом «Миндерлинское» (научное, инновационное, производственное, иное):

1. Организация работы студенческих отрядов (отв. Кузьмин Н.В., Кузнецов А.В.):

- уборка картофеля;
- уборка зерновых;

- почвообработка;
- кормозаготовка;
- ремонт и обслуживание техники.

2. Романченко Н.М. – организация производственной технологической практики (ВО).

3. Козлов В.А. – выполнение технологических работ в УНПК "Борский" и ООО "Учхоз Миндерлинское" (в зависимости от плана, вида и сложности работ)

4. Семенов А.Ф. - рамках выполнения гранта, для проведения натуральных испытаний автоматизированной зерносушилки для сушки партий селекционного и семенного материала зерновых, зернобобовых и масличных культур разных сортов и линий будут изготовлены макеты, экспериментальные, предсерийные и промышленные образцы, как отдельных функциональных элементов зерносушилки, так и полнофункциональной зерносушилки и с целью организации серийного производства зерносушилки образец будет передан для производственных испытаний в учебно-опытное хозяйство «Миндерлинское».