

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Научно-исследовательская работа»

**по специальности 09.03.02 «Информационные системы и технологии»**

Профиль подготовки «Разработка информационных систем»

Форма обучения очная, заочная

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

**Цели:**

- формирование системных знаний по истории, теории и практике развития науки, ее роли в общественном производстве;
- формирование практических навыков и умений использования результатов научных исследований в учебном процессе.

**Задачи:**

- овладение теоретико-методологическими основами научных исследований;
- изучение роли и значения науки в современных условиях развития общества;
- изучение сущности, функций, структуры, содержания и логики научного познания в развитии науки;
- изучение основных направлений развития науки и научных исследований в сфере технических знаний;
- изучение особенностей внедрения результатов исследований в практику;
- формирование навыков организации конкретных научных исследований в вузе и навыков их использования в самостоятельной деятельности.

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

Дисциплина «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» относится к числу дисциплин блока Б2.П.1, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 09.03.02 «Информационные системы и технологии». Место дисциплины в учебном процессе: 3 курс (6 семестр) по очной форме обучения.

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретённые в результате освоения курсов: «Введение в специальность», «Информационные технологии», «Технология программирования» и полностью или частично сформированные компетенции ОПК-2, ОПК-6, ПК-6, УК-1, ПК-1, УК-2.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при написании дипломных, курсовых работ и при прохождении преддипломной практики.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-4 Способен участвовать в	знать:

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

<p>разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил</p>	<p>- основные направления развития науки и научных исследований в сфере технических знаний</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять полученные знания при выполнении курсовых и выпускной квалификационной работ, а также в ходе научных исследований.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;</li> </ul>
<p>ПК-11 Способен адаптировать информационные системы и технологии к изменяющимся условиям функционирования</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы системного подхода и системного анализа в управлении экономическими процессами</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для решения поставленных задач.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами работы с программно-аппаратными средствами для получения положительного результата при решении профессиональных задач будущего бакалавра.</li> </ul>
<p>ПК-13 Способен осуществлять сертификацию ИТ-проекта по стандартам качества</p>	<p><b>знат:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику выбора направления и проведения научного исследования;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять теоретические знания и практические навыки в организации проведения научно-исследовательской работы;</li> <li>- анализировать банк данных по объекту исследования,</li> <li>- оценивать достоверность экспериментальных данных.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;</li> </ul>
<p>ПК-14 Способен проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности при эксплуатации информационных систем и технологий</p>	<p><b>знат:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оформления и представления результатов научной работы и основы защиты научной работы</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать практические навыки в разработке собственных научных гипотез (идей), их оценки;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками представления результатов аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора</li> </ul>
<p>ПК-9 Способен поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствия критериям качества</p>	<p><b>знат:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные возможные направления своего дальнейшего образования с учетом выбора профиля обучения;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщенно анализировать, воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути их достижения,</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- культурой мышления</li> </ul>
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p><b>знат:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- программные средства получения и обработки информации;</li> <li>- систему адресации в сети Интернет</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свободно осуществлять поиск информации в сети Интернет;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами работы с программно-аппаратными средствами для получения информации</li> </ul>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p><b>знат:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность, функции, структуру, содержание и логику научного познания.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить оценку практической значимости исследования;</li> <li>- использовать средства и методы получения, хранения, переработки</li> </ul>

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

	<p>данных;</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы в текстовых редакторах,</li> <li>- навыками написания технических текстов.</li> </ul>
--	--

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

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

#### **5. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике**

При прохождении практики студент изучает и применяет в работе передовой отечественный и зарубежный опыт из источников учебной, научной и специальной литературы, периодической печати и сети Интернет в соответствии с полученным индивидуальным заданием.

В случае прохождения практики в научно-исследовательской организации студент должен освоить основные методы научных исследований, проведения натурного и компьютерного эксперимента, оценки полученных результатов, оформления отчётов по НИР и ОКР. При этом широко используется арсенал испытательных стендов, специализированной контрольно-измерительной техники, вычислительной и компьютерной техники со специализированным программным обеспечением.

#### **6. Контроль успеваемости**

##### **Аттестация по итогам учебной практики:**

Проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчёта, дневника и отзыва руководителя учебной практики от предприятия.

По итогам учебной практики выставляется зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно).