

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Методология разработки e-learning и дистанционного обучения»

Учебная дисциплина «Методология разработки e-learning и дистанционного обучения» разработана для студентов 1 курса направления магистратуры 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», магистерской программы «Математическое моделирование», в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

Дисциплина «Методология разработки e-learning и дистанционного обучения» входит в базовую часть дисциплин по выбору профессионального цикла Б1.Б.04.02.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа. Учебным планом предусмотрены Лекции (0 часов), практические работы (144 часа), самостоятельная работа (288 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 и 2 семестрах.

Цель

Получение студентами практических знаний и навыков по использованию системы дистанционного обучения как платформы для онлайн обучения и создание собственного программного продукта для онлайн обучения.

Задачи:

- Изучить методы и алгоритмы дистанционного обучения;
- Изучить ряд аспектов в контексте будущей магистерской диссертации студента;
- Развить умение анализа и практической интерпретации полученных результатов;
- Формирование навыков и знаний студента в сфере онлайн технологий для создания курсов e-learning;
- Формирование навыков и знаний студента в сфере онлайн технологий для самостоятельного повышения уровня профессиональной подготовки.

Для успешного изучения дисциплины «Методология разработки e-learning и дистанционного обучения» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- (ОК-5) - способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности;
- (ПК-5) - способностью к разработке и отладке программного кода, тестированию программного обеспечения, к своевременному принятию мер по выявлению и устранению сбоев и отказов в работе программного обеспечения, ликвидации их последствий и восстановлению работоспособности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций (элементов компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-4 – способность разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых задач проектной и производственно-технологической деятельности	знает	основные методы теоретического и экспериментального исследования; математическое и компьютерное моделирование, проектирование, конструирование
	умеет	анализировать математические модели, алгоритмы решения типовых задач; использовать современное программное и информационное обеспечение процессов моделирования и проектирования
	владеет	технологиями обновления материалов, компонентов, электронных приборов, устройств, установок, методов их исследования, проектирования
ПК-8 – способность организовывать процессы корпоративного обучения на основе информационных технологий и развития корпоративных баз знаний	знает	принципы функционирования профессионального коллектива
	умеет	определять цели и задачи обучения, понимает роль корпоративных норм и стандартов
	владеет	навыками поддержания и развития корпоративных информационных систем

ПК-12 – способность к преподаванию математических дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования	знает	естественные науки, математику и информатику, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с предметом
	умеет	планировать и способен осуществлять педагогическую деятельность с учетом специфики предметной области в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях
	владеет	способностью к организации педагогической деятельности в конкретной предметной области
ПК-13 – способность разрабатывать учебно-методические комплексы для электронного обучения	знает	проектирование учебно-методических комплексов дисциплин
	умеет	разрабатывать электронные учебно-методические комплексы для применения в учебном процессе высшей школы
	владеет	теорией и методиками педагогических измерений

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Методология разработки e-learning и дистанционного обучения» применяются следующие методы активного (интерактивного) обучения: презентации с использованием доски, книг, видео, слайдов, компьютеров и т.п., с последующим обсуждением материалов;

- обратная связь с формированием общего представления об уровне владения знаниями студентов, актуальными для занятия;
- разминка с вопросами, ориентированными на выстраивание логической цепочки из полученных знаний (конструирование нового знания);
- коллективные решения творческих задач, которые требуют от студентов не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку задания содержат большой или меньший элемент неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов;
- работа в малых группах (дает всем студентам возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения);
- выполнение практических работ с использованием программного обеспечения.

