

1. Цели, задачи учебной практики

Целями учебной практики получению первичных ПО профессиональных умений и навыков является формирование у магистрантов представлений о профессиональном поле информатикаэкономиста развитие профессиональных знаний о противоречиях и проблемах в сфере избранной специальности, требующих теоретического осмысления и практического решения. Данная практика магистра призвана дать магистрантам первоначальный опыт исследовательской деятельности, создать условия для формирования профессиональных компетенций в области исследовательской деятельности.

Задачи учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков. Основной задачей учебной практики по получению первичных умений и навыков магистранта является приобретение опыта в исследовании актуальных проблем информационной технологии в задачах экономического характера, а также подбор необходимых материалов для выполнения магистерской диссертации.

2. Место и время проведения учебной практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится на базе выпускающих кафедр соответствующего профиля подготовки магистров по направлению 09.04.03 - «Прикладная информатика». Учебная практика ПО получению первичных профессиональных умений и навыков проводится в 1 семестре 1 курса, 2 недели в 1 сем, после прохождения соответствующих теоретических составляет дисциплин; продолжительность практики соответствии с учебными планами магистерской подготовки. В зависимости от реализуемого профиля магистерской программы период проведения учебной практики по получению первичных умений и навыков может быть изменен в установленном порядке.

Общее руководство и контроль прохождения учебной практики магистрантов возлагается на руководителя ООП направления подготовки

09.04.03 - «Прикладная информатика».

Непосредственное руководство и контроль выполнения программы практики магистрантов осуществляется его научным руководителем.

Научный руководитель магистранта:

- согласовывает программу учебной практики и календарные сроки ее проведения с руководителем ООП;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе магистрантов в период практики с выдачей тем для научных докладов, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- осуществляет систематический контроль над ходом практики и работой магистрантов;
- оказывает помощь магистрантам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.

Непосредственное руководство и контроль выполнения программы практики магистрантов осуществляется его научным руководителем.

Научный руководитель магистранта:

- согласовывает программу учебной практики и календарные сроки ее проведения с руководителем ООП;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе магистрантов в период практики с выдачей тем для научных докладов, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- осуществляет систематический контроль над ходом практики и работой магистрантов;
- оказывает помощь магистрантам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.

Непосредственное руководство и контроль выполнения программы практики магистрантов осуществляется его научным руководителем.

Научный руководитель магистранта:

- согласовывает программу учебной практики и календарные сроки ее проведения с руководителем ООП;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе магистрантов в период практики с выдачей тем для научных докладов, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- осуществляет систематический контроль над ходом практики и работой магистрантов;
- оказывает помощь магистрантам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.

График работы магистрантов составляется в соответствии с расписанием учебных дисциплин по согласованию с профессорско-преподавательским составом кафедр.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной практики

Процесс освоения практики направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-6; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОК-3; ПК-10; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-22; ПК-21

ОПК-6	способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОПК-5	способностью на практике применять новые научные принципы и методы исследований
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ПК-10	способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач
ПК-8	способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования
ПК-9	способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы
ПК-11	способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС
ПК-12	способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и

	организаций в прикладной области	
ПК-19	способностью организовывать и проводить переговоры с представителями	
	заказчика и профессиональные консультации на предприятиях и в организациях	
ПК-20		
	за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать	
	современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом	
ПК-22	способностью использовать международные информационные ресурсы и	
	стандарты в информатизации предприятий и организаций	
ПК-21	способностью использовать передовые методы оценки качества, надежности и	
	информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	

Коды	Поотония	Краткое содержание/определение
компете нций	Название компетенции	и структура компетенции
ОПК-6	способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры	Знать: Методы эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры Уметь: С использованием методов эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать экономическую эффективность реализации этих вариантов. Владеть: Целостной способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: Методы абстрактного мышления при установлении истины, методы научного исследования путём мысленного расчленения объекта (анализ) и путём изучения предмета в его целостности, единства его частей (синтез) Уметь: С использованием методов абстрактного мышления, анализа и синтеза анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать экономическую эффективность реализации этих вариантов. Владеть: Целостной системой навыков использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения.
OK- 2	способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: Методы руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия Уметь: применять методы руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия Владеть: Целостной способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности

ОПК- 5	способностью на	Знать: особенности способностей на практике
	практике применять	применять новые научные принципы и методы
	новые научные	исследований
	принципы и методы	Уметь: С использованием методов абстрактного
	исследований	мышления, анализа и синтеза на практике
		применять новые научные принципы и методы
		исследований
		Владеть: Целостной системой способностей на
		практике применять новые научные принципы и
		методы исследований
OK-3	готовностью к	Знать: особенности способностей к саморазвитию,
	саморазвитию,	самореализации, использованию творческого
	самореализации,	потенциала
	использованию	Уметь: использовать основы готовности к
	творческого потенциала	саморазвитию, самореализации, использованию
		творческого потенциала Владеть: Целостной системой способностей к
		Владеть: Целостной системой способностей к использованию творческого потенциала
ПК-10	способностью	Знать: основы проведения маркетингового анализа
	проводить	ИКТ и вычислительного оборудования для
	маркетинговый анализ	рационального выбора инструментария
	ИКТ и вычислительного	автоматизации и информатизации прикладных задач
	оборудования для рационального выбора	Уметь: проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора
	инструментария	инструментария автоматизации и информатизации прикладных
	автоматизации и	задач
	информатизации	Владеть: маркетинговым анализом ИКТ и вычислительного
	прикладных задач	оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач
TILC O	способность	
ПК-8	СПОСООНОСТЬ	і энать: основные спосооности анализировать данные
11K-8	анализировать данные и	Знать: основные способности анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения
11K-8		_
11K-8	анализировать данные и	и оценивать требуемые знания для решения
11K-8	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования
11K-8	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать
11K-8	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач
11K-8	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов
11K-8	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования
11K-8	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и
11K-8	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения
11K-8	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием
11K-8	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения
ПК-8	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов компьютерного
	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов компьютерного моделирования
	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования способностью анализировать и оптимизировать	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Знать: основные особенности анализирования и оптимизации прикладных и информационных процессов
	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования способностью анализировать и оптимизировать и прикладные и	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Знать: основные особенности анализирования и оптимизации прикладных и информационных процессов Уметь: анализировать и оптимизировать прикладные
	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов компьютерного моделирования Знать: основные особенности анализирования и оптимизации прикладных и информационных процессов Уметь: анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы
	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования способностью анализировать и оптимизировать и прикладные и	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Знать: основные особенности анализирования и оптимизации прикладных и информационных процессов Уметь: анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы Владеть: навыками анализировать и оптимизировать
	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов компьютерного моделирования Знать: основные особенности анализирования и оптимизации прикладных и информационных процессов Уметь: анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы
ПК-9	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования способностью анализировать и оптимизировать и прикладные и информационные процессы	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Знать: основные особенности анализирования и оптимизации прикладных и информационных процессов Уметь: анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы Владеть: навыками анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы
ПК-9	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования способностью анализировать прикладные и информационные процессы способностью	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Знать: основные особенности анализирования и оптимизации прикладных и информационных процессов Уметь: анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы Владеть: навыками анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы Знает: особенности применения современных методов и
ПК-9	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования способностью анализировать прикладные и информационные процессы способностью применять современные	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Знать: основные особенности анализирования и оптимизации прикладных и информационных процессов Уметь: анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы Владеть: навыками анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы Знает: особенности применения современных методов и инструментальные средства прикладной информатики
ПК-9	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования способностью анализировать и оптимизировать и информационные процессы способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Знать: основные особенности анализирования и оптимизации прикладных и информационных процессов Уметь: анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы Владеть: навыками анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы Знает: особенности применения современных методов и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС Умеет: применять современные методы и
ПК-9	анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования способностью анализировать прикладные и информационные процессы способностью применять современные методы и инструментальные	и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Уметь: анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Владеть: способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования Знать: основные особенности анализирования и оптимизации прикладных и информационных процессов Уметь: анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы Владеть: навыками анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы Знает: особенности применения современных методов и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС

	информатизации	прикладных задач различных классов и создания ИС
	решения прикладных	Владеет: способностью применять современные методы
	задач различных	и инструментальные средства прикладной информатики
	классов и создания ИС	для автоматизации и информатизации решения
		прикладных задач различных классов и создания ИС
ПК-12	Способность	Знает: способы проектирования архитектуры и сервисы
	проектировать	ИС предприятий и организаций в прикладной области
	архитектуру и сервисы	$\mathbf{y}_{ exttt{MeeT}}$: проектировать архитектуру и сервисы ИС
	ИС предприятий и	предприятий и организаций в прикладной области
	организаций в	
	прикладной области	Владеет: способностью проектировать архитектуру и
		сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области
ПК-19	способностью	Знать: основы ведения переговоров с
	организовывать и	представителями заказчика и профессиональные
	проводить переговоры с	консультации на предприятиях и в организациях
	представителями	Уметь: организовывать и проводить переговоры с
	заказчика и	представителями заказчика и профессиональные
	профессиональные	консультации на предприятиях и в организациях
	консультации на	Владеть: способностью организовывать и проводить
	предприятиях и в	переговоры с представителями заказчика и
	организациях	профессиональные консультации на предприятиях и в
		организациях
ПК-20	способность в условиях	Знает: основы функционирования ИС, брать на себя
	функционирования ИС	ответственность за выполнение производственных задач
	брать на себя	ИТ-служб, эффективно использовать современные
	ответственность за	приемы и методы работы с ИТ-персоналом
	выполнение	Умеет: эффективно использовать современные приемы и
	производственных	методы работы с ИТ-персоналом
	задач ИТ-служб,	
	эффективно	Владеет: способностью в условиях функционирования
	использовать	ИС брать на себя ответственность за выполнение
	современные приемы и	производственных задач ИТ-служб, эффективно
	методы работы с ИТ-	использовать современные приемы и методы работы с
THC 01	персоналом	ИТ-персоналом
ПК-21	Способность	Знает: передовые методы оценки качества, надежности и
	использовать передовые	информационной безопасности ИС в процессе
	методы оценки	эксплуатации прикладных ИС
	качества, надежности и информационной	Умеет: использовать передовые методы оценки качества,
	безопасности ИС в	надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС
	процессе эксплуатации	Владеет: способностью использовать передовые методы
	прикладных ИС	оценки качества, надежности и информационной
		безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных
		ИС
ПК-22	способность	Знает: основные международные информационные
	использовать	ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и
	международные	организаций
	информационные	Умеет: использовать международные информационные
	ресурсы и стандарты в	ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и
	информатизации	организаций
	предприятий и	Владеет: способностью использовать международные
	организаций	информационные ресурсы и стандарты
	- L	ттформационные ресурсы и стандарты

4. Общая трудоемкость учебной практики

Курс	Семестр	Предмет	Трудоемкость	Сроки	Отчетность
3	6	Учебная	108 часов (3 з.е.)		зачет (с оценкой)
		практика			

5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики по получению первичных профессиональных умений и навыков составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Содержание практики составляет 2 недели 3 кредитов (108 часов).

No॒	Разделы (этапы)	Виды работ на практике,			Формы текущего
π/	практики	включая самостоятельную		оятельную	контроля
П		работу студентов и			
		лекции	практ.	самост.	
1	подготовительный	-	-	1/36	ОТЗЫВ
2	научная	-	1 /36	_	руководителя
О	подготовка отчета	-	-	1 /36	защита отчета

Примечание. К видам работ на практике могут быть отнесены: ознакомительные работы, подготовка научных докладов, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.

На подготовительном этапе учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков магистрант должен:

- ознакомиться с федеральным государственным образовательным стандартом и рабочим учебным планом специальности;
- освоить организационные формы и методы научных исследований в высшем учебном заведении на примере деятельности выпускающей кафедры;
 - -изучить современные достижения науки и техники;

На этапе научной деятельности магистрант должен:

- получить практические навыки в высшей школе, подготовки

научного материала по требуемой тематике руководителем, навыки организации и проведения студенческих научных семинаров с использованием современных информационных технологий;

- изучить научную литературу, лабораторное и программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам учебного плана;

принять непосредственное участие в научном процессе, выполнив нагрузку, предусмотренную индивидуальным заданием;

- при проведении научно-исследовательской работы широко использовать современную мультимедийную и проекционную технику;
- посещать и участвовать в работе научного семинара, проводимых ведущими специалистами кафедры.

В период подготовки от практике магистрант должен закрепить навыки самостоятельной работы и самообразования, подготовить и оформить в соответствии с правилами отчет по практике.

Конкретное содержание практики планируется научным руководителем студента, согласовывается с руководителем программы подготовки магистров и отражается в индивидуальном задании на педагогическую практику, в котором фиксируются все виды деятельности магистранта в течение практики.

6. Образовательные технологии, применяемые при прохождении практики

Для организации практики по получению первичных профессиональных умений и навыков необходимы компьютерные классы или залы с электронными досками и линия глобальной сети Интернет для поиска необходимой информации. Кроме того, можно воспользоваться имеющимися техническими средствами: мультимедиа проектор, экран настенный; интерактивная доска; акустическая система; персональный компьютер и ноутбук; программные средства; Интернет-ресурсы.

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

- характеристика основных методов проведения научноисследовательской работы и их применения в решении практических задач экономического характера;
- порядок подготовки основных гипотез, методов и материалов для практических работ, составление контрольных задач и тестов по заданию руководителя практики;
- особенности участия в проведении научных семинаров в диалоговом режиме, деловых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий, обсуждений результатов проектных работ студенческих команд;
- порядок посещения занятий ведущих ученых кафедр, мастерклассов экспертов и специалистов;
- дайте характеристику организационным формам и методам ведения научных работ в высшем учебном заведении на примере деятельности выпускающей кафедры;
- характеристика современных образовательных технологий высшей школы; практические навыки научно-исследовательской работы в высшей школе, подготовки научного материала по требуемой тематике к лекции, практическому занятию, семинарскому занятию, навыки организации и проведения занятий с использованием современных информационных технологий обучения;

назовите какую научную литературу можно использовать по рекомендованным дисциплинам учебного плана;

- раскройте как можно использовать при проведении научноисследовательских работ для повышения степени усвоения учебного материала аудиторией современную мультимедийную и проекционную технику.

8. Формы отчетности по итогам учебной практики по

получению первичных профессиональных умений и навыков

По итогам учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков магистрант предоставляет следующие формы отчетности:

- 1) Дневник практики по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;
- 2) Отчет по практики по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;
 - 3) Отзывы научного руководителя и руководителя практики.

В дневнике должны быть отражены результаты текущей работы и выполненные задания. Дневник практики по получению первичных профессиональных умений и навыков заполняется лично магистрантом. Записи о выполненных работах производятся по мере необходимости, но не реже одного раза в неделю. Достоверность записей проверяется руководителем и заверяется его подписью.

В отчете по практики по получению первичных профессиональных умений и навыков должно быть отражено следующее:

- виды и результаты проделанной работы;
- перечень и тематика научно-исследовательских работ сотрудников кафедры и их анализ;
 - анализ собственных научных исследований;
 - отчет об иных поручениях;
 - подведение итогов практики.

9.Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

- 1. Гринберг А.С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: учебное пособие для ВУЗов / А.С.Гринберг, ГШ.Горбачев, А.С.Бондаренко. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. 478с. режим доступа: http://www.iprbookshop.ru.
- 2. У гкин В.Б. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие для ВУЗов / В.Б.Уткин, Н.В.Балдин. М.: ЮНИТИ ДАНА, 2012, 336 с. режим доступа: http://www.iprbookshop.ru.
- **3.** Ильина Н.Ф. Методология и методика научных исследований: учебное пособие. Красноярск: КГПУ, 2012. 100 с.
- **4.** Макарова Н.В., Волков В.Б. Информатика: учебное пособие для вузов. СПб.: Питер, 2013. 576 с.
- **5.** Малыхина М.П. Базы данных: основы, проектирование, использование. СПб.: БХВ-Петербург, 2010. 528 с.
- **6.** Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебное пособие. Под ред. Трофимова В.В. М.: Высшее образование, 2007. 480 с.
- 7. Галатенко В.А.Основы информационной безопасности. М.: ИНТУИТ,2004.176 с.
- б) дополнительная литература:
- **8.** Грунин О.А., Грунин С.О. Экономическая безопасность предприятия. СПб.: Питер, 2009. 304 с.
- 9. Гагарина Л.Г.. Кокорева Е.В., Виснадул Б.Д. Технология разработки программного обеспечения. М.: Форум-ИНФРА. 2008. 475 с.
- 10. Браудэ Э. Технология разработки программного обеспечения. СПб.: Питер, 2004. 240 с.
 - в) Интернет-ресурсы:

http:// <u>www.citforum.ru</u> - материалы сайта Сервер информационных технологий.

http://www.makasin.info/system/files

Используются лицензионное программное обеспечение ОС Windows-XP и среды программирования (Паскал, Dev_C++, Delphi и др.).

Автор(ы) рабочей программы практики:
Профессор, к. ф-м. наук Юшаев С.С.
Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры прикладной
информатики « 10 » июня 2021 г. Протокол № 10
Заведующий кафедрой Юшаев С.С
СОГЛАСОВАНО:
Директор библиотеки Арсагиреева Т.А
Начальник УМУ Озиев Т.Т.