

ОПИСАНИЕ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО)* по направлению подготовки

09.04.02 Информационные системы и технологии

Магистерская программа: «Информационные технологии в дизайне» (академическая магистратура).

Руководитель программы д.т.н., проф. Фирсов А.В.

1. Квалификация, присваиваемая выпускникам – магистр

2. Форма обучения – очная

3. Нормативный срок освоения ОПОП ВО - 2 года.

4. Требования к абитуриенту – правом обучения по программе обладает абитуриент, успешно завершивший обучение по одной из основных образовательных программ высшего образования и имеющий диплом о высшем образовании.

5. Область профессиональной деятельности выпускника

С учетом специфики предлагаемой магистерской программы, область профессиональной деятельности магистров включает исследование, разработку, внедрение информационных технологий и систем.

6. Объекты профессиональной деятельности выпускника: информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в области дизайна, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества.

7. Вид профессиональной деятельности, к которому готовится выпускник: научно-исследовательская;

8. Планируемые результаты освоения образовательной программы. В результате освоения ОПОП выпускник будет обладать следующими компетенциями:

Общекультурными компетенциями (ОК):

ОК-1 способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;

ОК-2 способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;

ОК-3 умением свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения;

ОК-4 использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;

ОК-5 способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности;

ОК-6 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-7 способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы).

Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-1 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-2 культурой мышления, способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных;

ОПК-3 способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности;

ОПК-4 владением, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка;

ОПК-5 владением методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе в глобальных компьютерных сетях;

ОПК-6 способностью анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

Профессиональными компетенциями (ПК):

Научно-исследовательская деятельность

ПК-7 способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

ПК-8 умением проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в области дизайн, а также на предприятия различного профиля в условиях экономики информационного общества;

ПК-9 умением проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий;

ПК-10 умением осуществлять моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

ПК-11 умением осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов;

ПК-12 способностью проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации;

ПК-13 способностью прогнозировать развитие информационных систем и технологий;

10. В результате освоения ОПОП ВО выпускник сможет профессионально заниматься научно-исследовательской деятельностью в области информационных технологий в дизайне и также предприятиях различного профиля, а именно: осуществлять сбор и анализ научно-технической информации по тематике исследования; разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности, моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов прикладных программ, постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов экспериментов, изучения новых научных результатов, научно-исследовательских проектов в области профессиональной деятельности; составлять научные обзоры, рефераты и библиографии по тематике проводимых исследований; участвовать в работе научных семинаров, научно-тематических конференций, симпозиумов; прогнозировать развития информационных систем и технологий, публикаций.