

Предлагаемые темы выпускных квалификационных работ по кафедре САПР

1. По направлению 09.03.01 - Информатика и вычислительная техника (очная и заочная формы обучения)

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Уч. степень, должность, Ф.И.О. руководителя
1	Разработка и исследование гибридного биоинспирированного алгоритма решения задачи размещения элементов схем ЭВА.	к.т.н., доц. каф. САПР Щеглов С.Н.
2	Разработка и исследование композитного алгоритма парных перестановок для решения задачи размещения фрагмента СБИС.	д.т.н., проф. каф. САПР Курейчик В.В.
3	Разработка и исследование гибридного биоинспирированного алгоритма решения задачи обслуживания заявок.	к.т.н., доц. каф. САПР Гладков Л.А.
4	Решение задачи компоновки схем методом, инспирированным поведением бактерий.	д.т.н., проф. каф. САПР Курейчик В.В.
5	Разработка и исследование гибридного биоинспирированного алгоритма решения задачи маршрутизации автотранспорта с ограничением по времени.	к.т.н., доц. каф. САПР Гладков Л.А.
6	Разработка и исследование гибридного биоинспирированного алгоритма решения многокритериальной задачи о назначениях.	к.т.н., ассистент каф. САПР Запорожец Д.Ю.
7	Разработка и исследование гибридного биоинспирированного алгоритма построения графика производственного процесса.	к.т.н., доц. каф. САПР Гладков Л.А.
8	Разработка и исследование гибридных алгоритмов для размещения фрагментов СБИС.	д.т.н., проф. каф. САПР Курейчик В.В.
9	Разработка и исследование алгоритма компоновки на основе бактериального метода.	д.т.н., проф. каф. САПР Курейчик В.В.
10	Разработка и исследование биоинспирированного алгоритма задачи двумерной упаковки.	д.т.н., проф. каф. САПР Курейчик В.В.
11	Разработка и исследование биоинспирированного алгоритма компоновки блоков ЭВА.	д.т.н., проф. каф. САПР Курейчик В.В.
12	Разработка и исследование гибридного метода решения задачи размещения компонентов СБИС на основе роевого подхода.	к.т.н., доц. каф. САПР Кулиев Э.В.
13	Разработка и исследование бионического алгоритма размещения компонентов СБИС.	к.т.н., доц. каф. САПР Кулиев Э.В.
14	Разработка алгоритма и программного модуля размещения элементов ЭВА биоинспирированными методами.	к.т.н., доц. каф. САПР Щеглов С.Н.
15	Решение задачи компоновки биоинспирированными методами.	к.т.н., доц. каф. САПР Щеглов С.Н.
16	Разработка и исследование комбинированного подхода к размещению фрагментов СБИС	к.т.н., проф. каф. САПР Нужнов Е.В.
17	Разработка и исследование гибридного алгоритма раскраски графа.	ассистент каф. САПР Казмина И.И.
18	Разработка и исследование гибридного алгоритма выделения клик в графе.	к.т.н., доц. каф. САПР Гладков Л.А.

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Уч. степень, должность, Ф.И.О. руководителя
19	Разработка и исследование биоинспирированного алгоритма решения транспортной задачи.	ассистент каф. САПР Казмина И.И.
20	Разработка и исследование биоинспирированного алгоритма двумерной упаковки.	д.т.н., проф. каф. САПР Курейчик В.В.
21	Разработка и исследование биоинспирированного алгоритма компоновки ЭВА.	ассистент каф. САПР Казмина И.И.
22	Разработка и исследование адаптивного алгоритма построения ортогонального дерева Штейнера для использования в алгоритмах трассировки ЭВА.	к.т.н., доц. каф. САПР Гладков Л.А.
23	Разработка и исследование адаптивного алгоритма определения клик симметрического графа для использования в проектных процедурах САПР ЭВА.	к.т.н., доц. каф. САПР Гладков Л.А.
24	Разработка модуля компоновки учебно-исследовательской САПР на базе KiCAD.	к.т.н., доц. каф. САПР Литвиненко В.А.
25	Разработка модифицированного метода силовой релаксации для размещения элементов схем.	к.т.н., доц. каф. САПР Лисяк В.В.
26	Подготовка данных шаблонов БИС для микротонаборной установки.	к.т.н., доц. каф. САПР Лисяк В.В.
27	Проверка полигональных сеток на непротиворечивость	к.т.н., доц. каф. САПР Лисяк В.В.
28	Удаление скрытых линий и поверхностей для геометрического процессора	к.т.н., доц. каф. САПР Лисяк В.В.
29	Разработка программного модуля «Проективная геометрия» для геометрического процессора	к.т.н., доц. каф. САПР Лисяк В.В.
30	Распределение ресурсов в САПР на основе имитационного моделирования.	к.т.н., доц. каф. САПР Кравченко Ю.А.
31	Подсистема интеллектуального анализа данных.	ассистент каф. САПР Казмина И.И.
32	Имитационное моделирование процессов САПР.	к.т.н., доц. каф. САПР Кравченко Ю.А.
33	Решения задачи глобальной трассировки соединений на основе биоинспирированных методов.	к.т.н., доц. каф. САПР Лебедев О.Б.
34	Трассировка соединений разной ширины на двухслойной печатной плате.	к.т.н., доц. каф. САПР Лебедев О.Б.
35	Построение траектории подвижного объекта методами коллективной адаптации.	к.т.н., доц. каф. САПР Лебедев О.Б.
36	Формирование плана выполнения комплекса программ в многопроцессорных вычислительных системах	д.т.н., проф. каф. САПР Лебедев Б.К.
37	Разработка блока моделирования схем ЭВА в System C в учебно-исследовательских САПР на базе KiCAD	к.т.н., доц. каф. САПР Литвиненко В.А.
38	Разработка биоинспирированного алгоритма решения задачи проектирования инженерных коммуникаций.	к.т.н., доц. каф. САПР Лежебоков А.А.
39	Разработка и исследование меметического алгоритма разбиения	д.т.н., проф. каф. САПР Лебедев Б.К.
40	Разработка и исследования планирования кристалла СБИС	д.т.н., проф. каф. ДМиМО Курейчик В.М.

2. По направлению 09.03.02 - Информационные системы и технологии

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Уч. степень, должность, Ф.И.О. руководителя
1	Разработка программного обеспечения для анализа деятельности кафедры	к.т.н., проф. каф. САПР Нужнов Е.В.
2	Разработка и исследование адаптивного веб-ресурса	д.т.н., проф. каф. САПР Курейчик В.В.
3	Подсистема контроля качества продукции в торговой сфере	к.т.н., доц. каф. САПР Лежебоков А.А.
4	Подсистема планирования и поддержки удаленной совместной работы.	ассистент каф. САПР Казмина И.И.
5	Корпоративная подсистема обучения сотрудников.	ассистент каф. САПР Казмина И.И.
6	Подсистема поддержки проектной деятельности студента.	ассистент каф. САПР Казмина И.И.
7	Разработка web-приложения на основе технологии ASP.NET.	ассистент каф. САПР Казмина И.И.
8	Разработка модуля редактирования и разбиения запросов в информационно-поисковых системах».	к.т.н., доц. каф. САПР Кравченко Ю.А.
9	Поддержка принятия решений в условиях информационной неопределенности на основе биоинспирированных алгоритмов оценки семантической близости концептов.	к.т.н., доц. каф. САПР Кравченко Ю.А.
10	Построение модели интегрированной информационной среды на основе онтологии предметной области.	к.т.н., доц. каф. САПР Кравченко Ю.А.
11	Построение модели интегрированной информационной среды на основе семантической сети.	к.т.н., доц. каф. САПР Кравченко Ю.А.
12	Разработка адаптивного электронного образовательного ресурса.	к.т.н., доц. каф. САПР Марков В.В.
13	Модуль адаптации образовательного контента для мобильных приложений.	к.т.н., доц. каф. САПР Марков В.В.
14	Модуль построения траекторий обучения с применением техники conjoint- анализа.	к.т.н., доц. каф. САПР Марков В.В.
15	Разработка обучающего модуля на основе техник визуального структурирования.	к.т.н., доц. каф. САПР Марков В.В.

3. По направлению 09.04.01 - Информатика и вычислительная техника

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Уч. степень, должность, Ф.И.О. руководителя
1	Исследование и разработка метода построения распределённых систем сбора данных и управления для транспортно-технологического оборудования	к.т.н., доц. каф. ВТ Беспалов Д.А.
2	Разработка и исследование информационно-аналитической системы	к.т.н., доц. каф. САПР Кравченко Ю.А.
3	Разработка и исследование методов построения систем дистанционного обучения	д.т.н., проф. каф. САиТ Rogozov Ю.И.
4	Разработка алгоритма обработки поисковых запросов на основе генетических алгоритмов	к.т.н., доц. каф. САПР Кравченко Ю.А.

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Уч. степень, должность, Ф.И.О. руководителя
5	Разработка алгоритма классификации данных на основе искусственной нейронной сети	к.т.н., доц. каф. САПР Кравченко Ю.А.
6	Разработка системы организации дорожного движения на основе самоорганизации связей.	д.т.н., проф. каф. САиТ Рогозов Ю.И.
7	Разработка и исследование многоуровневой архитектуры квантового вычислителя	к.т.н., доц. каф. ВТ Гушанский С.М.
8	Разработка и исследование метода расчета себестоимости продукции инженерной компании	к.т.н., доц. каф. САиТ Липко Ю.Ю.
9	Анализ и исследования формальных методов описания предметной области.	к.т.н., доц. каф. САиТ Липко Ю.Ю.
10	Исследование динамики гамильтониана с помощью симулятора квантового вычислителя	к.т.н., доц. каф. ВТ Гушанский С.М.
11	Разработка и исследование алгоритма размещения конструктивных элементов на основе эволюционных методов	к.т.н., доц. каф. САПР Лежебоков А.А.
12	Разработка и исследование алгоритма компоновки конструктивных элементов на основе эволюционных методов.	к.т.н., доц. каф. САПР Лежебоков А.А.
13	Разработка и исследование средства описания и хранения моделей для распределенной библиотеки	к.т.н., доц. каф. ВТ Поленов М.Ю.