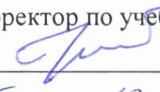


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет»
(ВоГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 А.Н. Тритенко

«15» 10 2015 г.

4.8. ПРОГРАММА
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Направление подготовки: 09.04.01 – ИНФОРМАТИКА И
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Направленность (профиль): Управляющие и вычислительные системы

Программа академической магистратуры

Квалификация: магистр

Нормативный срок обучения: 2 года

Форма обучения: очная

Вологда
2015 г.

1. ЦЕЛИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Целями научно-исследовательской работы при освоении компетентностно-ориентированной ОПОП ВО в соответствии с требованиями ФГОС ВО являются:

1. Овладение студентами общекультурными / универсальными, общепрофессиональными, профессиональными и (или) профессионально-специализированными компетенциями.

2. Развитие у студентов знаний, умений и навыков для проведения научных исследований по направлению профессиональной деятельности, анализу и презентации полученных результатов.

3. Формирование навыков работы в сфере рационализации и изобретательства.

2. МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Данная деятельность является составной частью учебной и внеучебной работы студентов в структуре ОПОП ВО и осуществляется в 1-4 семестрах для программы магистратуры.

3. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

В результате научно-исследовательской работы магистр должен

знать:

- основы философии и методологии науки;
- методов научных исследований и владение навыками их проведения;
- существующий подходов к верификации моделей программного обеспечения;

уметь:

- совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный

уровень;

- анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;
- к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;

иметь навыки:

- 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;
- применения перспективных методов исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Распределение результатов подготовки, содержания научно-исследовательской работы и формы отчетности по курсам представлены в таблице.

Таблица

№ п.п	Коды компетенций	Курсы, виды деятельности, краткое содержание	Форма отчетности возможная
1	2	3	4
1 курс			
1	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7	Выполнение простейших обобщений, докладов в устной и письменной формах; изучение основ корпоративной деятельности, способов саморазвития, практического значения профессии, фундаментальных дисциплин - математики, физики, химии, фонетики, лексики, одного иностранного языка, инновационных идей организации, основ формирования отечественной и зарубежной научно-технической информации, участие в проведении экспериментов и составлении отчетов при проведении лабораторных исследований / работ.	- выступление с докладами на семинарах, конференциях; - отчеты; - эссе; - рефераты. - выступление с докладами на научных конференциях; - участие в подготовке к опубликованию тезисов докладов и/или статей научной тематики; - рефераты; - участие в олимпиадах, конкурсах; - публикация статей; - участие в работах госбюджетной или хоздоговорной тематик.
2 курс			
2	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК- 8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7;	Выполнение комплексных обобщений по разным признакам, работа в команде и направление своей деятельности для достижения целей команды. Владение методами работы на ПК, основами менеджмента качества, умение планировать экспериментальную деятельность по заданной методике, выполнять расчеты и представлять результаты научной деятельности. Всесторонний анализ тематических обзоров и результатов патентного поиска, подготовка научно-технических материалов к публикации, презентация результатов, формирование выводов, составление тезисов по результатам НИР. Подготовка материалов НИР для подачи заявки на изобретение.	- участие в предметных конкурсах и олимпиадах по дисциплинам математика, физика, химия, теоретическая механика, сопротивление материалов, информатика и др.; - отчеты; - рефераты с элементами исследований. - выступление с докладами на научных конференциях; - подготовка к публикации тезисов доклада и/или статей научной тематики.