

## АННОТАЦИЯ

### Программы преддипломной практики

Направление подготовки: **09.03.04 "Программная инженерия"**

Профиль подготовки: **"Разработка программно-информационных систем"**

Уровень высшего образования: **бакалавр**

Форма обучения: **очная**

**Вид практики** – производственная

**Тип практики** – преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы

**Цели практики** – закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в профессиональной деятельности. Практика должна способствовать более глубокому пониманию теоретических и практических проблем программной инженерии, профессиональной деятельности в информационном обществе, адаптация к рынку труда по направлению подготовки.

Цель практики соотнесена с общими целями ОПОП ВО, в соответствии с которой область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает индустриальное производство программного обеспечения для информационно-вычислительных систем различного назначения.

Преддипломная практика имеет целью получение практических навыков работы по специальности в профильных подразделениях предприятий (организаций, учреждений). Тема преддипломной практики должна быть логически связана с предполагаемой темой выпускной квалификационной работы. В процессе преддипломной практики студент получает практические, экспериментальные, модельные результаты, используемые при выполнении квалификационной работы. Преддипломную практику проходят студенты 4 курса обучения в соответствии с учебными планами направления 09.03.04 "Программная инженерия" ВлГУ.

**В результате прохождения практики студент** формирует и демонстрирует следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

- способность к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования (ПК-12);
- готовность к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности (ПК-13);
- способность готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях способность готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-15);
- владение навыками чтения, понимания и выделения главной идеи прочитанного исходного кода, документации (ПК-21).

#### **Задачи практики**

Задачами преддипломной практики в соответствии с выбранными видами деятельности – научно-исследовательской и проектной, – являются исследование и проектирование объектов профессиональной деятельности, в том числе:

- закрепление и углубление теоретических знаний по специальным дисциплинам и дисциплинам специализации путем практического изучения современных технологических процессов и оборудования, средств механизации и автоматизации производства, организации передовых методов работы, вопросов безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды;

- сбор фактических материалов для подготовки выпускной квалификационной работы;
- овладение нормами профессии, осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии;
- овладение основами профессии, ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач (проблем);
- ознакомление с инновационной деятельностью предприятий и учреждений (баз практики);
- разностороннее изучение профессиональной деятельности: социальной, правовой, гигиенической, психологической, психофизической, технической, технологической, экономической.

Практика должна способствовать формированию готовности выпускника, освоившего программу бакалавриата, решать следующие профессиональные задачи:

*научно-исследовательская деятельность:*

- участие в проведении научных исследований (экспериментов, наблюдений и количественных измерений), связанных с объектами профессиональной деятельности (программными продуктами, проектами, процессами, методами и инструментами программной инженерии), в соответствии с утвержденными заданиями и методиками;
- построение моделей объектов профессиональной деятельности с использованием инструментальных средств компьютерного моделирования;
- составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров и отчетов;

*проектная деятельность:*

- участие в проектировании компонентов программного продукта в объеме, достаточном для их конструирования в рамках поставленного задания;
- создание компонент программного обеспечения (кодирование, отладка, модульное и интеграционное тестирование);
- выполнение измерений и рефакторинг кода в соответствии с планом;
- участие в интеграции компонент программного продукта;
- разработка тестового окружения, создание тестовых сценариев;
- разработка и оформление эскизной, технической и рабочей проектной документации.