Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Фио: Смирнов Сергей Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Должность: врио ректора

Дата подписания: 23.09.2022 11:24:54 ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Уникальный программный ключ:

69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Утверждаю:

Руководитель ООП

Б.Б.Педько

июня

2022 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

# Мультимедийные технологии

Направление подготовки 03.03.02 Физика

профиль

Физика конденсированного состояния вещества

Для студентов 4 курса, очной формы обучения

Составитель: к.ф.-м.н., доцент Карпенков А.Ю.

## І. Аннотация

### 1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом

Мультимедийные технологии

#### 2. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков разработки мультимедиа продуктов и использование современных мультимедийных технологий в профессиональной деятельности.

результате освоения дисциплины студенты должны представление: о понятии информационной системы, ее составных частях, динамическом описании информационной системы; о возможностях новых информационных технологий и путях их применения в технических областях; о влиянии компьютерной технологии на наглядность информации; видеоинформации в представлении информационных применении интерактивной графики; ставить и решать задачи, связанные с организацией диалога между человеком и информационной системой, средствами имеющегося инструментария; проводить выбор интерфейсных средств, при построении информационных систем.

Студент должен знать: инструментальные средства компьютерной графики и графического диалога в информационных системах; инструментальные средства ввода и редактирования звуковых фрагментов.

Иметь опыт: выбора технологии и инструментальных средств и на их основе разработки, составления, отладки, тестирования и документирования программ для обработки мультимедийных данных.

# 3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Мультимедийные технологии» (Б1.В.01.07) входит в вариативную часть учебного плана ООП и призвана сформировать у студентов навыки и умения связанные с практическим использованием мультимедийных технологий, а именно: студенты должны не только иметь представление о возможностях, которыми обладает аппаратура машин их

программное обеспечение, но, так же, знать о возможности наращивания технических средств компьютера и подключении к машине устройств ввода информации (видео и аудиомагнитофонов, цифровых камер, сканеров) и демонстрационной техники (мониторов, телевизоров, мультимедийных проекторов), но и практически эффективно использовать это оборудование.

**4.** Объем дисциплины: 4 зачетные единицы, 144 академических часов, в том числе контактная работа: лекции 32 часа, практические занятия 32 часа, самостоятельная работа: 80 часов.

# 5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-6 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: основы технологии информационных и мультимедийных систем; аппаратное и программное обеспечение мультимедиа Уметь: использовать инструментальные средства компьютерной графики и графического диалога в информационных системах; применять инструментальные средства ввода и редактирования графической, аудио и видео-информации
	Владеть: навыками работы с современными мультимедийными системами, средствами разработки мультимедийных продуктов
ОПК-7 способность использовать в своей профессиональной деятельности знание иностранного языка	Знать: специальную терминологию на английском языке, необходимую для работы с мультимедийными системами Уметь: использовать специализированную англоязычную терминологию для работы с мультимедийными системами и средствами разработки мультимедийных продуктов. Владеть: способностью использовать специализированную терминологию на иностранном

	языке для решения профессиональных задач
ПК-5 Способность пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза физической информации в избранной области физических исследований	Знать: основы информационных и мультимедийных систем для анализа, обработки и представления физической информации.  Уметь: использовать аппаратные и программные средства мультимедиа технологий для обработки, представления и хранения физической информации
	Владеть: навыками работы в современных мультимедийных системах обработки и хранения информации.
ПК-9 Способностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи физики с другими дисциплинами	Знать: основные понятия, методики и технологии организации учебно-воспитательного процесса; основные принципы организации цифрового образовательного процесса; факторы и критерии успешной и эффективной педагогической деятельности.  Уметь: проектировать и анализировать работу с субъектами образовательного процесса с использованием мультимедийных технологий.
	<b>Владеть:</b> навыками анализа и организации педагогической деятельности; основными принципами, лежащими в основе организации цифрового образовательного

6. Форма промежуточной аттестации экзамен (7 семестр),

пространства.

7. Язык преподавания – русский.