

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация государственной итоговой аттестации		

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы»

**по направлению подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы  
связи**

Профиль «Интеллектуальные инфокоммуникационные технологии и сети»  
Форма обучения очная

#### 1. Цели и задачи освоения государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) направлена на оценку достижений образовательных целей, связанных с подготовкой конкурентоспособных специалистов, хорошо адаптированных к профессиональной карьере в областях деятельности по направлению 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

**Целью государственной итоговой аттестации** является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и определения соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

##### **Задачи государственной итоговой аттестации:**

- изучение магистрантами последовательности и основных требований к процедуре подготовки и проведения государственной итоговой аттестации
- выработка и закрепление у магистрантов компетенций, определяемых в рамках основной профессиональной образовательной программы по направлению 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (магистратура)
- установление соответствия уровня и качества подготовки магистранта требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования;

#### 2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП

Государственная итоговая аттестация магистрантов проводится в форме выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация относится к Блоку 3 учебного плана подготовки магистров по направлению 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» и включает «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» Б3.01(Д).

Для государственных аттестационных испытаний необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения курсов: «Менеджмент качества», «Методы моделирования и оптимизации», «Защита информации в инфокоммуникационных системах», «Сети нового поколения», «Сетевое программное обеспечение», «Теория построения инфокоммуникационных сетей и систем», «Теория телетрафика», «Управление сетями», «Цифровые системы коммутации», «Преддипломная практика».

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация государственной итоговой аттестации		

### 3. Требования к результатам освоения программы государственной итоговой аттестации

Наименование категории компетенции, тип задач	Код и наименование компетенции	Индикаторы (показатели) достижения компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Знать методы системного и критического анализа ИД-1.1 <sub>УК-1</sub> Знать методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации ИД-2 <sub>УК-1</sub> Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций ИД-2.1 <sub>УК-1</sub> Уметь разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации ИД-3 <sub>УК-1</sub> Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций ИД-3.1 <sub>УК-1</sub> Владеть методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 <sub>УК-2</sub> Знать этапы жизненного цикла проекта, этапы его разработки и реализации ИД-1.1 <sub>УК-2</sub> Знать методы разработки и управления проектами ИД-2 <sub>УК-2</sub> Уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ ИД-2.1 <sub>УК-2</sub> Уметь объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта ИД-2.2 <sub>УК-2</sub> Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла ИД-3 <sub>УК-2</sub> Владеть методиками разработки и управления проектом ИД-3.1 <sub>УК-2</sub> Владеть методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта
Командная работа и	УК-3. Способен организо-	ИД-1 <sub>УК-3</sub>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация государственной итоговой аттестации		

лидерство	вать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>Знать методики формирования команд ИД-1.1<sub>УК-3</sub></p> <p>Знать методы эффективного руководства коллективами ИД-1.2<sub>УК-3</sub></p> <p>Знать основные теории лидерства и стили руководства ИД-2<sub>УК-3</sub></p> <p>Уметь разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта ИД-2.1<sub>УК-3</sub></p> <p>Уметь сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели ИД-2.2<sub>УК-3</sub></p> <p>Уметь разрабатывать командную стратегию ИД-2.3<sub>УК-3</sub></p> <p>Уметь применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели ИД-3<sub>УК-3</sub></p> <p>Владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели ИД-3.1<sub>УК-3</sub></p> <p>Владеть методами организации и управления коллективом</p>
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>ИД-1<sub>УК-4</sub></p> <p>Знать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации ИД-1.1<sub>УК-4</sub></p> <p>Знать современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках ИД-1.2<sub>УК-4</sub></p> <p>Знать существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия ИД-2<sub>УК-4</sub></p> <p>Уметь применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия ИД-3<sub>УК-4</sub></p> <p>Владеть методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках с применением языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация государственной итоговой аттестации		

Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 <sub>УК-5</sub> Знать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур ИД-1.1 <sub>УК-5</sub> Знать особенности межкультурного разнообразия общества ИД-1.2 <sub>УК-5</sub> Знать правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия ИД-2 <sub>УК-5</sub> Уметь понимать и толерантно воспринимать разнообразие общества ИД-2.1 <sub>УК-5</sub> Уметь анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия ИД-3 <sub>УК-5</sub> Владеть методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 <sub>УК-6</sub> Знать методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения ИД-2 <sub>УК-6</sub> Уметь решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности ИД-2.1 <sub>УК-6</sub> Уметь применять методики самооценки и самоконтроля ИД-2.2 <sub>УК-6</sub> Уметь применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности ИД-3 <sub>УК-6</sub> Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик
Научное мышление	ОПК-1. Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем своей профессиональной деятельности, определять пути их решения и оценивать	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Знать фундаментальные законы природы и основные физические математические принципы и методы накопления, передачи и обработки информации ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Уметь применять физические законы и

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация государственной итоговой аттестации		

	эффективность сделанного выбора	математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера в области инфокоммуникаций ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> Владеть навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач в области инфокоммуникаций
Исследовательская деятельность	ОПК-2. Способен реализовывать новые принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации.	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Знать принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и уметь оценивать их достоинства и недостатки ИД-1.1 <sub>ОПК-2</sub> Знать основные методы и средства проведения экспериментальных исследований систем передачи, распределения, обработки и хранения информации ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> Уметь применять новые принципы и методы обработки и передачи информации в современных инфокоммуникационных системах и сетях ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> Владеть передовым отечественным и зарубежным опытом исследования современных инфокоммуникационных систем и /или их составляющих
Владение информационными технологиями	ОПК-3. Способен приобретать, обрабатывать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению задач своей профессиональной деятельности с помощью современных компьютерных технологий	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Знать принципы построения локальных и глобальных компьютерных сетей, основы Интернет технологий, типовые процедуры применения проблемно-ориентированных прикладных программных средств в дисциплинах профессионального цикла и профессиональной сфере деятельности ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> Уметь использовать современные информационные и компьютерные технологии, средства коммуникаций, способствующие повышению эффективности научной и образовательной сфер деятельности ИД-3 <sub>ОПК-3</sub> Владеть передовым отечественным и зарубежным опытом при проведении исследований, проектировании, организации технологических процессов и эксплуатации инфокоммуникационных систем, сетей и устройств и /или их

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация государственной итоговой аттестации		

		составляющих
Компьютерная грамотность	ОПК-4. Способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и научно-исследовательских задач	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Знать основные методы обработки экспериментальных данных с помощью современного специализированного программно-математического обеспечения при решении научно-исследовательских задач ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Уметь использовать современное специализированное программно-математическое обеспечение для решения задач приема, обработки и передачи информации и проведения исследований в области инфокоммуникаций ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> Владеть методами компьютерного моделирования и обработки информации с помощью специализированного программно-математического обеспечения
Научно-исследовательский	ПК-1 Готовностью использовать современные достижения науки и передовые инфокоммуникационные технологии, методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в научно-исследовательских работах в области ИКТиСС, ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы с целью совершенствования и созданию новых перспективных инфокоммуникационных систем	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Знать технические характеристики и экономические показатели отечественных и зарубежных разработок в области радиоэлектронной техники, действующие нормативные требования и государственные стандарты ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Уметь осуществлять патентный поиск, проводить сбор, анализ и систематизацию научно-исследовательской информации, формулировать цели и задачи научно-исследовательских работ в области создания и проектирования радиоэлектронных устройств и систем ИД-2.1 <sub>ПК-1</sub> Уметь разрабатывать техническое задание, требования и условия на разработку и проектирование радиоэлектронных устройств и систем ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Владеть навыками разработки и анализа вариантов создания радиоэлектронного устройства или радиоэлектронной системы на основе синтеза накопленного опыта, изучения литературы и собственной интуиции; прогноза последствий, поиска компромиссных решений в условиях многокритериальности
Научно-исследовательский	ПК-2 Способностью самостоятельно выполнять экс-	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Знать методики сбора, анализа и

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация государственной итоговой аттестации		

	периментальные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования	обработки статистической информации инфокоммуникационных систем ИД-2 <sub>ПК-2</sub> Уметь проводить исследования характеристик телекоммуникационного оборудования и оценку качества предоставляемых услуг ИД-3 <sub>ПК-2</sub> Владеть навыками анализа научно-технической проблемы на основе подбора и изучения литературных и патентных источников ИД-3.1 <sub>ПК-2</sub> Владеть навыками проведения экспериментальных работ по проверке достижимости технических характеристик, радиоэлектронной аппаратуры
Научно-исследовательский	ПК-3 Способностью обеспечения информационной безопасности системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Знать основы обеспечения информационной безопасности, нормативные правовые акты в области информационной безопасности, системное программное обеспечение, включая знания о типовых уязвимостях ИД-1.1 <sub>ПК-3</sub> Знать регламенты обеспечения информационной безопасности системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации ИД-2 <sub>ПК-3</sub> Уметь осуществлять сбор и анализ исходных данных для обеспечения информационной безопасности системного программного обеспечения ИД-2.1 <sub>ПК-3</sub> Уметь применять программно-аппаратные средства защиты информации ИД-3 <sub>ПК-3</sub> Владеть навыками установки и настройки аппаратно-программных средств защиты системного программного обеспечения
Научно-исследовательский	ПК-4 Способностью организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки и улучшения качества предоставляемых услуг связи, соответствия требованиям технических регламентов,	ИД-1 <sub>ПК-4</sub> Знать основы архитектуры, устройства и функционирование вычислительных систем, принципы организации, состав и схемы работы операционных систем, стандарты информационного взаимодействия систем ИД-2 <sub>ПК-4</sub> Уметь собирать данные для анализа показателей качества

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация государственной итоговой аттестации		

	международных и национальных стандартов и иных нормативных документов	<p>функционирования аппаратных, программно-аппаратных и программных технических средств инфокоммуникационной системы ИД-2.1<sub>ПК-4</sub> Уметь рассчитывать показатели использования и функционирования аппаратных, программно-аппаратных и программных технических средств; ИД-2.2<sub>ПК-4</sub> Уметь анализировать системные проблемы обработки инфокоммуникационной системы ИД-3<sub>ПК-4</sub> Владеть навыками обнаружения и определения причин возникновения критических инцидентов при работе системного программного обеспечения ИД-3.1<sub>ПК-4</sub> Владеть навыками разработки предложений по улучшению качества предоставляемых услуг, развитию инфокоммуникационной системы ИД-3.2<sub>ПК-4</sub> Владеть навыками разработки нормативной и технической документации на аппаратные средства и программное обеспечение</p>
Проектный	ПК-5 Способностью к разработке моделей различных технологических процессов и проверке их адекватности на практике, готовностью использовать пакеты прикладных программ анализа и синтеза инфокоммуникационных систем, сетей и устройств	<p>ИД-1<sub>ПК-5</sub> Знать принципы построения технического задания, моделей технологических процессов и проверке их адекватности на практике, при проектировании средств и сетей связи и их элементов ИД-2<sub>ПК-5</sub> Уметь осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и устройств радиотехнических и инфокоммуникационных систем и/или их составляющих ИД-2.1<sub>ПК-5</sub> Уметь проводить расчеты основных показателей качества инфокоммуникационных систем и/или их составляющих ИД-2.2<sub>ПК-5</sub> Уметь разрабатывать и оформлять конструкторскую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами с применением систем компьютерного проектирования ИД-3<sub>ПК-5</sub></p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация государственной итоговой аттестации		

		<p>Владеть навыками проведения необходимых экономических расчетов и технико-экономических обоснований принятых решений по разработке инфокоммуникационных систем и/или их составляющих ИД-3.1<sub>ПК-5</sub> Владеть современными отечественными и зарубежными пакетами программ для решения схемотехнических, системных и сетевых задач</p>
Организационно-управленческий	ПК-6 Готовностью к организации эксплуатации оборудования, проведению измерений, проверке качества работы, проведению ремонтно-профилактических и ремонтно-восстановительных работ инфокоммуникационного оборудования	<p>ИД-1<sub>ПК-6</sub> Знать конструктивные особенности, принципиальные и функциональные схемы оборудования ИД-1.1<sub>ПК-6</sub> Знать назначение, принцип действия измерительных приборов, порядок их периодической поверки, технологические процессы технического обслуживания ИД-1.2<sub>ПК-6</sub> Знать правила технической эксплуатации оборудования и каналов передачи, технологические процессы технического обслуживания аппаратуры, оборудования и сооружений связи, нормативные требования, определяющие порядок разработки технической документации по эксплуатации оборудования ИД-2<sub>ПК-6</sub> Уметь организовывать и контролировать проведение измерений и проверки качества работы оборудования ИД-2.1<sub>ПК-6</sub> Уметь принимать и реализовывать управленческие решения ИД-2.2<sub>ПК-6</sub> Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ИД-3<sub>ПК-6</sub> Владеть навыками анализа показателей качества работы, проведения ремонтно-профилактических и ремонтно-восстановительных работ инфокоммуникационного оборудования ИД-3.1<sub>ПК-6</sub> Владеть навыками работы с персоналом</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация государственной итоговой аттестации		

<p>Организационно-управленческий</p>	<p>ПК-7 Способностью организовать работу большого количества людей, владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала, методами, формами и системами оплаты труда</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-7</sub> Знать технические характеристики и архитектуру инфокоммуникационных систем и/или их составляющих ИД-1.1<sub>ПК-7</sub> Знать правила технической эксплуатации инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, технические средства автоматизации управления бизнес-процессами ИД-2<sub>ПК-7</sub> Уметь руководить проектами по внедрению новых методов и моделей организации процессов технической поддержки, вести деловые переговоры и переписку ИД-3<sub>ПК-7</sub> Владеть работой с персоналом и управлением качеством ИД-3.1<sub>ПК-7</sub> Владеть навыками работы с базами данных, ведения деловой переписки, подготовке аналитических отчетов</p>
<p>Организационно-управленческий</p>	<p>ПК-8 Способностью и готовностью применять методы технико-экономического анализа при организации и проведении практической деятельности инфокоммуникационных предприятий, методы маркетинга и менеджмента в области ИКТиСС</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-8</sub> Знать основы бизнес-проектирования, бухгалтерского учета, маркетинга, менеджмента продаж, деловой этики, делопроизводства, ведения деловой переписки и переговоров ИД-1.1<sub>ПК-8</sub> Знать трудовое законодательство Российской Федерации ИД-2<sub>ПК-8</sub> Уметь анализировать информацию, мотивировать сотрудников принимать решения, проводить повышение квалификации персонала ИД-2.1<sub>ПК-8</sub> Уметь обрабатывать информацию о современных инновационных и конкурентных инфокоммуникационных системах и/или их составляющих ИД-3<sub>ПК-8</sub> Владеть навыками составления аналитических отчетов и управления персоналом, проведения повышения квалификации сотрудников ИД-3.1<sub>ПК-8</sub> Владеть навыками разработки стоимостных и натуральных плановых показателей ИД-3.2<sub>ПК-8</sub> Владеть навыками составления аналитических отчетов о деятельности</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация государственной итоговой аттестации		

		персонала, занимающегося продажами инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
Технологический	ПК-9 Способностью проводить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения телекоммуникационного оборудования	<p>ИД-1<sub>ПК-9</sub> Знать основы электротехники, принципы построения и функционирования сетей связи, основы сетевых технологий</p> <p>ИД-1.1<sub>ПК-9</sub> Знать принципы работы и установки сетевого оборудования, и программного обеспечения</p> <p>ИД-2<sub>ПК-9</sub> Уметь устанавливать и настраивать программное обеспечение</p> <p>ИД-2.1<sub>ПК-9</sub> Уметь применять нормативно-техническую документацию, касающуюся установки и настройки программного обеспечения, проверять качество выполненных работ на соответствие требованиям проектной документации</p> <p>ИД-2.2<sub>ПК-9</sub> Уметь диагностировать работу сетевого оборудования, выявлять проблемы и находить решения</p> <p>ИД-3<sub>ПК-9</sub> Владеть навыками установки и настройки программного обеспечения телекоммуникационного оборудования</p> <p>ИД-3.1<sub>ПК-9</sub> Владеть сетевыми анализаторами, системами мониторинга и контроля работоспособности сетевых сервисов и телефонии</p>
Технологический	ПК-10 Способен к выполнению работ по обеспечению функционирования телекоммуникационного оборудования корпоративных сетей с учетом требований информационной безопасности	<p>ИД-1<sub>ПК-10</sub> Знать основы сетевых технологий, принципы работы</p> <p>ИД-1.2<sub>ПК-10</sub> Знать стандарты и методы защищенной передачи данных в корпоративных сетях</p> <p>ИД-1.3<sub>ПК-10</sub> Знать современные технологии и стандарты администрирования телекоммуникационных корпоративных сетей</p> <p>ИД-1.4<sub>ПК-10</sub> Знать методы оценки параметров работы сетевого оборудования</p> <p>ИД-2<sub>ПК-10</sub> Уметь поддерживать актуальность сетевой инфраструктуры, вести электронные базы данных</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация государственной итоговой аттестации		

		<p>ИД-2.1<sub>ПК-10</sub> Уметь применять новые технологии администрирования, пользоваться технической документацией</p> <p>ИД-2.2<sub>ПК-10</sub> Уметь использовать программно-технические средства диагностики и мониторинга инфокоммуникационного оборудования</p> <p>ИД-3<sub>ПК-10</sub> Владеть навыками администрирования системного и сетевого программного обеспечения</p> <p>ИД-3.1<sub>ПК-10</sub> Владеть навыками выбора основных статистических показателей работы сетей и анализа полученных статистических данных с целью фиксации отклонений от штатной работы телекоммуникационного оборудования;</p> <p>ИД-3.2<sub>ПК-10</sub> Владеть навыками выполнения работ по конфигурированию телекоммуникационного оборудования</p> <p>ИД-3.3<sub>ПК-10</sub> Владеть навыками защиты баз данных от несанкционированного доступа</p>
Технологический	ПК-11 Способен к администрированию системного программного обеспечения и систем управления базами данных инфокоммуникационной системы организации	<p>ИД-1<sub>ПК-11</sub> Знать архитектуру программных компонентов СУБД и операционные системы</p> <p>ИД-2<sub>ПК-11</sub> Уметь администрировать и архивировать базы данных, применять современные методы и способы реорганизации и восстановления данных</p> <p>ИД-2.1<sub>ПК-11</sub> Уметь использовать современные программно-аппаратные средства резервирования данных</p> <p>ИД-2.2<sub>ПК-11</sub> Уметь пользоваться нормативно-технической документацией по файловым системам</p> <p>ИД-3<sub>ПК-11</sub> Владеть методами сжатия и хранения информации, осуществлять самостоятельный поиск информации, необходимой для выполнения профессиональных задач</p> <p>ИД-3.1<sub>ПК-11</sub> Владеть навыками работы со специальным инструментарием для</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация государственной итоговой аттестации		

		<p>администратора базы данных (монитор снимков и монитор событий) ИД-3.2<sub>ПК-11</sub> Владеть навыками работы с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы ИД-3.3<sub>ПК-11</sub> Владеть английским языком на уровне чтения технической документации</p>
Технологический	ПК-12 Способен к администрированию процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения	<p>ИД-1<sub>ПК-12</sub> Знать общие принципы функционирования и архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети ИД-1.2<sub>ПК-12</sub> Знать протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем ИД-2<sub>ПК-12</sub> Уметь пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой; конфигурировать операционные системы сетевых устройств, производить мониторинг администрируемой сети ИД-2.1<sub>ПК-12</sub> Уметь пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий ИД- 2.2<sub>ПК-12</sub> Уметь устанавливать и инициализировать новое программное обеспечение ИД-2.3<sub>ПК-12</sub> Уметь анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах, локализовать отказы и инициировать корректирующие действия ИД-3<sub>ПК-12</sub> Владеть навыками конфигурирования сетевых устройств и операционных систем ИД-3.1<sub>ПК-12</sub> Владеть навыками установки средств защиты сетевых устройств и программного обеспечения; ИД-3.2<sub>ПК-12</sub> Владеть навыками мониторинга установленных сетевых устройств и программного обеспечения</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация государственной итоговой аттестации		

		ИД-3.3 <sub>ПК-12</sub> Владеть навыками выявления, устранения сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### **4. Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации**

Общая трудоемкость ГИА составляет 6 ЗЕТ (216 часов).

#### **5. Проведение государственной итоговой аттестации**

Программа ГИА включает требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций

К защите выпускной квалификационной работы допускается обучающийся на основе приказа ректора, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по ОПОП. Приказ о допуске к защите ВКР формируется за 3 дня до начала государственной итоговой аттестации.

Для проведения государственной итоговой аттестации создаются государственные экзаменационные комиссии. Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации создаются апелляционные комиссии. Государственная экзаменационная и апелляционная комиссии действуют в течение календарного года.