

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ
СИСТЕМЫ

Направление подготовки (специальность)	09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»
Направленность (профиль) подготовки	Автоматизация проектирования электронной вычислительной аппаратуры
Цель освоения дисциплины	РАССМОТРЕНИЕ КРУГА СПЕЦИАЛЬНЫХ ВОПРОСОВ В ОБЛАСТИ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ И СВЯЗАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ, В ЧАСТНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
Общая трудоемкость дисциплины	13 зачетных единиц, 468 часов
Форма промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН, КУРСОВАЯ РАБОТА, ЭКЗАМЕН
Краткое содержание дисциплины:	<p>Тема 1 Что можно считать высоконагруженной системой и в каких единицах измеряется нагрузка?</p> <p>Тема 2. Модели SaaS, PaaS, IaaS? Примеры и отличия.</p> <p>Тема 3. Облачные технологии. Модели развертывания (публичные, частные, гибридные).</p> <p>Тема 4. Основные компоненты сервиса IaaS.</p> <p>Тема 5. Облачные платформы. Примеры реализации IaaS.</p> <p>Тема 6. Комплекс OpenStack. Основные компоненты.</p> <p>Тема 7. Вычислительный сервис (Nova) и сервис хранения образов (Glance).</p> <p>Тема 8. Сервис блочного хранилища (Cinder) и сервис объектного хранилища (Swift)</p> <p>Тема 9. Средства управления системой на основе Openstack.</p> <p>Тема 10. Использование виртуальной сети в OpenStack.</p> <p>Тема 11. Средства автоматизации задач управления облачными сервисами</p> <p>Тема 12. RESTfull API. Его использование в Openstack.</p> <p>Тема 13. Создание своего образа для виртуальной машины.</p> <p>Тема 14. Развертывание облачной системы на основе OpenStack</p> <p>Тема 15. Контейнеризация. Отличия от виртуализации.</p> <p>Тема 16. Контейнеризация средствами Docker</p> <p>Тема 17. Оркестрация контейнерами с помощью Kubernetes</p> <p>Тема 18. Программные средства непрерывной интеграции программного обеспечения</p>

Аннотацию рабочей программы составил

Куликов К.В. доц. каф. ВТиСУ