

## Аннотация дисциплины «Облачные вычисления»

Рабочая программа дисциплины «Облачные вычисления» разработана для студентов 4 курса, обучающихся по направлению 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», профили «Математическое и информационное обеспечение производственной деятельности» и «Системное программирование», в соответствии с требованиями ОС ВО ДВФУ по данному направлению.

Трудоемкость дисциплины 4 зачетных единиц (144 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре. Дисциплина содержит 18 часов лекций, 0 часов практических занятий, 36 часов лабораторных работ, из них 18 часов лекций, 10 часов лабораторных работ с использованием методов активного обучения. На самостоятельную работу студентов отводится 90 часов (Б1.В.ДВ.12).

Особенность дисциплины заключается в том, что она направлена на получение общих сведений об облачных вычислениях, как одного из основных трендов информационных технологий, предпосылках его развития, основных моделях облачных технологий, необходимых выпускнику, освоившему программу бакалавриата, для решения различных задач практической, научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Задачи освоения дисциплины состоят в усвоении студентами основных понятий виртуализации, знакомстве с различными моделями предоставления услуг в сфере облачных вычислений, а также формировании основных навыков работы в рамках различных моделей облачных вычислений. Полученные знания и навыки позволят решать актуальные задачи профессиональной деятельности с учетом основных тенденций и требований

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<b>ПК-7</b> – способностью к разработке и	Знает	Основные идеи распоточивания задач и использования облачных решений

применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	Умеет	Использовать облачные сервисы для решения собственных задач
	Владеет	Способностью самостоятельно анализировать документацию облачных сервисов
<b>ПК-9</b> – способностью к обоснованному выбору, проектированию и внедрению специальных технических и программно-математических средств в избранной профессиональной области	Знает	О возможности решения трудоемких задач с применением суперкомпьютеров
	Умеет	Использовать различные облачные сервисы для решения трудоемких задач
	Владеет	Умением подобрать оптимальный алгоритм и грамотно совершить его адаптацию для многопоточного сервера

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Облачные вычисления» применяются следующие методы активного обучения: проектная работа, презентации, практические задания, командная работа.