

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала ФГБОУ ВПО «БГУЭП»

в г. Усть-Илимске



А.В. Бандурист

« 27 » сентября 2013 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.6 Программно-технические средства**

<b>Цели освоения дисциплины</b>	Целью изучения дисциплины «Программно-технические средства» является приобретение студентами знаний, умений и навыков работы с современными техническими средствами информатизации для решения проблем, возникающих профессиональной деятельности.
<b>Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах</b>	Дисциплина относится к дисциплинам вариативной части. Данный курс является базовым для следующих дисциплин: «Операционные системы», «Информационные системы и технологии». Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.
<b>Формируемые компетенции</b>	ПК-2, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-14.
<b>Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	В результате освоения дисциплины студент должен Знать: - классификацию и типовые узлы средств вычислительной техники; - состав типовых технических средств информатизации; - основные принципы работы и технические характеристики средств информатизации и перспективы их развития; - периферийные устройства вычислительной техники: общие принципы построения, программная поддержка работы; накопители на магнитных и оптических носителях; видеоподсистемы, мониторы, видеоадаптеры; принципы обработки звуковой информации, звуковоспроизводящие системы, средства распознавания речи; устройства вывода информации на печать (принтеры, плоттеры и др.); сканеры; манипуляторные устройства ввода информации (клавиатура, мышь и т.д.); нестандартные периферийные устройства. Уметь: - выбирать и использовать типовые технические средства информатизации; - конфигурировать технические средства, обеспечивать их аппаратную совместимость; - выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей, совместимость аппаратного и программного обеспечения, модернизация аппаратных средств.
<b>Содержание дисциплины</b>	Раздел 1 Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники (ВТ). Тема 1.1 Виды корпусов и блоков питания системного блока персонального компью-

	<p>тера (ПК). Тема 1.2 Системные платы, типы и логическое устройство материнских плат. Тема 1.3 Центральный процессор, типы процессоров. Тема 1.4 Модули оперативной КЭШ-памяти.</p> <p>Раздел 2 Периферийные устройства средств ВТ. Тема 2.1 Периферийные устройства средств ВТ. Общие принципы построения, программная поддержка работы. Тема 2.2 Дисковая подсистема, накопители на магнитных и оптических носителях. Тема 2.3 Видеоподсистемы, мониторы, видеоадаптеры. Тема 2.4 Звукоспроизводящие системы, принципы обработки звуковой информации, средства распознавания речи. Тема 2.5 Устройства вывода информации на печать. Тема 2.6 Манипуляторные устройства ввода информации. Тема 2.7 Сканеры. Тема 2.8 Технические средства сетей ЭВМ. Тема 2.9 Нестандартные периферийные устройства ПК.</p> <p>Раздел 3 Использование средств ВТ. Тема 3.1 Рациональная конфигурация средств ВТ, выбор рациональной конфигурации оборудования в соответствии с решаемой задачей. Тема 3.2 Совместимость аппаратного и программного обеспечения средств ВТ, модернизация аппаратных средств. Тема 3.3 Ресурсо- и энергосберегающие технологии использования средств ВТ.</p>
<b>Виды учебной работы</b>	Лекции, практические работы, самостоятельная работа.
<b>Характеристика образовательных технологий, информационных, программных и иных средств обучения, с указанием доли аудиторных занятий, проводимых в интерактивных формах</b>	<p>Лекции с проблемным изложением, обсуждение алгоритмов практических работ, тестирование практических работ.</p> <p>Практические занятия по дисциплине проходят в компьютерном классе. Для проведения лекционных занятий требуется мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук, экран.</p> <p>Доля занятий с использованием активных и интерактивных методов составляет 30%.</p>
<b>Формы текущего контроля успеваемости студентов</b>	В течение учебного года текущий контроль успеваемости студентов проверяется в ходе практических занятий, при выполнении и оценке самостоятельных заданий, индивидуальных домашних работ. Текущий контроль осуществляется на каждом практическом занятии.
<b>Виды и формы промежуточной аттестации</b>	Зачет в устной форме или в форме тестирования.