

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

СОГЛАСОВАНО

Вице-президент

В.В. Хоменко

« 17 » июля 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор института

Д.Н. Сулейманов

« 29 » июля 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ФТД.1 «МУЛЬТИМЕДИА ТЕХНОЛОГИИ»**

индекс и название дисциплины

**Уровень:** подготовка научно-педагогических кадров (аспирантура)

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:**

02.06.01 Компьютерные и информационные науки

**Профиль:**

05.13.17 Теоретические основы информатики


**Квалификация выпускника:** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Нормативный срок освоения программы:** 3 года

**Форма обучения:** очная

Казань

**Разработчик:** доцент, к.ф.-м.н Галимянов А.Ф.

Рабочая программа одобрена Учёным советом \_\_\_\_\_  
протокол № \_\_\_\_\_ от « 29 » 06 2020 г. 

Ученый секретарь  ф.и.о.

Л.В.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** Мультимедийные технологии стали неотъемлемой частью современной образовательной системы. Цель данного курса заключается в том, чтобы дать представление о современных мультимедиа технологиях, составе мультимедиа, их использовании в образовательном процессе, целесообразности и необходимости их использования. Создании собственных обучающих средств на базе мультимедиа.

**Задачи:** Обучение создания собственных обучающих средств на базе мультимедиа

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Мультимедиа технологии» входит в Блок 1. Образовательные дисциплины (модули) «Дисциплины» и относится к базовой (общепрофессиональной) части программы и читается на 1 курсе по профилю «05.13.17 Теоретические основы информатики» (курс по выбору).

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ

Дисциплина «Мультимедиа технологии» направлена на формирование у аспирантов следующих компетенций:

В результате освоения дисциплины аспирант должен (*основываясь на ЗУВ компетенций дисциплины*):

Таблица 1

Формируемые компетенции

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<i>УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</i>					
<b>Знать</b> современные научные достижения в исследуемой области, а также в междисциплинарных областях	Не имеет базовых знаний об основных современных научных достижениях в исследуемой области, а также в междисциплинарных областях	Допускает существенные ошибки при раскрытии идей научных достижений в исследуемой области	Демонстрирует частичные знания современных научных достижений в исследуемой области, а также в междисциплинарных областях	Демонстрирует знания современных научных достижений в исследуемой области, а также в междисциплинарных областях, но не выделяет критерии оценки научных достижений	Полностью раскрывает идеи, особенности, аргументированно обосновывает критерии оценки современных научных достижений в исследуемой области, а также в междисциплинарных областях
<b>Уметь</b> анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Не умеет и не готов анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Имея базовые представления о вариантах решения исследовательских и практических задач, не способен оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих	При анализе конкретного варианта решения исследовательской или практической задачи не учитывает некоторые особенности его применения.	Умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов, но не полностью учитывает тенденции развития	Готов и умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов

		вариантов.		области исследования	
<b>Владеть</b> навыками критического анализа и оценки современных научных достижений с целью обоснования актуальности решения новой задачи исследования	Не умеет и не готов при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся реализации, исходя из наличия требуемых ресурсов и существующих ограничений	Имея базовые представления о подходах к решению исследовательских и практических задач, способен генерировать новые идеи, но не поддающиеся реализации	Умеет генерировать на практике новые идеи, принципиально поддающиеся реализации, но без учёта наличия требуемых ресурсов и существующих ограничений	Умеет при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся реализации, исходя из наличия требуемых ресурсов и существующих ограничений, но не полностью учитывает тенденции развития области исследования	Умеет при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся реализации, исходя из наличия требуемых ресурсов и существующих ограничений

*УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки*

<b>Знать</b> 1) методы научного познания и методологию научных исследований. 2) основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира	Не имеет базовых знаний о методах научного познания и методологии научных исследований. Не имеет базовых знаний об основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Допускает существенные ошибки при раскрытии этапов процесса научного познания. Допускает существенные ошибки при раскрытии основных этапов эволюции науки, функций и оснований научной картины мира	Демонстрирует частичные знания о методах научного познания и методологии научных исследований. Демонстрирует частичные знания об основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Демонстрирует знания сущности методов исследовательской деятельности, но не выделяет особенности их применения и критерии выбора. Демонстрирует знания сущности основных стадий эволюции науки, функций и оснований научной картины мира, но не даёт их критического анализа	Раскрывает полное содержание методов научного познания и методологии научных исследований. Раскрывает полное содержание основных стадий эволюции науки, функций и оснований научной картины мира
<b>Уметь</b> использовать положения и категории теории познания для анализа и оценивания различных фактов и явлений	Не умеет и не готов использовать положения и категории теории познания для анализа и оценивания различных фактов и явлений	Имея базовые представления о теории познания, не способен использовать её положения	При анализе некоторых конкретных фактов и явлений не умеет использовать положения или категории теории познания	Умеет использовать положения и категории теории познания для анализа и оценивания различных фактов и явлений, но не учитывает особенности их применения	Готов и умеет использовать на практике положения и категории теории познания для анализа и оценивания различных фактов и явлений
<b>Владеть</b> навыками проектирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований	Не владеет навыками проектирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований	Адекватно владеет навыками проектирования профессиональной деятельности, допуская существенные ошибки при применении полученных знаний	Владеет некоторыми навыками проектирования профессиональной деятельности, но без должного обоснования предлагаемых решений	Владеет навыками проектирования профессиональной деятельности с требуемым обоснованием предлагаемых решений, не обладая в полной мере способностью критически оценивать реальную ситуацию	Владеет требуемыми навыками проектирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований

*УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач*

<b>Знать</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в	Не имеет базовых знаний об особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной	Допускает существенные ошибки при раскрытии особенностей представления результатов научной	Демонстрирует частичные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и	Демонстрирует знания сущности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в	<b>Знать</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в
---	--	--	---	---	---

российских и международных исследовательских коллективах	форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах, указывает способы представления, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях	российских и международных исследовательских коллективах, способен обосновать применение способов представления в конкретных ситуациях, но не выделяет критерии выбора конкретных методов представления	российских и международных исследовательских коллективах
Уметь следовать нормам, принятым в научном сообществе, при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	Не умеет и не готов следовать нормам, принятым в научном сообществе, при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	Имея базовые представления о нормах, принятых в научном сообществе, не способен определить границы их применимости в конкретных ситуациях	Умеет следовать нормам, принятым в научном сообществе, но на практике допускает ошибки в некоторых конкретных ситуациях	Умеет следовать нормам, принятым в научном сообществе, при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач, но не полностью учитывает тенденции изменения этих норм в научном мире	Уметь следовать нормам, принятым в научном сообществе, при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач
Владеть методами оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке. Владеть навыками планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Не владеет методами оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке. Не владеет навыками планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Владеет отдельными методами оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, допуская ошибки при оценке результатов этой деятельности. Владеет некоторыми навыками планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах, допуская существенные ошибки при планировании	Владеет методами оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого метода. Владеет навыками планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах, но без должного обоснования этой деятельности	Владеет методами оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, но допускает ошибки при оценке результатов на иностранном языке. Владеет навыками планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах, не обладая в полной мере способностью планирования с учётом изменяющихся условий деятельности	Владеть методами оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке. Владеть навыками планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
<b>УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</b>					
Знать методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках. Стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и	Не имеет базовых знаний о методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках. Не имеет базовых знаний о стилистических особенностях представления результатов научной деятельности в	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках. Допускает существенные ошибки при раскрытии сти-	Демонстрирует частичные знания о методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях	Демонстрирует знания сущности методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, но не выделяет критерии выбора конкретных методов	Раскрывает полное содержание методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, аргументировано обосновывает критерии выбора методов. Раскрывает полное содержание стилистических

иностранных языках	устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	лирических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках			особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках
Уметь следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Не умеет и не готов следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Имея базовые представления о нормах, принятых в научном общении на государственном и иностранном языках, не способен определить границы их применимости в конкретных ситуациях.	Умеет следовать нормам, принятым в научном общении, но на практике допускает ошибки в некоторых конкретных ситуациях	Умеет следовать нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках, но не полностью учитывает тенденции изменения этих норм	Готов и умеет следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.
Владеть навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках. Различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Не владеет навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках. Не владеет методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Владеет отдельными навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках, допуская ошибки при интерпретации результатов анализа. Владеет отдельными приемами, методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном языке и иностранном языках, допуская существенные ошибки при использовании этих методов	Владеет отдельными приемами анализа научных текстов на государственном и иностранном языках, но иногда не учитывает особенности изложения в контексте с другими публикациями по этой теме. Владеет методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках, при этом не учитывает некоторые особенности их применения	Владеет навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках, но при наличии небольшого числа ошибок и неточностей перевода с иностранного языка. Владеет различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках, допуская некоторые ошибки на иностранном языке	Демонстрирует успешное владение практическими навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках. Успешно применяет на практике различные методы, технологии и типы коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках
<i>УК-5 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</i>					
Знать содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	Не имеет базовых знаний о сущности процесса целеполагания, его особенностях и способах реализации.	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.	Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.	Демонстрирует понимание сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных задач.	Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.
Уметь формулировать цели	Не умеет и не готов формулировать	Имея базовые представления о	При формулировке целей	Формулирует цели личностного и	Готов и умеет формулировать

личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.	цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.	тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития. Готов осуществлять личный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности. Осуществляет личный выбор в конкретных профессиональных и моральноценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.	цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.
Владеть приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.	Не владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, допуская ошибки при выборе приемов и технологий и их реализации.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения	Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.	Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.
<i>ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</i>					
Знать методики анализа проблем и постановки новых научных задач в выбранной области исследования	Не имеет базовых знаний о методиках анализа проблем и постановки новых научных задач в выбранной области исследования	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания методик анализа проблем и постановки новых научных задач в выбранной области исследования	Демонстрирует частичные знания содержания методик анализа проблем и постановки новых научных задач в выбранной области исследования, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.	Демонстрирует знания сущности методик анализа проблем и постановки новых научных задач в выбранной области исследования, отдельных особенностей методик и способов их реализации, но не выделяет критерии выбора конкретных методов и способов профессиональных задач.	Раскрывает полное содержание методик анализа проблем и постановки новых научных задач в выбранной области исследования, всех их особенностей, аргументировано обосновывает критерии выбора методик.
Уметь критически анализировать существующие научные результаты в выбранной области исследования, ставить конкретные задачи исследования, раз-	Не умеет и не готов критически анализировать существующие научные результаты в выбранной области исследования, ставить конкретные задачи	Имея базовые представления о существующих научных результатах в выбранной области исследования, не способен самостоятельно сформулировать зада	При анализе конкретной профессиональной задачи не может разработать программу исследования.	Умеет критически анализировать существующие научные результаты в выбранной области исследования, ставить конкретные задачи исследования,	Готов и умеет критически анализировать существующие научные результаты в выбранной области исследования, ставить конкретные

рабатывать программу исследования, выбирать адекватные способы и методы решения задач.	исследования, разработать программу исследования, выбирать адекватные способы и методы решения задач	исследования.		разрабатывать программу исследования, но не может выбрать адекватные способы и методы решения задач.	задачи исследования, разработать программу исследования, выбирать адекватные способы и методы решения задач.
Владеть адекватными способами и методами решения сформулированных научных задач, способностью критически оценивать научные достижения в рассматриваемой области	Не владеет адекватными способами и методами решения сформулированных научных задач, способностью критически оценивать научные достижения в рассматриваемой области	Владеет адекватными способами и методами решения сформулированных научных задач, способностью критически оценивать научные достижения в рассматриваемой области, допуская существенные ошибки при применении знаний в выбранной области исследования.	Владеет адекватными способами и методами решения сформулированных научных задач, но не способен критически оценивать научные достижения в рассматриваемой области	Владеет адекватными способами и методами решения сформулированных научных задач, но не обладая в полной мере способностью глубоко и всесторонне анализировать научные публикации в рассматриваемой области, используя для этой цели современные информационно-коммуникационные технологии поиска информации	Владеет адекватными способами и методами решения сформулированных научных задач, способностью критически оценивать научные достижения в рассматриваемой области

*ОПК-2 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования*

Знать основы преподавательской деятельности в системе высшего образования, основы психологии	Не имеет базовых знаний об основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, основах психологии	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания основ преподавательской деятельности в системе высшего образования, основ психологии	Демонстрирует частичные знания основ преподавательской деятельности в системе высшего образования, но не знает основы психологии.	Демонстрирует знания сущности основ преподавательской деятельности в системе высшего образования, знает основы психологии, но не выделяет наиболее актуальные проблемы образования	Раскрывает полное содержание основ преподавательской деятельности в системе высшего образования, знает основы психологии, а также выделяет наиболее актуальные проблемы образования
Уметь повысить интерес студентов к учебным занятиям и к тем проблемам, которые оказываются включёнными в содержание учебного занятия, поднять результативность обучения, сформировать у студентов навыки практической деятельности посредством приближения учебного процесса к реальным жизненным ситуациям, создать условия для формирования личной позиции студента, развивая коммуникативные навыки	Не умеет и не готов повысить интерес студентов к учебным занятиям и к изучаемым проблемам, поднять результативность обучения, сформировать у студентов навыки практической деятельности, создать условия для формирования личной позиции студента	Имея базовые представления о учебном процессе, не способен повысить интерес студентов к учебным занятиям и к изучаемым проблемам, поднять результативность обучения	Умеет повысить интерес студентов к учебным занятиям и к изучаемым проблемам, поднять результативность обучения, но не способен сформировать у студентов навыки практической деятельности, создать условия для формирования личной позиции студента	Умеет повысить интерес студентов к учебным занятиям и к изучаемым проблемам, поднять результативность обучения, способен сформировать у студентов навыки практической деятельности, но не способен создать условия для формирования личной позиции студента	Готов и умеет повысить интерес студентов к учебным занятиям и к изучаемым проблемам, поднять результативность обучения, способен сформировать у студентов навыки практической деятельности, способен создать условия для формирования личной позиции студента
Владеть преподавательской технологией,	Не владеет преподавательской технологией,	В основном владеет преподавательской технологией,	В основном владеет преподавательской технологией, но не	Владеет преподавательской технологией, но не	Владеет преподавательской технологией,



включающей совокупность разнообразных методов, приёмов, средств и техник	включающей совокупность разнообразных методов, приёмов, средств и техник	допуская существенные ошибки при её реализации.	использует интерактивные средства обучения	достаточно использует активные формы обучения	включающей совокупность разнообразных методов, приёмов, средств и техник
--	--	---	--	---	--

#### 4. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. (144 часов). Время проведения 1 семестр 2 года обучения.

Таблица 2

Структура дисциплины, виды и объем учебной работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий и трудоемкость в часах						Компетенции
		Л	С	П	ЛЗ	СР	Всего	
1	Тема 1. Состав и структура технологий мультимедиа. Графическое представление информации в электронных образовательных ресурсах	12		12			24	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2
2	Тема 2. Использование мультимедийных ресурсов в учебном процессе	12		12			24	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2
3	Тема 3. Классификация средств создания мультимедийных образовательных ресурсов	12		12			24	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2
4	Тема 4. Мультимедийные учебники	12		12			24	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2
5	Тема 5. Массовые открытые онлайн курсы (МООК)	12		12			24	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2
6	Тема 6. Средства создания мультимедийных образовательных ресурсов в Интернет	12		12			24	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>		<b>72</b>			<b>144</b>	

Примечание: Л – лекции, С – семинары, П – практические занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, СР – самостоятельная работа.

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 3

Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Тема 1. Состав и структура	Разработка наглядных пособий в среде графического редактора.

	технологий мультимедиа. Графическое представление информации в электронных образовательных ресурсах	
2	Тема 2. Использование мультимедийных ресурсов в учебном процессе	Разработка дидактического материала к занятию в виде мультимедийного файла
3	Классификация средств создания мультимедийных образовательных ресурсов	Реализация мультимедийного учебного приложения
4	Тема 4. Мультимедийные учебники	Разработка фрагмента мультимедийного учебника.
5	Тема 5. Массовые открытые онлайн курсы (МООК)	МООК, правила разработки и использования.
6	Тема 6. Средства создания мультимедийных образовательных ресурсов в Интернет	Реализация мультимедийного учебного приложения с помощью веб-технологий.

*Примечание:* Л – лекции, П – практические занятия, С – семинары, ЛЗ – лабораторные занятия, СР – самостоятельная работа.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ЛЕКЦИЙ, СЕМИНАРСКИХ, ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, ЛАБОРАТОРНЫХ И САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

Таблица 4

Перечень занятий и формы контроля				
№ п/п	Наименование раздела	Вид занятия	Тема занятия (самостоятельной работы)	Форма текущего и промежуточного контроля
1	Тема 1. Состав и структура технологий мультимедиа. Графическое представление информации в	П,Л	Разработка наглядных пособий в среде графического редактора.	творческое задание

	электронных образовательных ресурсах			
2	Тема 2. Использование мультимедийных ресурсов в учебном процессе	П,Л	Разработка дидактического материала к занятию в виде мультимедийного файла.	творческое задание
3	Тема 3. Классификация средств создания мультимедийных образовательных ресурсов	П,Л	Реализация мультимедийного учебного приложения.	творческое задание
4	Тема 4. Мультимедийные учебники	П,Л	Разработка фрагмента мультимедийного учебника.	творческое задание
5	Массовые открытые онлайн курсы (МООК)	П,Л	МООК, правила разработки и использования	презентация контрольная работа
6	Тема 6. Средства создания мультимедийных образовательных ресурсов в Интернет	П,Л	Реализация мультимедийного учебного приложения с помощью веб-технологий.	презентация
<b>Итоговый контроль</b>				

*Виды занятий:* Л – лекции, С – семинары, П – практические занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, СР – самостоятельная работа.

*Формы текущего контроля:* УО – устный опрос (собеседование), Р – реферат, П – проект, Д – доклад, КЛ – конспект лекции, ГД – групповая дискуссия и др.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Таблица 5

Карта обеспечения учебно-методической литературой

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экз.	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
<b>Основная литература</b>			
1	Гафурова, Н. В. Методика обучения информационным технологиям. Практиум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. - 181 с. - ISBN 978-5-7638-2255-7. <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=441409">http://znanium.com/bookread.php?book=441409</a>		1
2	Синаторов С. В. Информационные технологии: Учебное пособие / С.В. Синаторов. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 336 с.: <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=159629">http://znanium.com/bookread.php?book=159629</a>		1
3	Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая		1

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экз.	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
<b>Основная литература</b>			
	корпорация "Дашков и К-", 2013. - 320 с. - ISBN 978-5-394-01685-1. <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=430429">http://znanium.com/bookread.php?book=430429</a>		
<b>Дополнительная литература</b>			
1	Евстигнеев, Е. Н. Мультимедиа в образовании: учебный курс и комплекс [Электронный ресурс] / Е. Н. Евстигнеев // Образовательные технологии в вузе: опыт, проблемы, возможности: тезисы докладов Международной научно-методической конференции (17 - 18 апреля 2008 г.). Часть 2 / ГОУ ВПО СПбГТУРП. - СПб., 2008. - с. 57-59. - <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=405712">http://znanium.com/bookread.php?book=405712</a>		1
2	Информационные технологии: Учебник / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2008. - 608 с.: ил.; 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-91134-178-7, 3000 экз. <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=150600">http://znanium.com/bookread.php?book=150600</a>		1

Таблица 6

## Перечень печатных, технических и электронных средств обучения

№ п/п	Наименование	Вид	Форма доступа
1	Мультимедиа технологии	ЭОР	Интерактивная

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Таблица 7

Обеспеченность помещениями для аудиторных занятий и мультимедийного оборудования

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом, вид занятий	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т.п.)
1	Мультимедиа технологии	мультимедийная аудитория	собственность

**9. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет

возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение. Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

#### **10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

*Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля (ФОС ТК) является составной частью РП дисциплины.*

#### **Типовые оценочные средства для текущего контроля**

#### **Оценочные средства для промежуточной аттестации**

*Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации (ФОС ПА) является составной частью РП дисциплины, разработан в виде отдельного документа, в соответствии с положением о ФОС ПА.*

#### **Примерные задания на зачете/экзамене**

Примерные вопросы к зачету:

1. Состав и структура технологий мультимедиа.
2. Средства создания графических файлов.
3. Графическое представление информации в ЭОР
4. Классификация средств создания мультимедийных образовательных ресурсов
5. Мультимедийные ресурсы в организации учебного процесса
6. Аудиовизуальные средства создания мультимедийных образовательных ресурсов.
7. Аудиовизуальные ресурсы в образовании
8. Понятие мультимедийного учебника
9. Использование мультимедийных учебников
10. Массовые открытые онлайн курсы (МООК)
11. Правила разработки МООК
12. Средства разработки МООК
13. Средства создания мультимедийных ресурсов в Интернет

#### **Критерии оценки промежуточной аттестации**

Таблица 8

#### **Система оценки промежуточной аттестации**

Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций	Словесное выражение Зачет/экзамен
Освоен превосходный уровень усвоения Компетенций (5)	Зачтено/отлично
Освоен продвинутый уровень усвоения Компетенций (4)	Зачтено/хорошо
Освоен пороговый уровень усвоения Компетенций (3)	Зачтено/удовлетворительно
Не освоен пороговый уровень усвоения Компетенций(1,2)	Не зачтено/не удовлетворительно