

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Мультимедиа технологии

Направление подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Профиль подготовки: Информационные системы и технологии

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

#### Цели освоения дисциплины

Формирование совокупности знаний и представлений о возможностях и принципах работы аппаратных и программных средств с разнородными данными, изучение технологий организации в единое целое разнородной информации, представленной в различных форматах, а также методов их использования при разработке программных продуктов.

#### Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны обладать следующими общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

- владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

- способностью участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем (ПК-15);

- способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-17).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

**Знать:** области применения мультимедиа, состав и характеристики аппаратных средств мультимедиа, общие понятия о стандартах используемых программных и аппаратных средств, способы представления и хранения аналоговых сигналов (видео и аудио), общие правила планирования, разработки, поставки и лицензирования авторских проектов мультимедиа (ОПК-1, ПК-15, ПК-17);

**Уметь:** использовать основные современные средства растровой и векторной графики; использовать гипертекстовые возможности; использовать звуковые файлы и анимацию; использовать инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов (ОПК-1, ПК-15, ПК-17);

**Владеть:** навыками создания растровых изображений; навыками создания векторных изображений; навыками создания анимации; навыками создания документов в HTML-формате (ОПК-1, ПК-15, ПК-17).

### **Основное содержание дисциплины**

Основные сведения о мультимедиа. Информация и информационные процессы в мультимедиа. Аппаратные средства в мультимедиа. Аудиоинформация в мультимедиа. Видеоинформация в мультимедиа. Компьютерная анимация. Мультимедиа языки. Мультимедиа стандарты. Виртуальная реальность. Этапы и технология создания мультимедиа продуктов.