

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ Научно-исследовательская работа в семестре

Направление подготовки: **09.04.02 «Информационные системы и технологии»**

Профиль подготовки: **Информационные системы и технологии**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Форма обучения: **очная**

Вид практики – производственная

Тип практики – научно-исследовательская работа

Цели практики

Целями освоения практики являются:

- сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований;
- постановка и проведение экспериментов по заданной методике, и анализ результатов;
- разработка и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов в области информационных систем и технологий;
- анализ результатов проведения экспериментов, подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций.

Планируемые результаты практики

В результате научно-исследовательской работы обучающийся овладевает компонентами следующих *общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций*:

- способностью совершенствовать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-профессионального профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);
- умением свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения (ОК-3);
- использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и практических работ, в управлении коллективом (ОК-4);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-6);
- способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте (ОПК-1);
- способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями (ОПК- 6);
- способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-7);
- способностью проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации (ПК-12).

В результате научно-исследовательской работы обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать:

- способы совершенствования своего интеллектуального и общекультурного уровня (ОК-1);
- способы самостоятельного обучения новых методов исследования, к изменению научного и научно-профессионального профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);
- умения свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения (ОК-3);
- использование на практике умений и навыков в организации исследовательских и практических работ, в управлении коллективом (ОК-4).
- способы самостоятельного приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-6).

2. Уметь:

- использовать на практике умений и навыков в организации исследовательских и практических работ, в управлении коллективом (ОК-4).
- воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте (ОПК-1);
- анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями (ОПК- 6).

3. Владеть:

- способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-7);
- способностью проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации (ПК-12).

Основное содержание практики

Формирование задачи. Определение состояния решения проблемы. Теоретическое исследование. Экспериментальное исследование.