

Аннотация рабочей программы дисциплины:

Б1.В.ДВ.10.1– «Мультимедиа технологии»

Цель изучения дисциплины – является освоение технологий, ориентированных на повышение удобства и качества восприятия человеком информации с использованием современных средств создания мультимедийного контента в сети Интернет, ознакомление студентов с процедурами, реализующими функции отображения зрительной и звуковой информации, связи мультимедийных моделей с процедурами, имитирующими динамику отображаемых объектов, связи контента с реальными объектами сети Интернет, с роботами и сетевыми датчиками, с целью создания полноценного и современного инженерного интерфейса.

Задачами дисциплины являются:

- умение квалифицированно работать с мультимедийной информацией и вычислительной техникой;
- ознакомление студентов с распространенными в сети Интернет графическими процедурами серверных и клиентских языков на примерах PHP, Javascript;
- изучение основных правил и принципов построения мультимедийных информационных систем, в том числе: открытие канвы, отрисовка графических примитивов, вывод на канву готовых рисунков в распространенных форматах GIF, PNG, JPG;
- использование сетевого серверного обеспечения для создания в сети мультимедийного графического и звукового контентов;
- изучение принципов построения математических моделей динамики отображаемых объектов;
- взаимодействие в сети Интернет клиентских машин с подключенными к серверам роботами, инженерными стендами.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Мультимедиа технологии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1.

До начала ее изучения студенту необходимо освоить содержание учебных дисциплин: «Информатика», «Информационные технологии», «Информационно-коммуникационные системы и сети» и иметь представление о том, на каких участках своей будущей деятельности он сможет использовать полученные им знания в рамках компетенций, обусловленных спецификой его предстоящей работы.

Дисциплина «Мультимедиа технологии» является предшествующей дисциплинам: «Теория информационных и систем», «Технология программирования», «Интеллектуальные информационные системы и технологии».

Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения ОПОП:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
ПК-26	способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях	Знать: информационные системы и технологии для оформления результатов научных исследований в виде статей, презентаций, диаграмм, чертежей и т.д. Уметь: оформлять полученные результаты в виде презентаций, научно-

		технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях. Владеть: информационными технологиями для отражения результатов практической деятельности, в том числе научных исследований.
--	--	---

Объем дисциплины с указанием отведенного на них количества академических часов: 144 часа / 4 зачетные единицы.

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам):

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (тематика занятий)	Формируемые компетенции
1	Теория мультимедиа технологии	Теоретические основы мультимедиа.	ПК-26
2	Основы компьютерной графики	Компьютерная графика.	ПК-26
3	Работа со звуковыми эффектами	Работа со звуком.	ПК-26
		Цифровое представление звуковых сигналов.	
4	Конструирование данных	Видеосреда мультимедиа.	ПК-26
		Технологии конструирования данных для мультимедиа приложений.	

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой.