


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Аннотация рабочей программы по дисциплине		

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА» (учебная практика)

**по направлению подготовки 27.04.03 «Системный анализ и управление»,  
профиль «Интегрированные системы управления производством»**

#### 1. Цели и задачи освоения дисциплины.

**Целью практики** дать представления об основных задачах и методах проведения самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы, сформировать навыки планирования и организации НИР на основе формирования и развитие практических навыков и компетенций в области профессиональной научно-исследовательской деятельности, осуществлять развитие и закрепление теоретических знаний, получаемых при изучении основных дисциплин.

**Задачи практики** – формирование у магистрантов навыков научного поиска, систематизации, предварительной обработки и анализа информации по теме НИР, навыков выбора методов решения задач, практическое ознакомление с современной методологией организации исследования в предметной области.


#### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная практика входит в блок 2 Практики в вариативную часть учебного плана по направлению подготовки магистратуры 27.04.03 Системный анализ и управление. В рамках практики студенты получают практические навыки применения теоретических знаний, получаемых в рамках лекционных, семинарских и практических занятий. Задание на практику формируется на основании тематик курсовых работ. Знания, навыки и практические результаты прохождения практики используются при выполнении курсовой и выпускной квалификационной работы магистра.


#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс прохождения практики в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки магистратуры 27.04.03 «Системный анализ и управление» направлен на формирование следующих компетенций (элементов компетенций):


Индекс и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.  ИД-2 <sub>УК-1</sub> Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.  ИД-3 <sub>УК-1</sub> Имеет практический опыт работы с информацион-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Аннотация рабочей программы по дисциплине		

	ными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов.
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 <sub>УК-6</sub> Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.  ИД-2 <sub>УК-6</sub> Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.  ИД-3 <sub>УК-6</sub> Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.
ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе ранее приобретенных знаний	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> – Анализирует и выявляет естественно-научную сущность проблем управления  ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> – Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки  ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> – Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки.
ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> – Формулирует задачи управления в технических системах  ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> – Обосновывает выбранные методы решения задач управления в технических системах
ОПК-3 Способен решать задачи системного анализа и управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> – Самостоятельно получает новые знания, умения и навыки в области решения задач управления в технических системах  ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> – Решает задачи системного анализа и управления в технических системах на основе последних достижений науки и техники
ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности технических систем методами системного анализа и управления	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> – Формулирует критерии оценки эффективности полученных результатов  ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> – Формирует и применяет критерии оценки эффективности полученных результатов
ОПК-5 Способен решать задачи в области развития науки, техники и техно-	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Знает методы проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области развития науки, техники и технологии.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Аннотация рабочей программы по дисциплине		

логии, применяя современные методы системного анализа и управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД-2 <small>опк-5</small> Умеет применять методы системного анализа при решении задач профессиональной деятельности с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ОПК-6 Способен применять методы математического, функционального и системного анализа для решения задач моделирования, исследования и синтеза автоматического управления техническими объектами	ИД-1 <small>опк-6</small> - Применяет методы математического анализа для задач моделирования, анализа и синтеза автоматического управления техническими объектами  ИД-2 <small>опк-5</small> – Применяет методы функционального анализа для задач моделирования, анализа и синтеза автоматического управления техническими объектами  ИД-3 <small>опк-5</small> – Применяет методы системного анализа для задач моделирования, анализа и синтеза автоматического управления техническими объектами
ОПК-7 Способен выбирать методы и разрабатывать на их основе алгоритмы и программы для решения задач автоматического управления сложными объектами	ИД-1 <small>опк-7</small> – Выбирает методы решения задач автоматического управления  ИД-2 <small>опк-6</small> – Разрабатывает алгоритмы решения задач автоматического управления
ОПК-8 Способен формулировать содержательные и математические задачи исследований, выбирать методы исследований, системно анализировать, интерпретировать и представлять результаты исследований	ИД-1 <small>опк-8</small> – Формулирует содержательные и математические задачи исследований ИД-2 <small>опк-8</small> – Формулирует содержательные и математические задачи исследований
ОПК-9 Способен разрабатывать новые и модифицировать существующие методы системного анализа для адаптивного и робастного управления техническими объектами в условиях регулярной и хаотической динамики	ИД-1 <small>опк-9</small> – Знает существующие методы системного анализа для адаптивного и робастного управления техническими объектами в условиях регулярной и хаотической динамики  ИД-2 <small>опк-9</small> – Умеет модифицировать методы системного анализа для управления техническими объектами  ИД-3 <small>опк-9</small> – Умеет разрабатывать новые методы системного анализа для адаптивного и робастного управления техническими объектами

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Аннотация рабочей программы по дисциплине		

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (**108 часа**).

#### **5. Образовательные технологии**

В ходе освоения программы практики широко используются современные образовательные технологии и традиционные методы обучения - интерактивное обучение, лекции с использованием активных и интерактивных форм.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: тестовые технологии, выполнение самостоятельных практических работ, работа со специализированной литературой и электронными ресурсами.

#### **6. Контроль успеваемости**

В рамках видов текущего контроля успеваемости программой практики предусмотрены домашние работы, тестирование и устные опросы. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.