

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
Б1.В.ОД.8 Гетерогенные сети  
направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
(Профиль "Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем")**

Дисциплина Б1.В.ОД.8 Гетерогенные сети изучается в 7 семестре. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – экзамен.

**Цель освоения дисциплины** – обучить студентов администрированию гетерогенных систем и сетей.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.** Дисциплина «Гетерогенные сети» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ОД.8).

Для изучения дисциплины «Гетерогенные сети» требуется успешное освоение изученных к 7 семестру разделов дисциплин "Программирование", "Web-программирование", "Производственный практикум", "Монтаж и настройка локальных сетей".

Содержание дисциплины «Гетерогенные сети» выступает опорой для прохождения производственной практики; для выполнения выпускной квалификационной работы.

<b>Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>			
<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Структурные элементы компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПК-5</b>	способность сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем	<b>З1(ПК-5):</b> теоретические основы архитектурной и системотехнической организации аппаратно-программных комплексов и сетей.	<i>знать:</i> - механизмы коммуникации и технологии объединения разнородных систем в единую гетерогенную сеть.
		<b>У1(ПК-5):</b> администрировать и программировать информационные и автоматизированные системы.	<i>уметь:</i> - сопрягать разнородные аппаратные и программные средства с помощью стандартизованных протоколов взаимодействия.
<b>ПК-6</b>	способность подключать и настраивать модули ЭВМ и периферийного оборудования	<b>З1(ПК-6):</b> архитектуру ЭВМ и телекоммуникационных сетей.	<i>знать:</i> - общие принципы интеграции модулей ЭВМ и периферийного оборудования в гетерогенных системах и сетях.
		<b>У1(ПК-6):</b> подключать, настраивать и тестировать сопрягаемое периферийное оборудование и ЭВМ.	<i>уметь:</i> - внедрять и оценивать эффективность внедрения модулей ЭВМ и периферийного оборудования в гетерогенных системах и сетях.
		<b>В1(ПК-6):</b> программно-аппаратным инструментарием по настройке модулей ЭВМ, периферийного оборудования и вычислительных сетей.	<i>владеть:</i> - опытом разработки и применения программных тестов для оценки эффективности внедрения модулей ЭВМ и

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции	Результаты обучения по дисциплине
			периферийного оборудования в гетерогенных системах и сетях.

**Разделы дисциплины включают:**

1. Гетерогенные системы и сети. Схемы соединения компьютеров в гетерогенных сетях.
2. Развертывание гетерогенной сети.
3. Установка и настройка Windows и Linux в гетерогенных сетях.
4. Системные отличия в устройстве Windows и Linux. Особенности конфигурирования Windows и Linux в гетерогенных сетях.
5. Средства компиляции и Web-программирования в гетерогенных сетях.
6. Информационные интранет-системы в гетерогенных сетях: устройство, разработка, особенности внедрения.
7. Средства администрирования Windows и Linux.
8. Административные задачи в гетерогенных сетях.
9. Измерение производительности Windows и Linux в гетерогенных сетях.
10. Системы виртуализации в гетерогенных сетях.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.**

**Составитель – к.п.н., доцент Д.А. Слинкин.**