



Аннотация рабочей программы ОП магистратуры  
09.04.03 Прикладная информатика (Прикладная информатика в аналитической экономике)  
СМК ОП2 38

Форма обучения – очно-заочная. Срок освоения ОП – 2,4 года

<b>Наименование дисциплины</b>		Исследовательская (учебная) практика			
<b>Курс</b>	1	<b>Семестр</b>	1	<b>Трудоемкость</b>	3 з.е. (108ч.)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>				Зачет с оценкой	
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>					
В учебном плане по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» дисциплина находится в составе вариативной части. Основной целью научно-исследовательской практики является подготовка магистрантов к практическому самостоятельному проведению научных исследований, разработке оригинальных научных идей для подготовки выпускной квалификационной работы и представлению результатов научных исследований в различных формах отчетности					
<b>Компетенции, формированию которых способствует дисциплина</b>					
ПК-1 - способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях ПК-2 - способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок ПК-3 - способностью ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения ПК-4 - способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований ПК-5 - способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций					
<b>Планируемые результаты обучения</b>					
<b>Знать:</b> - приемы ведения библиографической работы с привлечением современных информационных технологий; - методы обработки полученных результатов, анализировать и осмысливать их с учетом данных, имеющихся в научной литературе отечественных и зарубежных авторов; <b>Уметь:</b> - формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний в области управления и экономики; - выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования; - представлять итоги проделанной работы, полученные в результате прохождения практики, в виде рефератов (обзор литературы), статей, отчетов оформленных в соответствии с действующими требованиями; <b>Владеть:</b> - навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований; - методами презентации научных результатов на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.					
<b>Основное содержание дисциплины</b>					
- Получение задания и первичная консультация по его выполнению - Разработка плана проведения исследовательских мероприятий. Предварительный подбор материалов по полученному заданию - Проведение исследования по проблеме в соответствии с полученным заданием, сбор, обработка и анализ информации - Подготовка отчета о результатах исследования - Представление отчета о результатах исследования руководителю практики					
<b>Обеспечивающая кафедра</b>					
Кафедра информационных технологий в экономике и организации производства.					



Аннотация рабочей программы ОП магистратуры  
09.04.03 Прикладная информатика (Прикладная информатика в аналитической экономике)  
СМК ОП2 38  
Форма обучения – очно-заочная. Срок освоения ОП – 2,4 года

---



Наименование дисциплины		Научно-исследовательская работа			
Курс	1-2	Семестр	1-3	Трудоемкость	13 з.е. (468ч.)
Формы промежуточной аттестации				Зачеты с оценкой	
Место дисциплины в структуре ОП					
<p>В учебном плане по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» дисциплина находится в составе вариативной части.</p> <p>Изучение дисциплины направлено на приобретение практических навыков и компетенций научно-исследовательской деятельности; закрепление и углубление теоретической подготовки магистра. выполнение исследовательской задачи; проектирование программной системы; разработка и верификация программ; написание программной документации.</p>					
Компетенции, формированию которых способствует дисциплина					
<p>ПК-1 – способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях</p> <p>ПК-2 – способность формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок</p> <p>ПК-3 – способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения</p> <p>ПК-4 - способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований</p> <p>ПК-5- способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций</p> <p>ПК-6 - способность проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски</p> <p>ПК-7 - способность выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков</p> <p>ПК-8 - способность анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования</p> <p>ПК-9 - способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы</p> <p>ПК-10 - способность проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач</p>					
Планируемые результаты обучения					
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС;</li><li>- передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС;</li><li>- международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций.</li><li>- основные элементы коммуникационного процесса;</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- разрабатывать и реализовывать в виде программ эффективные алгоритмы, доказывать корректность алгоритмов, анализировать временную и емкостную сложность алгоритмов;</li><li>- выполнять оценки степени сложности, бюджета, рисков и времени выполнения проекта по разработке программного обеспечения как на стратегическом, так и на тактическом уровне, навыки разработки и контроля рабочего графика проекта;</li><li>- умение формировать технические задания и способность руководить процессом по разработке программного обеспечения;</li><li>- способность организовывать работу команды разработчиков программного обеспечения, умение осуществлять кооперацию со смежниками, инвесторами, заинтересованными сторонами;</li></ul>					



- оценивать и выбирать методологии и методы проектирования элементов предметной и профессиональной области;
- осуществлять выбор технических и экономических моделей сопровождения и эволюции программного обеспечения;

**Владеть:**

- проектирования и исследования современных средств информационно-коммуникационных технологий.

**Основное содержание дисциплины**

Планирование научно-исследовательской работы:

- ознакомление с тематикой исследовательских работ;
- выбор темы исследования;
- анализ информационных ресурсов по избранной теме.

Составление содержания и плана работы.

Проведение научно-исследовательской работы:

- проектирование архитектуры программного обеспечения;
- программирование и отладка;
- тестирование и проведение вычислительного эксперимента.

**Обеспечивающая кафедра**

Кафедра информационных технологий в экономике и организации производства.



Аннотация рабочей программы ОП магистратуры  
09.04.03 Прикладная информатика (Прикладная информатика в аналитической экономике)  
СМК ОП2 38

Форма обучения – очно-заочная. Срок освоения ОП – 2,4 года

<b>Наименование дисциплины</b>		Организационно-управленческая практика			
<b>Курс</b>	1,2	<b>Семестр</b>	2,4	<b>Трудоемкость</b>	15 з.е. (540ч.)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>				Зачет с оценкой	
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>					
<p>В учебном плане по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» дисциплина находится в составе вариативной части.</p> <p>Организационно-управленческая практика магистрантов по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» призвана обеспечить тесную связь между научно-теоретической и практической подготовкой магистрантов, дать им первоначальный опыт практической деятельности в соответствии с направлением магистерской программы, создать условия для формирования профессиональных компетенций.</p>					
<b>Компетенции, формированию которых способствует дисциплина</b>					
<p>ПК-16 - способность организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации</p> <p>ПК-17 - способность управлять информационными ресурсами и ИС</p> <p>ПК-18 - способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций</p> <p>ПК-19 - способность организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации на предприятиях и в организациях</p> <p>ПК-20 - способность в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом</p>					
<b>Планируемые результаты обучения</b>					
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- объяснить методы формализованного подхода к выбору основных элементов процесса проектирования ИС, содержание методов исследования информационных процессов задачи предметной области и методы их решения;</li><li>- подходы проектирования информационных систем (ИС);</li><li>- методы научных исследований по теории, технологии разработки и эксплуатации ИС;</li><li>- основные принципы организации баз данных ИС, способы построения баз данных;</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формулировать и решать задачи проектирования и эксплуатации ИС с использованием различных методов и решений;</li><li>- технических средств, формулировать основные требования к проектируемым ИС, задачи и цели адаптации ИСУ;</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- методиками анализа процессов проектирования ИС;</li><li>- методами системного анализа в проектировании;</li><li>- опытом работы с основными объектами, явлениями и процессами, связанными с проектированием, эксплуатацией и адаптацией ИСУ;</li><li>- разработкой проектных решений и их реализацией в заданной инструментальной оболочке.</li></ul>					
<b>Основное содержание дисциплины</b>					
<p><b>Подготовительный этап:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Организационное собрание.</li><li>- Ознакомление с программой производственной практики.</li></ul> <p><b>Ознакомительный этап:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Проведение инструктажа по технике безопасности, противопожарной профилактике.</li><li>- Ознакомление с внутренним распорядком дня предприятия.</li><li>- Экскурсия по подразделениям предприятия.</li></ul>					



- Ознакомление с производством (учредительные документы, устав, организационная структура, изучение деятельности предприятия и др.).

- Распределение по рабочим местам

**Производственный этап:**

- Оценка основных показателей деятельности предприятия.

- Работа студентов в подразделениях предприятия по выполнению индивидуальных заданий.

**Обработка и анализ полученной информации:**

- Интерпретация полученных результатов выполненного индивидуального задания, рекомендации практического характера.

**Заключительный этап:**

- Написание отчётов по результатам практики и подготовка к его защите зачёта (с оценкой) по практике.

- Подготовка и защита отчёта по практике

**Обеспечивающая кафедра**

Кафедра информационных технологий в экономике и организации производства.