



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный
университет»
(ФГБОУ ВО «КНАГУ»)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

01.11.2024 № 048-р

г. Комсомольск-на-Амуре

[Об утверждении перечня тем
проектов университета]

Утвердить прилагаемый перечень тем проектов университета к реализации в СКБ/СПБ/СНО в 2024 г.

Приложение 1 : перечень тем проектов, утвержденных к реализации по СКБ/СПБ/СНО в 2024 г. на 8 л. в 1 экз.

И.о. проректора по НР

А.В. Космынин



Приложение 1

УТВЕРЖДАЮ

Проректора по ИР

А.В. Космынин

2024 г. № _____

Перечень тем проектов, утвержденных

к реализации по СКБ/СПБ/СНО в 2024 г.

СКБ «Компьютерные и инженерные технологии»

1. ТРИЗ-эволюционный анализ развития парусного вооружения судов
2. Разработка 3D модели судовой поверхности многоцелевого сухогрузного судна «VECTIS HARRIER» в пакете FreeShip
3. Моделирование корпусных конструкций судна в CAD-системе Компас-3D
4. Моделирование конструкции объемной корпусной секции в CAD-системе Компас-3D
5. Разработка 3D модели судовой поверхности контейнеровоза «CALAPALOS» в пакете FreeShip
6. Разработка 3D модели судовой поверхности контейнеровоза «REPULSE BAY» в пакете FreeShip
7. Трехмерное моделирование судовой поверхности в CAD-системе Компас-3D
8. Трехмерное моделирование жилых помещений судна в CAD-системе Компас-3D
9. Моделирование фрагмента конструкции корпуса судна в CAD-системе Компас-3D
10. Разработка конструкции и технологии изготовления защитного колпака на электрические переключатели
11. Разработка технологии изготовления герметичной ванны электроразрядника для испытания трансформаторного масла

12. Разработка алгоритма переноса методики сборки «сверху-вниз» в Siemens NX для T-Flex CAD.

13. Разработка алгоритма переноса методики построения кинематической модели в Siemens NX для T-Flex Динамика.

СКБ «Авиастроение»:

1. Исследование кинематических схем движения подвижных элементов совмещенного устройства литья и деформации металлов
2. Экспериментальное определение механических свойств гиперэластичных гранул эластосыпучего материала
3. Проектирование лабораторного стенда для испытания элементов авиационных конструкций на кручение
4. Разработка модели технологической оснастки для формоизменения тонкостенных заготовок методом реверсивной вытяжки

СКБ «Проектирование и информационное моделирование зданий и сооружений»:

1. Пространственный расчет одноэтажных промышленных зданий с железобетонным каркасом на крановые нагрузки
2. Сравнительный анализ организации работы в расчетных комплексах ПК «Лира-САПР», ПК «Лира 10», ПК «STARK ES»
3. Проектирование крупнопанельных зданий с применением технологий информационного моделирования
4. Исследование эффективности монолитных перекрытий гражданских зданий с пустотами
5. Исследование эффективности вантовых конструкций
6. Влияние ветровой нагрузки на армирование ригеля монолитной рамы
7. Влияние поперечного армирования на деформационные характеристики сжатого бетона

8. Анализ обеспечения безопасности условий труда при разработке проекта производства работ на строительство «Автосалона»

9. Анализ обеспечения безопасности условий труда при разработке проекта производства работ на строительство «Жилого 16-ти этажного дома»

СПБ «DeCode»:

1. Электронный журнал посещаемости
2. Создания дашборда заработной платы сотрудников
3. Создание онбординга для студентов и аспирантов
4. Разработка алгоритма для конструктора мероприятий
5. Проектирование веб-сервиса создания электронных тренингов
6. Интернет-ресурс «Единое окно для молодой семьи»:
программный аспект

СКБ «Интеллектуальные технологии»

1. Интеллектуальные системы анализа трафика в сетях информационного обмена
2. Интеллектуальная система поддержки деятельности предприятия «Аномалия»
3. Интеллектуальная система по учету личных финансовых средств «Walletfy»
4. Система мониторинга и анализа инцидентов информационной безопасности с использованием искусственных нейронных сетей
5. Интеллектуальное хранилище данных с релевантным поиском

СПБ «Риск-ориентированные методы решения задач техносферной безопасности»:

1. Исследование и анализ состояния зон рекреации г. Комсомольска-на-Амуре на примере ООПТ «Силинский лес»
2. Риски предприятия: управление, анализ и пути снижения

3. Методы оценки рисков реальных инвестиций
4. Механизм развития культуры производства на предприятии
5. Плюсы и минусы борьбы с заболоченностью земель сельскохозяйственного назначения на примере мелиорируемых земель системы «Покрово-Оренбурец» в Бикинском районе Хабаровского края
6. Мониторинг состояния золоотвала предприятия теплоэнергетики на примере Амурской ТЭЦ
7. Ретроспективный анализ воздушной среды солнечного района Хабаровского края, обусловленный лесными пожарами
8. Анализ происшествий чрезвычайных ситуаций на территории Хабаровского края
9. Учет коммуникационных факторов в градостроительной оценке территорий

СКПБ «Опτικο-электронные методы в землеустройстве и кадастрах»:

1. Разработка технологии формирования фотоплана в программном комплексе Credo на примере изыскательных работ на территории Бельговского сельского поселения
2. Анализ эффективности аппаратно-программного комплекса глобальных навигационных спутниковых систем
3. Разработка технологии реверс-инжиниринга деталей на базе метода высокоточного лазерного сканирования
4. Разработка цифровой модели объекта методом высокоточного лазерного сканирования на базе программного модуля Focus Inspection 10.3
5. Методика координирования и размерный контроль пространственного расположения элементов конструкции стапеля на базе лазерной координатно-измерительной системы API OMNITRAC2
6. Структура и оптимизация аппаратно-программного комплекса современных геоинформационных систем

7. Анализ и расчет точности позиционирования пунктов сети геодезического полигона Комсомольского-на-амуре государственного университета

8. Разработка проекта мониторинга и обследование конструкций строительного объекта на базе метода электронной тахеометрии

СПБ «Проектирование архитектурной среды»

1. Средовое решение районной больницы п. Солнечный
2. Ревитализация ДК «Металлург» по ул. Заводская, 7 п. Амурсталь (г. Комсомольск-на-Амуре)
3. Средовое решение территории МОУ ЦО «Открытие» (г. Комсомольск-на-Амуре)
4. Эскизный проект «Глэмпинг» в с. Пивань
5. Архитектурно-дизайнерское решение лыжероллерных трасс на лыжной базе «Снежинка» (г. Комсомольск-на-Амуре)
6. Макеты архитектурных зданий
7. Благоустройство территории стелы Комсомольского района (р. Гур)
8. Стела БАМ
9. Новогодняя фотозона «Архитектурная фантазия»
10. Эскизный проект «Глэмпинг» в с. Верхняя Эконь
11. Средовое решение приюта «Новое начало»

СПБ «Бизнес и предпринимательство»:

1. Разработка бизнес-плана компании для получения статуса резидента ТОСЭР
2. Разработка бизнес-плана компании для получения статуса резидента ТОСЭР

3. Бизнес-клуб КНАГУ
4. Разработка системы автоматизированного контроля оптических искажений
5. Разработка системы адаптивного термоконтроля процесса полимеризации композитов в процессе изготовления и ремонта
6. Кастомизация медицинских изделий для детей с ОВЗ
7. Разработка установки нейтрализации продуктов сварочного производства
8. Разработка системы плазменной очистки выбросов мобильных энергоустановок
9. Разработка установки для создания избыточного давления при ремонте конструкций из ПКМ

СКБ «Электроника и робототехника»

1. Разработка шестнадцатиступенчатого блока компараторов
2. Разработка трехфазной системы синхронизации
3. VoxArm: Интеллектуальное голосовое управление роботукой на базе Arduino и Raspberry Pi
4. Дрейфующий океанологический зонд «Аврора»
5. Голографический стенд
6. Система автоматического создания смесей сыпучих материалов
7. Модульная система динамического декорирования пространства

СКБ «Промышленная робототехника»

1. Система для травления печатных плат
2. Управляющая программа для изготовления на промышленном роботе-манипуляторе элементов демонстрационного стенда «Информационная колонна»
3. Мобильная роботизированная платформа

4. Микроконтроллерная система обработки сигналов с инкрементального энкодера
5. Система датчиков для оценки механических деформаций крупногабаритной заготовки
6. Комплекс управляющих программ для изготовления на промышленном роботе корпуса для размещения технического проекта
7. Управляющая плата для механизма подачи и позиционирования проволоки при 3д-печати
8. Интерактивный учебно-методический комплекс по исследованию ДПТ
9. Интерактивный учебно-методический комплекс по исследованию АД

СКБ «Машиностроение»

1. Разработка циклоидального редуктора для манипулятора
2. Разработка сварной конструкции станка для очистки труб
3. Разработка технологии аддитивной дуговой наплавки
4. Проектирование портального ЧПУ станка для аддитивной наплавки

СНО «Дебат-клуб»

1. Интеграция языков и культуры в контексте российско-китайского сотрудничества
2. Научно-образовательное и культурное сотрудничество Северных провинций КНР и Дальнего Востока России

СНО «От нуля до единицы»

1. Исследование мемуаров XIX-XX об освоении Дальнего Востока
2. Молодежный квест «Открываем историю Комсомольска-на-Амуре»

3. Формальные социальные нормы: нормативные ожидания и ограничения

СНО «Юстициар»:

1. Особенности применения и исполнения дисциплинарного ареста за грубые дисциплинарные проступки в отношении военнослужащих, принимающих участие в СВО

2. Правовое обеспечение создания и реализации национального проекта «Инфраструктура для жизни»

3. Чат-бот по вопросам социального обеспечения участников СВО как элемент правовой реальности

4. Уголовная ответственность за нарушение правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта

5. Незаконная добыча (вылов) водных биологических ресурсов (по материалам Хабаровского края)

6. Правовое регулирование договора оказания риелторских услуг

7. Профилактика преступлений, связанных с поджогами и пожарами

8. Электронный информационный ресурс по решению вопросов поддержки молодых студенческих семей «Единое окно»: правовой аспект

9. Управление многоквартирными домами управляющими организациями: правовой аспект