

Рецензия

на основную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 09.04.01 - Информатика и вычислительная техника.

Профиль основной образовательной программы (ООП) «Сети ЭВМ и телекоммуникации» реализуется на Факультете компьютерных наук и информационных технологий ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»

ООП разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО (3++) по направлению подготовки 09.04.01 - Информатика и вычислительная техника.

1. Общая характеристика ООП

Рецензенту были предоставлены: ФГОС ВО (3++) по направлению подготовки 09.04.01 - Информатика и вычислительная техника; годовой календарный учебный график; учебный план подготовки магистра; рабочие программы дисциплин базовой и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента; программы учебной и производственных практик, в том числе НИР, программы итоговой государственной аттестации. Представленная ООП по профилю подготовки «Сети ЭВМ и телекоммуникации» предусматривает подготовку магистра к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательская, производственно-технологическая, что полностью соответствует ФГОС ВО (3++) по направлению 09.04.01 - Информатика и вычислительная техника.

Образовательная программа разработана с учетом потребностей предприятий в специалистах в области разработки математических моделей исследуемых процессов и явлений, разработки методик автоматизации принятия решений, связанных с информационно-телекоммуникационными системами и т.д. В частности для Института проблем точной механики и управления Российской академии наук (ИПТМУ РАН) являются существенными приобретаемые выпускниками компетенции в области построения математических и информационных моделей систем и процессов; разработки методик проектирования новых процессов и изделий; организации проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов. Выпускники данного профиля подготовки способны решать задачи математического моделирования процессов и объектов, разрабатывать методики реализации и сопровождения программных продуктов, тестировать программные продукты и базы данных, проводить научные исследования и занимать руководящие должности.

Сотрудники ИПТМУ РАН принимают активное участие в разработке программ ряда дисциплин, читаемых в рамках учебного плана по данному профилю, участвуют в чтении этих курсов на факультете. Эта работа ведется на кафедре дискретной математики и информационных технологий.

2. Описание и оценка структуры ООП

Срок освоения ООП магистратуры по очной форме обучения составляет 2 года в соответствии ФГОС ВО (3++) по направлению 09.04.01 - Информатика и вычислительная техника.

Трудоемкость ООП магистратуры за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО (3++) по направлению 09.04.01 - Информатика и вычислительная техника

составляет 120 зачетных единиц (включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП).

Основная образовательная программа магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части;

Блок 2 "Практики, в том числе НИР";

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация".

Общая характеристика образовательной программы представлена на официальном сайте вуза.

Вариативная часть формируется вузом и имеет обязательную часть, и дисциплины по выбору. Она дает возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин, предусматривает изучение дисциплин, формирующих знания, умения, навыки в соответствии с профилем подготовки «Сети ЭВМ и телекоммуникации», позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности. Дисциплины по выбору позволяют сформировать индивидуальную траекторию обучения студента, наиболее отвечающую его желанию получить те или иные специализированные навыки.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной ООП, а также для преподавателей, имеющих ученую степень доктора наук и/или ученое звание профессора, полностью соответствуют требованиям ФГОС ВО (3++) по направлению 09.04.01 - Информатика и вычислительная техника. Доля преподавателей, обеспечивающих учебный процесс по вариативной части, имеющих базовое образование и/или ученую степень, а также являющихся действующими руководителями и работниками профильных организаций, предприятий и учреждений, также полностью соответствует требованиям ФГОС ВО (3++) по данному направлению.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО (3++), что отражено в матрице соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ООП.

Оценка рабочих программ учебных дисциплин и практик, представленных рецензенту и размещенных на сайте вуза, позволяет сделать вывод о том, что содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника и на достаточном уровне снабжено методическим обеспечением.

Рабочие программы рецензируемой образовательной программы наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий, включая дискуссии, разбор конкретных технологий и методов эффективной программной реализации поставленных задач, что позволяет в полной мере реализовать компетентностный подход при обучении.

В рецензируемой ООП есть в достаточном объеме дисциплины связанные и с

фундаментальной и с прикладной математикой, также набор дисциплин в области современных компьютерных технологий, который обеспечивает необходимый уровень знаний выпускника в данной области профессиональной деятельности.

При формировании содержания дисциплин вариативной части учтены требования работодателей, в частности, в учебный план включены такие дисциплины, как

Дополнительные главы фундаментальной подготовки
Теория построения отказоустойчивых систем
Гибкая разработка программного обеспечения
Методы защиты информации и информационная безопасность
Автоматизированные системы научных исследований
Программирование в сетях
Современные операционные системы
Проектирование компьютерных сетей
Системы реального времени
Распределенные базы и хранилища данных
Корпоративные информационные системы

Раздел основной образовательной программы магистратуры «Практики, в том числе НИР» является обязательным и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Учебным планом предусмотрены:

- научно-исследовательская работа проводится в целях получения профессиональных умений и навыков;
- ознакомительная практика (педагогическая), проводится в целях получения профессиональных умений и опыта педагогической деятельности;
- преддипломная практика, проводится в целях выполнения выпускной квалификационной работы.

Практики проводятся на кафедре, обладающей необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

3. Краткая характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (3++), созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости содержатся в рабочих программах учебных курсов, дисциплин (модулей), а также отражены в матрице соответствия компетенций и форм текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся, включают:

- контрольные вопросы к разделам осваиваемых дисциплин (модулей);
- типовые задания для практических занятий;
- типовые задания для лабораторных и контрольных работ;
- вопросы для проведения коллоквиумов;
- тесты;
- примерную тематику курсовых работ.

Темы курсовых работ и ВКР соответствуют видам профессиональной деятельности и общим требованиям подготовки выпускника по ООП.

4. Общее заключение

Рецензируемая основная образовательная программа соответствует современному уровню развития науки. ООП имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами, а также специализированным оборудованием и лицензионным программным обеспечением. К реализации ООП привлекается опытный профессорско-преподавательский состав, а также ведущие специалисты профильных предприятий и компаний. При формировании содержания дисциплин вариативной части учтены требования работодателей.

Рецензируемая основная образовательная программа соответствует основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 09.04.01 - Информатика и вычислительная техника.

Рецензент, ученый секретарь
ИИТМУ РАН,
д.т.н., старший научный сотрудник



В.А. Иващенко