

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.09 «Проект «Разработка элементов поддержки мультимедиа и дистанционных технологий»»

Направление подготовки бакалавриата 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль подготовки) Перспективные информационные технологии

1.	<p>Цель изучения дисциплины</p> <p>Цели освоения дисциплины «Проект «Разработка элементов поддержки мультимедиа и дистанционных технологий»»:</p> <ul style="list-style-type: none">- развитие компетенций участников проектной деятельности в направлении поиска эффективных решений, связанных с исследованием и проектированием перспективных сетевых информационных технологий и ресурсов;- совершенствование профессиональных и личностных навыков студентов в направлении самостоятельного исследования предметной области проектирования и разработки электронных средств обучения;- формирование творческого мышления и применения междисциплинарных и общенаучных знаний для решения задач разработки структуры, сценариев, мультимедиа компонентов и дистанционных технологий для сетевых электронных ресурсов;- формирование умения работать в команде в ходе проектной деятельности, определенной совокупностью задач, обеспечивающих достижение поставленной цели в процессе реализации проекта.						
2.	<p>Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (бакалавриата)</p> <p>Дисциплина относится к модулю проектной деятельности образовательной программы. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими элементами образовательной программы: Технологии программирования; Основы информационных технологий, процессов и систем; Введение в инженерную деятельность; Мультимедиа технологии; Архитектура информационных систем.</p> <p>Знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной, потребуются при освоении следующих элементов образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none">- дисциплина «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий»;- производственная, преддипломная практика и выпускная квалификационная работа						
3.	<p>Результаты освоения дисциплины (модуля) «Проект «Разработка элементов поддержки мультимедиа и дистанционных технологий»»</p> <p>Универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:</p> <table><tr><th>Наименование категории (группы)УК</th><th>Код, наименование универсальной компетенции</th><th>Код, наименование индикатора достижения универсальной компетенции</th></tr><tr><td>Разработка и реализация проектов</td><td>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать</td><td>Знать: виды ресурсов и ограничений для Решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие</td></tr></table>	Наименование категории (группы)УК	Код, наименование универсальной компетенции	Код, наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать	Знать: виды ресурсов и ограничений для Решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие
Наименование категории (группы)УК	Код, наименование универсальной компетенции	Код, наименование индикатора достижения универсальной компетенции					
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать	Знать: виды ресурсов и ограничений для Решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие					

		оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	профессиональную деятельность.	
			УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.	
			УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	
	Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и Групповой коммуникации в деловом взаимодействии.	
			УК-3.2. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, Обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.	
			УК-3.3. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.	

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения для программ бакалавриата:

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1	ОПК-1. Способен применять естественно научные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники программирования. ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи применением естественно научных общеинженерных знаний, методов математического анализа моделирования. ОПК-1.3. Иметь навыки: теоретического экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

	ОПК-2	ОПК-2.Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Уметь: выбрать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	
	ОПК-3	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	ОПК-3.1. Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	

ОПК-4	ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил.	ОПК-4.1. Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3. Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
ОПК-5	ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.	ОПК-5.1. Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.3. Имеет навыки: установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.
ОПК-6	ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий.	ОПК-6.1. Знать: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий. ОПК-6.2. Уметь: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. ОПК-6.3. Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
<p align="center">Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения для программ бакалавриата:</p>		

		Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности или область знания	Код, наименование профессиональной компетенции	Код, наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание для включения ПК в образовательную программу
		Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
		Предпроектное обследование (инжиниринг) объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей.	Информационные системы и технологии.	ПК-4. Способен проектировать и эксплуатировать ИС и их подсистемы.	ПК-4.1. Знать: разрабатывать методы и средства проектирования ИС;	06.001 Программист; 06.015 Специалист по информационным сетям.
					ПК-4.2. Уметь: разрабатывать структуру и организацию ИС; ПК-4.3. Иметь навыки: организации внедрения, сопровождения, настройки и эксплуатации ИС.	
		Разработка, согласование и выпуск всех видов проектной документации.	Информационные системы и технологии.	ПК-5. Способен разрабатывать программные средства, модули и компоненты ИС.	ПК-5.1. Знать: анализировать требования к программным средствам на всех этапах жизненного цикла ИС; ПК-5.2. Уметь: разрабатывать технические спецификации на программные системы, модули, компоненты и их взаимодействие; ПК-5.3. Иметь навыки: разрабатывать средства, модули и компоненты ИС.	06.004 Специалист по тестированию в области ИТ; 06.001 Программист.
4. Структура и содержание дисциплины						
4.1. Структура дисциплины						
Вид учебной работы		Всего	Порядковый номер семестра			
			5			
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:		2 з.е.	2 з.е.			
Курсовой проект (работа)						
Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:						

	Лекции													
	Практические занятия, семинары	16	16											
	Лабораторные работы													
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	56	56											
	КСР													
	Зачет	+												
	Общая трудоемкость дисциплины	72	72											
4.2. Содержание дисциплины														
<p>Тема 1. Анализ требований и постановка задачи проектирования. Вопросы. Разработка технического задания и обзор технологических решений разработки.</p> <p>Тема 2. Концептуальное проектирование СМНОР. Вопросы. Формирование концепции продукта.</p> <p>Тема 3. Концептуальное проектирование СМНОР. Вопросы. Разработка содержания и визуального представления продукта.</p> <p>Тема 4. Рабочее проектирование СМНОР. Вопросы. Разработка технологического сценария.</p> <p>Тема 5. Рабочее проектирование СМНОР. Вопросы. Структурирование электронного текста СМНОР.</p> <p>Тема 6. Программная реализация СМНОР. Вопросы. Реализация требуемых элементов ГИП, средств или способов представления и вывода информации в программном приложении.</p> <p>Тема 7. Программная реализация СМНОР. Вопросы. Интеграция информационных компонентов и отладка программных модулей</p> <p>Тема 8. Оформление результатов проекта. Вопросы. Требования к оформлению пояснительной записки проекта.</p> <p>Тема 9. Оформление результатов проекта. Вопросы. Подготовка презентации и доклада для защиты проекта.</p>														
5.	Образовательные технологии													
	<p>По дисциплине предусмотрены следующие формы проведения занятий:</p> <ul style="list-style-type: none">– проектный семинар;– презентация. <p>Наряду с традиционными образовательными технологиями, для реализации дисциплины могут использоваться технологии электронного обучения и дистанционные образовательные технологий в электронной информационно-образовательной среде Ингушского государственного университета.</p> <p>Внеаудиторные формы контактной работы обучающихся с преподавателем могут проводиться с использованием платформ Microsoft Teams, Cisco, Moodle (BigBlueButton) и др., что позволяет обеспечить онлайн и офлайн взаимодействие преподавателя с обучающимися в рамках дисциплины.</p> <p>Основными методами текущего контроля являются электронный учёт и контроль учебных достижений студентов (ведение электронного журнала успеваемости, применение средств контроля с использованием системы электронного обучения).</p>													
6.	Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы													
	<table><tr><th>Название ресурса</th><th>Ссылка/доступ</th></tr><tr><td>Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»</td><td>http://window.edu.ru</td></tr><tr><td>«Образовательный ресурс России»</td><td>http://school-collection.edu.ru</td></tr><tr><td>Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА</td><td>http://www.edu.ru</td></tr></table>						Название ресурса	Ссылка/доступ	Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru	«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru	Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru
Название ресурса	Ссылка/доступ													
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru													
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru													
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru													

	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru
	Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru
	Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru
	Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru
	Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp
	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
	Электронно-библиотечная система ИнГГУ	https://lib.inggu.ru/
	Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
7.	Формы текущего контроля	
	Тесты, практические работы по разделам дисциплины	
8.	Форма промежуточного контроля	
	Зачет	

Разработчик: ст.препод. кафедры «Информационные системы и технологии»,
к.п.н. Шаухалова Р.А.