

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

РАСПОРЯЖЕНИЕ

11.10.2023 № 80-р

г. Комсомольск-на-Амуре

┌ Об утверждении перечня тем
проектов университета ─┘

Утвердить прилагаемый перечень тем проектов университета к реализации в СКБ/СПБ/СНО в 2023 г.

Приложение 1 : перечень тем проектов, утвержденных к реализации по СКБ/СПБ/СНО в 2023 г. на 9 л. в 1 экз.

Проректор по НР




А.В. Космынин

Т.В. Степанова 12 58

СТ 1 11.10.2023

D:\Распоряжения\Об утверждении перечня тем проектов университета.docx


УТВЕРЖДАЮ
проректор по НР
А.В. Космынин
«11» октября 2023 г. № 80-р

**Перечень тем проектов, утвержденных
к реализации по СКБ/СПБ/СНО в 2023 г.**

СКБ «Авиастроение»:

1. Изготовление модели самолета.
2. Изготовление макета самолета методом трехмерной печати.
3. Технологические процессы клепки авиационных конструкций.
4. Разработка интерактивной модели самолета.
5. Моделирование изделий из композиционных материалов с применением CAD/CAE-систем.
6. Техническое обслуживание бортовых систем самолета.

СПБ «Проектирование архитектурной среды»:

1. Талисман Десятилетия науки.
2. Оформление предметно-эстетической среды МБОУ СОШ №6 г. Амурска.
3. Фотозона «Осенняя пора».
4. Фотозона «Зимняя сказка».
5. Выставка студенческих пленэрных работ «Мой родной город».
6. Историко-культурные ценности городского пространства Комсомольска-на-Амуре.
7. Малая архитектурная форма для общественного пространства сквера входной зоны I корпуса КнАГУ.
8. Снежные фигуры «Снеговика».
9. Фотозона к празднику Дню Победы 9 мая.
10. Дизайн-проект интерьера фойе 3 корпуса.
11. Дизайн-проект интерьера каб. 111/3 корпуса.
12. Дизайн-проект ландшафтной организации 1 и 3 корпуса.
13. Логотип для отдела молодежной политике администрации г. Комсомольска-на-Амуре.
14. Предпроектный и проектный анализ городской среды.

СПБ «DeCode»:

1. Трансформация русского языка.
2. Школа искусств.
3. Карта выпускника.
4. Факультетская Wiki.
5. Конструктор тренингов.

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

1. Проектирование и расчет параметров высокоточной геодезической сети методом оптико-электронной тахеометрии на базе геодезического полигона КНАГУ.

2. Разработка технологии и исследование вертикальной деформации опор линии распиловки LINK методом цифрового нивелирования на ООО «Амурская лесная компания».

3. Разработка проекта реконструкции объекта на базе цифровой модели, созданной методом наземного лазерного сканирования в ПО Rescar и Revit.

4. Анализ функциональных возможностей аппаратно-программного модуля IMAGER5010C для наземного лазерного сканирования.

5. Разработка технологии реверс-инжиниринга деталей методом высокоточного лазерного сканирования на базе программного модуля Focus Inspection 10.3.

6. Разработка методики позиционирования и размерный контроль пространственного расположения элементов конструкции объекта на базе лазерной координатно-измерительной системы API OMNITRAC2.

7. Анализ программно-аналитического функционала геоинформационной платформы «Панорама» для разработки земельно-кадастровой документации.

8. Разработка проекта высокоточного инженерно-геодезического размерного контроля на базе аппаратно-программного комплекса лазерной координатно-измерительной системы API OMNITRAC2.

9. Анализ эффективности аппаратно-программного комплекса глобальных навигационных спутниковых систем для геодезического обеспечения земельно-кадастровых работ.

10. Структура и характеристика программно-аналитического функционала АРМ кадастрового инженера для анализа и разработки земельно-кадастровой документации.

СКБ «Электроника и робототехника»:

1. Система отображения цифровой информации.
2. Динамическая система отображения информации на базе матричного индикатора.
3. EmoCruit: Эмоциональный интеллект в рекрутинге.
4. БПЛА конвертопланного типа с системой свободного FPV обзора.
5. Разработка цифрового милливольтметра.
6. Разработка анализатора спектра аудиосигнала.
7. Разработка устройства индикации уровня сигнала на электронных лампах.
8. Блок управления системой сварки поворотных стыков.
9. Стенд для исследования сервоприводов.
10. Светодиодный источник оптического излучения с регулируемым спектром.
11. Контроллер управления коллекторным и бесколлекторными двигателями постоянного тока для моделей судов.

СКБ «Промышленная робототехника»:

1. Система управления пятипальцевым захватом промышленного робота.
2. Программа распознавания положения рук оператора коллаборативного робота для реализации следящей системы управления.
3. Программа обеспечения информационного обмена с внешней следящей системой управления коллаборативным роботом.
4. Мехатронный модуль обрезки проволоки в автоматизированной станции обслуживания сварочной горелки.
5. Мехатронный модуль очистки сопла в автоматизированной станции обслуживания сварочной горелки.
6. Система управления автоматизированной станции обслуживания сварочной горелки.
7. Микроконтроллерная система управления освещением для выращивания рассады.
8. Микроконтроллерная система управления парником для размножения винограда черенкованием.
9. Микроконтроллерная система управления скоростью электродвигателя постоянного тока.
10. Очиститель воздуха на базе Ардуино.
11. Система управления станком с ЧПУ для фрезерования печатных плат.

12. Демонстрационный стенд по реализации автоматизированной станции обслуживания сварочной горелки.

СНО «От нуля до единицы»:

1. Формирование архивных фондов Драматического театра г. Комсомольска-на-Амуре (середина 80-х – конец 90-х гг. XX века).

2. Исследование представлений о «недопустимом» в среде студенческой молодежи в ФГБОУ ВО «КНАГУ».

3. Популяризация текстов локальных нормативных актов университета в среде студенческой молодежи в ФГБОУ ВО «КНАГУ».

4. Медиасопровождение деятельности социально-гуманитарного факультета КНАГУ в контексте продвижения его имиджа в социальной сети ВК.

5. Адаптация театра к современным изменениям в обществе и культуре.

6. Маскот юбилейного сезона Драматического театра: пиар-продвижение учреждения культуры в социальной сети ВК.

7. Выставка: Исторические гербы Дальнего Востока.

8. Разработка гербов и геральдической документации для муниципальных образований Солнечного муниципального района Хабаровского края.

9. Создание электронного справочника заседаний присутствия гербового отделения департамента герольдии Правительствующего Сената в 1858-1878 гг.

10. Распознавание и анализ архивного дела РГИА Ф. 1343, Оп. 15, Д. 139 «О гербах Виленской, Гродненской, Ковенской и Минской губернии».

11. Распознавание и анализ архивного дела РГИА Ф. 1343, Оп. 15, Д. 225 «О гербах Саратовской губернии».

12. Распознавание и анализ архивного дела РГИА Ф. 1343, Оп. 15, Д. 141 «О гербах Витебской губ. города Лепеля, Волынской губ. гор. Ковеля, Подольской губ. гор. Балты».

13. Распознавание и анализ архивного дела РГИА Ф. 1343, Оп. 15, Д. 147 «О гербах Волынской губернии и ее городов /см. № 12, 1851 г./ «.

14. Распознавание и анализ архивного дела РГИА Ф. 1343, Оп. 15, Д. 142 «О гербах Витебской губернии уездных городов».

15. Распознавание и анализ архивного дела РГИА Ф. 1343, Оп. 15, Д. 136 «О гербах Белостокской области городов».

16. Распознавание и анализ архивного дела РГИА Ф. 1343, Оп. 15, Д. 133 «О гербах Бессарабской губернии, гор. Бельцы».

17. Распознавание и анализ архивного дела РГИА Ф. 1343, Оп. 15, Д. 230 «О гербах Таврической губ. города Алешки».

18. Распознавание и анализ архивного дела РГИА Ф. 1343, Оп. 15, Д. 130 «О гербах Астраханской губернии».

СНО «Дебат-клуб»:

1. Развитие Дальневосточного региона в контексте российско-китайского взаимодействия (социокультурный аспект).

СКБ «Интеллектуальные технологии»:

1. Конвертер «PDF to Word and Word to PDF».

2. Генератор паролей с базой данных.

3. Программа для распознавания деталей с помощью машинного зрения.

4. Программа для измерения дистанции с глубиной камеры.

5. Обнаружение живых и не живых объектов с помощью машинного зрения.

6. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

7. Разработка и администрирование баз данных.

8. Системное распознавание объектов по пиксельной маске с функцией приближения.

СКБ «Компьютерные и инженерные технологии»:

1. Разработка концепции контейнеровоза повышенной контейнеропровозности.

2. Разработка 3D модели судовой поверхности многоцелевого сухогрузного судна «VECTIS HARRIER» в пакете FreeShip.

3. Разработка 3D модели судовой поверхности многоцелевого сухогрузного судна «GOTLAND» в пакте FreeShip.

4. Разработка методики и программного модуля автоматизации расчетов характеристик балластных цистерн контейнеровозов.

5. Моделирование конструкции объемной корпусной секции в CAD-системе «Компас-3D».

6. Построение трехмерной модели корпуса моторной лодки в CAD-системе «Компас-3D» и ее печать.

7. Трехмерное моделирование и изготовление макета судовой конструкции «Фундамент» под насос.

8. Трехмерное моделирование и изготовление макета судовой конструкции «Фундамент» под агрегат.

9. Анализ напряженно-деформированного состояния судовой конструкции в «КОМПАС-3D» с применением прикладной библиотеки АРМ FEM.

10. Исследование прочности бортового перекрытия сухогрузного судна ледового класса в программном комплексе «КОМПАС-3D».

11. Трехмерное моделирование и изготовление макета корпуса моторной лодки методами аддитивных технологий.

12. Трехмерное моделирование и изготовление макета фрагмента конструкции днищевого перекрытия судна.

13. Трехмерное моделирование поверхности подводного транспортного судна в системе «КОМПАС-3D».

14. Трехмерное моделирование и изготовление макета судовой конструкции «Фундамент» компрессор.

15. Отработка технологии и режимов 3D печати изделий типа «Фланец» на фотополимерном 3D принтере.

16. Исследование режимов и подбор филамента для изготовления влагонепроницаемых изделий на FDM 3D принтере.

17. Отработка технологии и режимов 3D печати изделий для авиа моделирования из пластиков типа Аэротекс от Filamentarno.

18. Разработка методики нисходящего проектирования привода закрылка самолета в CAD/CAE.

19. Разработка методики нисходящего проектирования привода предкрылка самолета в CAD/CAE.

20. Применение аддитивных технологий при проектировании и изготовлении макетов гребных винтов.

21. Применение аддитивных технологий в изготовлении макета корпуса моторной лодки.

22. Трехмерное моделирование и изготовление макета судовой конструкции «Фундамент» под электровентильатор.

23. Трехмерное моделирование и изготовление макета судовой конструкции «Фундамент» под холодильник.

24. Применение аддитивных технологий и трехмерного моделирования при изготовлении макета корпуса моторной лодки.

25. Трехмерное моделирование и изготовление макета судовой конструкции «Фундамент» под сепаратор.

26. Проектирование в САD-системе «Компас-3D» и изготовление макета паровой турбины Т-180/210-130 Комсомольской ТЭЦ-3.

27. Проектирование конструкции с трехмерным представлением технологии сборки фундамента под главный дизель-генератор в САД-системе «Компас-3D».

28. Проектирование конструкции с трехмерным представлением технологии сборки фундамента под вспомогательный котел в САД-системе «Компас-3D».

29. Проектирование конструкции с трехмерным представлением технологии сборки фундамента под аварийный дизель-генератор в САД-системе «Компас-3D».

СКБ «Информационное моделирование зданий и сооружений»:

1. Совместный расчет зданий и сооружений с основанием.
2. Верификационные расчеты каменных зданий.
3. Моделирование работы контактных стыков панельных зданий.
4. Моделирование работы платформенных стыков панельных зданий.
5. Расчет строительных конструкций с учетом нелинейной работы.
6. Разработка проекта «Общеобразовательная школа».
7. Разработка проекта «Многоквартирный жилой дом в г. Благовещенске».
8. Исследование трещинообразования железобетонных конструкций диаграммным методом.

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

1. Оценка рисков при планировании развития территории города на примере г. Комсомольска-на-Амуре.
2. Рассмотрение вопросов влияния мелиорации на окружающую среду при проведении кадастровых работ в целях постановки на ГКУ мелиоративной системы с. Котиково Вяземского муниципального района.
3. Кадастровый учет и мониторинг состояния зеленых насаждений в концепции озеленения города Комсомольска-на-Амуре.
4. Анализ состояния объектов незавершенным строительством в г. Комсомольске-на-Амуре и их влияние на развитие депрессивных пространств.
5. Кадастровые работы при изъятии земельных участков для муниципальных нужд города Комсомольска-на-Амуре.
6. Оптимизация документооборота по охране труда применительно к рабочему месту механика.
7. Проблемы обеспечения благоприятных условий труда в подразделении МЧС на примере пожарного.

8. Анализ вредных факторов труда, приводящих к профессиональным рискам у деревообрабатывающих станочников.

9. Исследование кадастровой стоимости недвижимости с учетом местоположения объектов г. Комсомольска-на-Амуре.

10. Анализ технологий прогнозирования чрезвычайных ситуаций на территории Комсомольского филиала ГНС ОАО «Хабаровсккрайгаз».

11. Обеспечение акустической безопасности персонала пожарного отделения.

12. Концепция управления твердыми коммунальными отходами (ТКО) на территории города.

13. Анализ негативных процессов, приводящих к деградации земель, почвенного и растительного покрова, вызванных эксплуатацией животноводческих комплексов.

14. Прогнозирование пожарной ситуации на территории Солнечного района.

15. Разработка комплекса мер по снижению уровня пожарной опасности на территориях поселений Амурского района Хабаровского края.

16. Эмоциональное выгорание как фактор профессионального риска в социальной работе.

17. Управление рисками, возникающими в ходе социальной реабилитации инвалидов.

СНО «Юстициар»:

1. Правовое регулирование разработки и реализации электронных образовательных ресурсов в системе высшего образования.

2. Совершенствование законодательства в назначении экспертизы в уголовном процессе.

3. Профилактика преступности несовершеннолетних: региональный аспект.

4. Права владельцев оружия и способы их защиты.

5. Защита прав потерпевших при мошенничестве.

6. Нормативно-правовое регулирование наставничества в системе высшего образования.

7. Совершенствование механизмов контроля за безопасностью перевозок легковыми такси.

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

4. Разработка бизнес-плана компании для получения государственной поддержки.

5. Разработка бизнес-плана компании для получения государственной поддержки.

6. Разработка бизнес-плана компании для получения государственной поддержки.

7. Оценка потенциала внутреннего рынка сбыта продукции лесопромышленного комплекса Хабаровского края на рынке деревянного домостроения.

8. Использование экологичных видов топлива в жилищно-коммунальном хозяйстве Хабаровского края.

9. Разработка проекта по туристской посреднической деятельности.

10. Разработка бизнес-плана компании «Девять жизней».

11. Маркетинговое исследование регионального рынка промышленных товаров.

12. Стратегии развития транспортного комплекса города Комсомольска-на-Амуре.

13. Инновационные факторы развития региона.

14. Экономическое развитие территории в отраслевом аспекте.

15. Современная экономика: сферы, отрасли и комплексы регионов.

16. Разработка стратегии конкурентоспособности АО Почта-Банк.

17. Разработка кадровой стратегии для МУПП «Электрических сетей».

18. Эмперический анализ государственных закупок администрации г. Комсомольска-на-Амуре.

19. Разработка стратегии кадрового обеспечения для КГБУЗ «Городская больница им. М.И. Шевчука».

20. Бизнес-клуб КнАГУ.

21. Разработка инновационного проекта по созданию приложения «Навигатор по мероприятиям города».

СКБ «Машиностроение»:

1. Разработка сварной конструкции корпуса пескоструйной камеры.

2. Разработка сварной конструкции автоподката.

3. Усовершенствование вращательного устройства для сварки труб.

4. Создание цифрового двойника изготовления детали.