



НОРНИКЕЛЬ

СПУТНИК

Рецензия

на основную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 09.03.04 – Программная инженерия.

Профиль основной образовательной программы (ООП) «Разработка программно-информационных систем» 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 по направлению подготовки 09.03.04 – Программная инженерия.

1. Общая характеристика ООП

Рецензенту были предоставлены: ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 – Программная инженерия; годовой календарный учебный график; учебный план подготовки бакалавра; рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, включая дисциплины по выбору студента; программы учебных и производственных практик, программы итоговой государственной аттестации. Представленная ООП по профилю подготовки «Разработка программно-информационных систем» предусматривает подготовку бакалавра к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательская, производственно-технологическая, что полностью соответствует ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 – Программная инженерия.

Образовательная программа разработана с учетом потребностей предприятий в специалистах в области разработки, сопровождения и эксплуатации программно-аппаратных комплексов, корпоративных информационных систем, систем обработки данных и т.д. В частности для компании «Норникель Спутник» являются существенными приобретаемые выпускниками компетенции в области освоения и применения средств автоматизированного проектирования, разработки, тестирования, сопровождения и документирования программного обеспечения, взаимодействия с заказчиком в процессе выполнения программного проекта, выполнения рефакторинга кода в соответствии с планом, разработка тестового окружения, создание тестовых сценариев, обработки и анализ информации из различных источников и баз данных, использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса и баз данных, в том числе и для облачных структур. Выпускники данного профиля подготовки способны решать задачи проектирования и оптимизации алгоритмов, программного обеспечения, участвовать в проведении научных исследований (экспериментов, наблюдений и количественных измерений), связанных с объектами профессиональной деятельности.

Компания «Норникель Спутник» принимала активное участие в разработке программ ряда дисциплин специализации, читаемых в рамках учебного плана по данному профилю, и её сотрудники участвуют в чтении этих курсов на факультете.

2. Описание и оценка структуры ООП

Срок освоения ООП бакалавриата по очной (заочной) форме обучения составляет

4 года (5 лет) в соответствии с ФГОС ВО по направлению 09.03.04 – Программная инженерия.

Трудоемкость ООП бакалавриата за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по направлению 09.03.04 – Программная инженерия составляет 240 зачетных единиц (включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП).

Основная образовательная программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений;

Блок 2 "Практики";

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация".

Общая характеристика образовательной программы представлена на официальном сайте вуза.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, разрабатывается вузом и имеет обязательную часть, и дисциплины по выбору. Этот раздел учебного плана 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 «Разработка программно-информационных систем», позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и для продолжения профессионального образования в магистратуре. 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 по направлению 09.03.04 – Программная инженерия. Преподаватели части, формируемой участниками образовательных отношений имеют базовое образование и/или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины. Доля преподавателей, обеспечивающих учебный процесс по части, формируемой участниками образовательных отношений, имеющих ученые степени, а также являющихся действующими руководителями и работниками профильных организаций, предприятий и учреждений, также полностью соответствует требованиям ФГОС ВО по данному направлению.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень общекультурных, обще профессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, 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 части, формируемой участниками образовательных отношений учтены требования работодателей, в частности, в учебный план включены такие дисциплины, как

Технологии программирования

Программирование и конфигурирование в корпоративных информационных системах

Стандартизация программного обеспечения

Тестирование программного обеспечения

Проектирование и архитектура программных систем

Компьютерные сети

Управление проектами

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

- учебная практика, проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков;

- производственная практика, проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Практики проводятся на кафедрах и в лабораториях вуза (учебная практика), обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом и связанных с созданием программного продукта или его сопровождения, а также студенты имеют возможность пройти стажировку в компании.

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

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости прилагаются к рабочим программам дисциплин и практик, и отражают в формы текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся, могут включать в зависимости от программ дисциплин и практик:

- 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;
- примерную тематику проектов и рефератов.

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

Составленные оценочные средства позволяют адекватно оценить результаты обучения и результаты освоения 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, работающих в сферах, связанных с

активным применением информационных технологий. При формировании содержания дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений учтены требования работодателей.

Рецензируемая основная образовательная программа соответствует основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и способствует формированию общекультурных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 09.03.04 – Программная инженерия.

**Рецензент, региональный директор
ООО «Норникель Спутник» в г. Саратове**
(по доверенности №22-179 от 20.12.2022)

К.В. Захаринская

