

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы серверного и сетевого программирования»**

Учебная дисциплина «Основы серверного и сетевого программирования» разработана для студентов 2 курса направления магистратуры 09.04.04 «Программная инженерия», магистерской программы «Программная инженерия систем искусственного интеллекта», в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

Дисциплина «Основы серверного и сетевого программирования» является факультативной дисциплиной.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 36 часов. Учебным планом предусмотрены лекции (18 часов), самостоятельная работа (18 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Цель данного учебного курса в программе подготовки магистров заключается в получении теоретических знаний и практических навыков разработки алгоритмов и реализации их в виде проектов, при решении задач, требующих использования виртуальной реальности на РС.

Задачи дисциплины:

- изучить методы и алгоритмы программирования на языке С#;
- рассмотреть способы взаимодействия классов;
- изучить тонкости разработки серверного приложения.;
- углубить знания и умения проектирования архитектуры программного кода;
- развить умение анализа и практической интерпретации полученных результатов;
- выработать умения и навыки самостоятельного изучения специальной литературы, пользования справочными материалами и пособиями, необходимыми для решения практических задач.

Для успешного изучения дисциплины «Основы серверного и сетевого программирования» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности;
- способностью анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные/профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 способность проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия	Знает	основные технологии разработки программных продуктов,
	Умеет	создавать программные спецификации, разрабатывать проекты,
	Владеет	навыками разработки программной документации, методами разработки программного обеспечения по проектам
ПК-11 способность проектировать сетевые службы	Знает	последовательность и этапы разработки программного обеспечения
	Умеет	разрабатывать проекты программ и создавать программы с использованием современных инструментальных сред
	Владеет	навыками разработки программной документации, методами разработки программного обеспечения по проектам, методами тестирования и отладки программ

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы серверного и сетевого программирования» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения:

- \* презентации с использованием доски, книг, видео, слайдов, компьютеров и т.п., с последующим обсуждением материалов,

- \* коллективные решения творческих задач, которые требуют от студентов не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку задания содержат большой или меньший элемент неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов.