

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Армавирский государственный педагогический университет»

Научно-исследовательский институт развития образования

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
«СЕТЕВОЕ И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ» (252 Ч.)**

## 1. Цель проведения итоговой аттестации

Целью итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки (далее по тексту ДПП) «Сетевое и системное администрирование» соответствующим требованиям федерального государственного образовательного и профессионального стандартов.

## 2. Структура итоговой аттестации

Итоговая аттестация включает в себя:

подготовку к сдаче и сдачу итогового экзамена

## 3. Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

В результате освоения ДПП «Сетевое и системное администрирование» предусматривается подготовка выпускников к решению следующих типов задач профессиональной деятельности: производственно-технологической.

## 4. Требования к проведению итоговой аттестации

ИА может проводиться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее - ЭО и ДОТ), в том числе с применением исключительно ЭО и ДОТ. Особенности итоговых аттестационных испытаний по ДПП с применением ЭО и ДОТ, в том числе с применением исключительно ЭО и ДОТ, определяются законодательством РФ и (или) локальными нормативными актами университета.

Итоговый экзамен по ДПП «Сетевое и системное администрирование» представляет собой оценку компетенций по дисциплинам профессиональной переподготовки.

Целью итогового экзамена является выявление у обучающихся теоретической и практической подготовки к решению профессиональных задач.

В рамках проведения итогового экзамена проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

Коды компетенции	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО	Индикаторы достижения компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
<b>Профессиональные компетенции</b>			
<b>ПК-2</b>	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК-2.1. Знать: принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; методы концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности; инструментальные средства и принципы	<b>Знать:</b> методы концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности
			<b>Уметь:</b> осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности
			<b>Владеть:</b> навыками концептуального, функционального и

		<p>применяемые для проектирования и контроля принимаемых проектных решений ПК-2.2.</p> <p>Уметь:</p> <p>использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения;</p> <p>осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности;</p> <p>использовать современные инструменты управления разработкой программного обеспечения ПК-2.3.</p> <p>Владеть:</p> <p>разработкой, изменением и согласованием архитектуры программного обеспечения; навыками концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности;</p> <p>навыками проектирования информационных процессов и систем.</p>	<p>логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности</p>
<b>ПК-3</b>	<p>Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса</p>	<p>ПК-3.1.</p> <p>Знать:</p> <p>современные языки программирования; формальные методы, технологии и инструменты</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>современные языки программирования высокого уровня; формальные методы, технологии и инструменты разработки</p>

		<p>разработки программного обеспечения; концепции и стратегии проектирования и конструирования программного обеспечения; основные типы интерфейсов и принципы их организации; инструменты и методы проектирования и дизайна информационных систем; методы и средства проектирования программных интерфейсов</p>	<p>программного обеспечения; основные типы интерфейсов и принципы их организации</p> <p><b>Уметь:</b> кодировать на языках программирования; использовать инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки и отладки программ на алгоритмических языках программирования; проектированием программных интерфейсов</p>
		<p>ПК-3.2. Уметь кодировать на языках программирования; конструировать программное обеспечение, разрабатывать основные программные документы, работать с современными системами программирования; использовать инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов</p> <p>ПК-3.3. Владеть: методами конструирования программного обеспечения и</p>	

		проектирования человеко-машинного интерфейса; навыками разработки и отладки программ на алгоритмических языках программирования; проектированием программных интерфейсов	
ПК-4	ПК-4. Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов.	<p>ПК-4.1. Знает методы формализации и алгоритмизации поставленных задач; принципы построения системного программного обеспечения и виды системного программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке системного программного обеспечения; методы и средства проектирования системного программного обеспечения</p> <p>ПК-4.2. Умеет использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования системного программного обеспечения; применять методы и средства проектирования системного программного обеспечения, структур данных, программных интерфейсов</p>	<p><b>Знать:</b> методы формализации и алгоритмизации поставленных задач; принципы построения системного программного обеспечения и виды системного программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке системного программного обеспечения; методы и средства проектирования системного программного обеспечения</p> <p><b>Уметь:</b> использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования системного программного обеспечения; применять методы и средства проектирования системного программного обеспечения, структур данных, программных интерфейсов</p>

		<p>ПК-4.3. Владеет навыком проектирования структур данных, разработки и изменения системного программного обеспечения; написанием программного кода с использованием языков программирования</p>	<p><b>Владеть:</b> навыком проектирования структур данных, разработки и изменения системного программного обеспечения; написанием программного кода с использованием языков программирования.</p>
<b>ПК-5</b>	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	<p>ПК-5.1. Знает возможности существующей программно-технической архитектуры; возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств; методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования; основы проектирования программных средств; методологии и технологии проектирования и использования баз данных</p>	<p><b>Знать:</b> возможности существующей программно-технической архитектуры; возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств; методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования; основы проектирования программных средств; методологии и технологии проектирования и использования баз данных</p>
		<p>проектирования и использования баз данных ПК-5.2. Умеет проводить анализ исполнения требований; выработать варианты реализации требований; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; разрабатывать программные продукты с</p>	<p><b>Уметь:</b> проводить анализ исполнения требований; выработать варианты реализации требований; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; разрабатывать программные продукты с использованием средств автоматизации проектирования</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки в</p>

		использованием средств автоматизации проектирования ПК-5.3. Владеет навыками разработки в современных средах программирования; навыками анализа возможностей реализации требований к программному обеспечению; оценкой времени и трудоемкости реализации требований к программному обеспечению; согласование требований к программному обеспечению с заинтересованными сторонами.	современных средах программирования; навыками анализа возможностей реализации требований к программному обеспечению; оценкой времени и трудоемкости реализации требований к программному обеспечению; согласование требований к программному обеспечению с заинтересованными сторонами. <b>Владеть:</b> проведением тестирования в соответствии с современными методиками и использованием инструментов тестирования; документирование результатов тестов
<b>ПК-8</b>	Способен обеспечивать информационную безопасность уровня баз данных.	ПК-8.1. Знает виды угроз ИС и методы обеспечения информационной безопасности; особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных; методологии и технологии проектирования и использования баз данных ПК-8.2. Умеет организовать комплексную защиту ИС на уровне БД; использовать выбранную среду программирования и средства системы	<b>Знать:</b> особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных; <b>Уметь:</b> использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры <b>Владеть:</b> правовыми, административными, навыками работы с инструментальными средствами защиты информации.

		<p>управления базами данных; использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры</p> <p>ПК-8.3. Владеть: правовыми, административными, программно-аппаратными средствами информационной защиты, навыками работы с инструментальными средствами защиты информации; проектированием баз данных</p>	<p><b>Уметь:</b> выяснять приемлемые для пользователей параметры работы сети в условиях нормальной (обычной) работы (базовые параметры); применять аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа; применять программные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа; применять программно-аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; устанавливать операционные системы сетевых устройств; осуществлять мониторинг администрируемых сетевых устройств и администрирование программного обеспечения.</p>
--	--	---	--

4. **Общая трудоемкость ИАК** – 1 зачетная единица (36 часов).

5. **Разработчик:** ст. преподаватель кафедры информатики и ИТО Голодов Е.А.