

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

Научно-исследовательский институт развития образования

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

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

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу дисциплины
«Сети и телекоммуникации»

1. Цели освоения дисциплины: формирование системных представлений, знаний, умений и навыков по сопряжению аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем, реализации процесса проверки технического состояния вычислительного оборудования и осуществления необходимых профилактических процедур.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 929с учетом установленных ДПП индикаторов

| Код компетенций | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО | Индикаторы достижения компетенций | Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами |
|-----------------|--|---|--|
| ПК-2 | Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности | <p>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 применяемые для проектирования и контроля принимаемых проектных решений</p> <p>ПК-2.2. Уметь: использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности; использовать современные инструменты</p> | <p>Знать: методы концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности</p> <p>Уметь: осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности</p> <p>Владеть: навыками концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности</p> |

| | | | |
|-------------|---|---|---|
| | | <p>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; навыками проектирования информационных процессов и систем.</p> | |
| ПК-5 | Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение | <p>ПК-5.1.</p> <p>Знать:</p> <p>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>ПК-5.2.</p> <p>Уметь:</p> <p>проводить анализ исполнения требований; вырабатывать варианты реализации требований; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; разрабатывать программные продукты с использованием средств автоматизации проектирования</p> <p>ПК-5.3.</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками разработки в современных средах программирования; навыками анализа возможностей реализации требований к программному обеспечению; оценкой времени и</p> | <p>Знать:</p> <p>возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов; методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования; основы проектирования программных средств;</p> <p>Уметь:</p> <p>проводить анализ исполнения требований к программному обеспечению; вырабатывать варианты реализации требований; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; разрабатывать программные продукты с использованием средств автоматизации проектирования</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками разработки в современных средах программирования; навыками анализа возможностей</p> |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>трудоемкости реализации требований к программному обеспечению; согласование требований к программному обеспечению с заинтересованными сторонами;</p> | <p>реализации требований к программному обеспечению; оценкой времени и трудоемкости реализации требований к программному обеспечению;</p> |
|--|--|---|---|

3. Общая трудоемкость дисциплины 36 часов.

4. Разработчик: Голодов Е.А., старший преподаватель кафедры информатики и ИТО.

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу дисциплины
«Архитектура вычислительных систем»

1. Цели освоения дисциплины: формирование системных представлений, знаний, умений и навыков по сопряжению аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем, реализации процесса проверки технического состояния вычислительного оборудования и осуществления необходимых профилактических процедур.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 929с учетом установленных ДПП индикаторов

| Код компетенций | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО | Индикаторы достижения компетенций | Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами |
|-----------------|---|--|--|
| ПК-3 | Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса | <p>ПК-3.1. Знает современные языки программирования; формальные методы, технологии и инструменты 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>ПК-3.2. Умеет кодировать на языках программирования; конструировать программное обеспечение, разрабатывать основные программные документы, работать с современными системами программирования; использовать инструменты и методы прототипирования</p> | <p>Знать: современные языки программирования высокого уровня; формальные методы, технологии и инструменты разработки программного обеспечения; основные типы интерфейсов и принципы их организации</p> <p>Уметь: кодировать на языках программирования; использовать инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса;</p> <p>Владеть: навыками разработки и отладки программ на алгоритмических языках программирования; проектированием программных</p> |

| | | | |
|--|--|--|-------------|
| | | <p>пользовательского интерфейса; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов</p> <p>ПК-3.3. Владеет методами конструирования программного обеспечения и проектирования человеко-машинного интерфейса; навыками разработки и отладки программ на алгоритмических языках программирования; проектированием программных интерфейсов</p> | интерфейсов |
|--|--|--|-------------|

3. Общая трудоемкость дисциплины 36 часов.

4. Разработчик: Голодов Е.А., старший преподаватель кафедры информатики и ИТО.

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу дисциплины
«Операционные системы»

1. Цели освоения дисциплины: формирование системных представлений, знаний, умений и навыков по сопряжению аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем, реализации процесса проверки технического состояния вычислительного оборудования и осуществления необходимых профилактических процедур.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 929с учетом установленных ДПП индикаторов

| Код компетенций | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО | Индикаторы достижения компетенций | Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами |
|-----------------|--|---|--|
| ПК-4 | Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов. | 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 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 ПК-4.3. Владеет навыком проектирования структур данных, разработки и | Знать: 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 Уметь: использовать существующие типовые решения и шаблоны |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>изменения системного программного обеспечения; написанием программного кода с использованием языков программирования</p> | <p>проектирования системного программного обеспечения; применять методы и средства проектирования системного программного обеспечения, структур данных, программных интерфейсов</p> <hr/> <p>Владеть: навыком проектирования структур данных, разработки и изменения системного программного обеспечения; написанием программного кода с использованием языков программирования.</p> |
|--|--|---|---|

3. Общая трудоемкость дисциплины 36 часов.

4. Разработчик: Голодов Е.А., старший преподаватель кафедры информатики и ИТО.

АННОТАЦИЯ
на рабочую программу дисциплины
«Защита информации»

1. Цели освоения дисциплины: формирование системных представлений, знаний, умений и навыков по сопряжению аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем, реализации процесса проверки технического состояния вычислительного оборудования и осуществления необходимых профилактических процедур.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 929с учетом установленных ДПП индикаторов

| Код компетенций | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО | Индикаторы достижения компетенций | Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами |
|-----------------|--|---|---|
| ПК-8 | Способен обеспечивать информационную безопасность уровня баз данных. | <p>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</p> <p>ПК-8.2. Умеет организовать комплексную защиту ИС на уровне БД; использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры</p> <p>ПК-8.3. Владеет правовыми, административными, программно-аппаратными средствами информационной защиты, навыками работы с инструментальными средствами защиты информации; проектированием баз данных</p> | <p>Знать: особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных;</p> <p>Уметь: использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры</p> <p>Владеть: правовыми, административными, навыками работы с инструментальными средствами защиты информации.</p> |

3. Общая трудоемкость дисциплины 36 часов.

4. Разработчик: Голодов Е.А., старший преподаватель кафедры информатики и ИТО.