

Министерство образования и науки Кыргызской Республики
Кыргызский Государственный университет им. И. Арабаева
Факультет Физико-математического образования и информационных
технологий

«Утверждаю»
декана ФФМО и ИТ
доц. Бекмуратов Б. А.


4.09 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине: Применение веб-элементов системного админ

Для магистрантов: 2 курсе (заочное)

По направлению (специальность): Информационные технологии

Лекции 8 часов 4 семестр 2 курс

Практические (семинарские) занятия 4 часов 4 семестр 2 курс

Лабораторные занятия ___ часов ___ семестр ___ курс

Самостоятельная работа _____ часов 4 семестр 2 курс

Курсовая работа _____ семестр

Контрольная работа _____ семестр

Итоговый контроль 4 семестр 2 курс

Рабочая программа составлена на основании:

Кафедра Прикладная информатика

Составитель программы:

доцент Камжолыева А. А.

Обсуждено:
На заседании
кафедры ИИТ
Протокол № 1
« 5 » 09 20 18 г.
Зав. кафедрой А. А.

Одобрено:
Учебно-методическим
советом ФФМО и ИТ
Протокол № 1
« 6 » 09 20 18 г.
Председатель УМС А. А.

Применение веб- систем дистанционного образования

Организационно методическая часть

Дистанционным обучением может считаться любая форма обучения, в которой преподаватель и студенты разделены во времени и пространстве. Например, заочные и телевизионные курсы - формы дистанционного обучения. Появление Интернета и Web-технологий дало новые возможности в развитии дистанционного обучения и сегодня достаточно часто термин "дистанционное" используется в отношении "онлайнного" обучения. Но, фактически, онлайнное обучение - одна из форм дистанционного обучения.

Систему дистанционного обучения посредством Интернета или Систему Онлайнного Обучения (СОО) можно определить, как комплекс программно-технических средств, методик и организационных мероприятий, которые позволяют обеспечить доставку образовательной информации учащимся по компьютерным сетям общего пользования, а также проверку знаний, полученных в рамках курса обучения конкретным слушателем, студентом, учащимся.

Использование Систем Онлайнного Обучения (СОО) несет определенные выгоды: такие системы позволяют вовлечь в процесс обучения большее количество учащихся и сделать его более доступным как с точки зрения стоимости обучения, так и с точки зрения территориальной удаленности преподавателей и обучаемых.

Цель дисциплины: В настоящее время дистанционное образование развивается активно, позволяя учиться вдали от образовательных учреждений. Применение дистанционных технологий в образовательном процессе требует особых подходов. Образовательный процесс формируется как управляемое изменение знаний, навыков, способностей у обучающихся. Именно в осмысленном, технически грамотном, эффективном управлении и правильной организации тьюторской деятельности состоит главная задача тьютора-организатора. Целью данного курса является приобретение преподавателями навыков организации дистанционного обучения в образовательном учреждении.

знать:

- историко-правовые аспекты развития дистанционного обучения;
- нормативно-правовую базу системы дистанционного обучения;
- дидактические основы дистанционного обучения;
- психологические особенности познавательной деятельности при дистанционном обучении;
- инновации в образовании;
- основные принципы и модели дистанционного обучения;
- педагогические технологии в системе дистанционного обучения;
- понятие и структура ЭУМК, принципы разработки;
- авторские права в дистанционном обучении;
- система контроля и тестирования в дистанционном обучении;
- информационную безопасность в образовании;
- метод проектов в дистанционном обучении. Конкурсы и олимпиады для студентов в сети Интернет;
- программные средства и оболочки для создания курсов дистанционного обучения.

уметь:

- организовывать, разрабатывать эффективную и качественную модель технологии дистанционного обучения;
- осуществлять руководство и организацию разработки учебно-методического комплекса для дистанционного обучения;
- осуществлять контроль знаний в системе дистанционного образования.

Место учебной дисциплины «Применение веб- систем дистанционного образования» в ООП и ВПО

Отбор содержания и организация учебного материала производится в соответствии с программой Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования «магистратура-2014г.» по направлению 550000- Педагогические образование.

550000 Педагогическая образования, профиль подготовки – Физико-математического образование.

Содержание лекций включает теоретические основы проведения исследования, конкретизация которого и методы обработки результатов осуществляются на практических занятиях.

Рассматриваются актуальные технические проблемы в системе интернет технологии. Обсуждаются технические реализации теоретических и эмпирических методов исследования элементов системы интернет технологии. Изучаются методы сбора экспериментальных данных и основы обработки экспериментальных результатов. Рассматриваются приемы интерпретации результатов исследований.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Изучение студентами дисциплины «Применение веб-систем дистанционного образования» направлен на формирование следующих **компетенций**:

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью совершенствовать и развивать свой обще интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач (ОК-2);
- способностью к самостоятельному освоению новых методов исследования, к изменению научного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью формировать ресурсно-информационные базы для решения профессиональных задач (ОК-4);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-5);
- готовностью работать с текстами профессиональной направленности на иностранном языке (ОК-6).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):
общепрофессиональными (ОПК):

- готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию на государственном (русском) и иностранном языках (ОПК-1);
- способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейший образовательный маршрут и профессиональную карьеру (ОПК-2):
в области педагогической деятельности:
- способностью применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях (ПК-1);
- готовностью использовать современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса (ПК-2);

– способностью формировать образовательную среду и использовать свои способности в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-3);

– способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-4);

в области научно-исследовательской деятельности:

– способностью анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач (ПК-5);

– готовностью использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач (ПК-6);

– готовностью самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки (ПК-7);

в области методической деятельности:

– готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в образовательных заведениях различных типов (ПК-8);

Выпускник должен обладать следующими специальными компетенциями (СК):

– готовностью изучать перспективные направления фундаментальной и прикладной информатики (СК-1);

– способностью оценивать и выбирать информационные технологии, системное и прикладное программное обеспечение для решения задач информатизации образования (СК-2);

– способностью разрабатывать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы, а также прикладное программное обеспечение для решения задач информатизации образования (СК-3);

– способностью выбирать и использовать современные средства и технологии поиска, создания, хранения, обработки, публикации и использования информации в сети Интернет (СК-4);

– способностью анализировать и выбирать методы и средства обеспечения безопасности в информационных системах сферы образования (СК-5).

В результате студент должен:

знать:

– ведущие направления современных исследований в области информатики и образования;

– современное состояние и основные тенденции развития информатики и образования;

– теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности в сфере информатики и образования;

– правила оформления результатов собственных исследований и разработок в области информатики и образования;

уметь:

– выявлять и анализировать проблемы информатики и образования, определять их актуальность, возможность их решения и их значимость для теории и практической деятельности;

– соотносить выявленные проблемы с имеющимися разработками и существующими направлениями научных исследований, определять теоретическую базу для проведения собственных исследований и разработок;

– анализировать тенденции развития информатики и образования, определять перспективные направления научных исследований;

– адаптировать современные достижения фундаментальной и прикладной информатики к образовательному процессу;

– оценивать эффективность инновационных проектов в области информатики и образования, обосновывать направления реализации мониторинговой деятельности в образовательном учреждении;

– оформлять результаты собственных исследований и разработок в области информатики и образования;

владеть:

– способами осмысления и критического анализа научной информации;

– навыками совершенствования и развития своего научного потенциала;

- опытом использования научной литературы и других информационных источников для выявления и анализа актуальных проблем информатики и образования;
- владеть основами проектирования путей развития образовательной системы;
- опытом открытых обсуждений и анализа исследований и разработок, направленных на решение актуальных проблем современной информатики и образования.

Содержание программы учебной дисциплины «Применение веб – систем дистанционного образования»

Необходимость внедрения дистанционного обучения в высших учебных заведениях.

Анализ современного процесса обучения. Обоснование необходимости внедрения технологий дистанционного обучения в учебный процесс высшего образования. Постановки задачи. Историко-правовые аспекты развития ДО. Основные направления модернизации образования.

Моделирование системы дистанционного обучения

Общие технические задание на систему. Общие требования. Требования к организации механизма взаимодействия пользователей. Требования к модулю накопления данных. Требования к проведению образовательных процессов в системе. Требования к интерфейсам пользователей. Применение уже созданного программного обеспечения. Технические требования к реализации системы.

Обзор платформы для создания системы дистанционного обучения

Разработка модели системы дистанционного обучения. Феноменология систем дистанционного обучения. Функции пользователей системы. Декомпозиция модели обучения. Программные средства и оболочки для создания курсов ДО. Интернет технологии.

Разработка системы дистанционного обучения

Разработка интерфейса системы. Разработка база данных системы. Разработка главного программного модуля системы. Класс интерфейса системы. Функционал пользователя. Инновации в образовании. Основные принципы и модели ДО. Понятия и структура ЭУМК, принципы разработки. Авторские права в ДО. Дидактические основы дистанционного обучения. Нормативно- правовая база системы дистанционного обучения.

Структура и содержание дисциплины

за 4 семестр 10 часов лекции, 8 часов практических занятий

№	Наименование темы	Количество часов	
		лекции	практические занятия
1.	Необходимость внедрения дистанционного обучения в высших учебных заведениях.		
2.	Моделирование системы дистанционного обучения.	2	1
3.	Обзор платформы для создания системы дистанционного обучения	2	1
4.	Разработка системы дистанционного обучения. Разработка интерфейса системы. Разработка база данных	2	1

	системы. Разработка главного программного модуля системы. Класс интерфейса системы. Функционал пользователя. Инновации в образовании.		
5.	Основные принципы и модели ДО. Понятия и структура ЭУМК, принципы разработки. Авторские права в ДО. Дидактические основы дистанционного обучения. Нормативно- правовая база системы дистанционного обучения.	2	1
	Итого:	8	4

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендуемая основная литература

1. Бальцук Н.Б., Буняев М.М., Матросов В.Л. Некоторые возможности использования электронно-вычислительной техники в учебном процессе М.: Прометей 2009.
2. Евреинов Э.В., Каймин В.А. Информатика и дистанционное образование. М.: «ВАК», 2008.
3. Каракозов С.Д. Развитие содержания обучения в области информационно-образовательных систем: подготовка учителя информатики в контексте информатизации образования / Под ред. Н.И. Рыжовой: Монография - Барнаул, 2005.
4. Лаврентьева Н.Б. Педагогические основы разработки и внедрения модульной технологии обучения в высшей школе. - Барнаул, 2009
5. Мархель И.И., Овакимян Ю.О. Комплексный подход к использованию технических средств обучения: Учеб. пособие. - М.: Высш. шк., 2007.
6. Машбиц Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения: (Педагогика - реформе школы). - М.: Педагогика, 2008.
7. Модульно-рейтинговая система в профильном обучении: методические рекомендации/Под ред. М.В. Рыжакова. - М., СпортАкадемПресс, 2005.
8. Олифер В. Г. Олифер Н. А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы : Учебное пособие для вузов/: Питер, 2009.
9. Пуговкин, А.В. Основы построения телекоммуникационных систем и сетей .Часть. 1 : Системы передачи. -Томск: ТМЦДО. -2008.
10. Роберт И.В., Поляков В.А. Основные направления научных исследований в области информатизации профессионального образования - www.informatika.
11. Симонов В.П. Педагогический менеджмент: 50 НОУ-ХАУ в области управления образовательным процессом. Учебное пособие. М., 2007.
12. ISDN - НОВЫЕ УСЛУГИ. Материалы ОАО «Томсктелеком» (www.telecom.tomsk.su)

Дополнительная литература

- 1.Олифер В. Г. Олифер Н. А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебное пособие для вузов/: Питер, 2009.
2. Бальцук Н.Б., Буняев М.М., Матросов В.Л. Некоторые возможности использования электронно-вычислительной техники в учебном процессе М.: Прометей 2009.
- 3.Пуговкин, А.В. Основы построения телекоммуникационных систем и сетей. Часть. 1: Системы передачи. -Томск: ТМЦДО. -2008.
4. Евреинов Э.В., Каймин В.А. Информатика и дистанционное образование. М.: «ВАК», 2008.

5. Симонов В.П. Педагогический менеджмент: 50 НОУ-ХАУ в области управления образовательным процессом. Учебное пособие. М., 2007.
6. Мархель И.И., Овакимян Ю.О. Комплексный подход к использованию технических средств обучения: Учеб. -метод. пособие. - М.: Высш. шк., 2007.
7. Машбиц Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения: (Педагогическая наука - реформе школы). - М.: Педагогика, 2008.
8. ISDN - НОВЫЕ УСЛУГИ. Материалы ОАО «Томсктелеком» (www.telecom.tomsk.su)
9. Роберт И.В., Поляков В.А. Основные направления научных исследований в области информатизации профессионального образования - www.informatika.
10. Каракозов С.Д. Развитие содержания обучения в области информационно-образовательных систем: подготовка учителя информатики в контексте информатизации образования / Под ред. Н.И. Рыжовой: Монография - Барнаул, 2005.
11. Модульно-рейтинговая система в профильном обучении: методические рекомендации / Под ред. М.В. Рыжакова. - М., Спорт Академ Пресс, 2005.
12. Лаврентьева Н.Б. Педагогические основы разработки и внедрения модульной технологии обучения в высшей школе: Автореф. дисс. д. пед. н. - Барнаул, 2009

Критерии оценивания знаний магистранта на зачете с оценкой

От 85 до 100 баллов:

Обучающийся в полной мере владеет понятиями, фактами, теориями, методами, называет и дает определение, раскрывает объем понятий, их характеристику и содержание; имеет представление о возможных путях решения научных проблем и иллюстрирует проблему примерами. Ответ излагается четко, логично, аргументировано, с использованием научной терминологии.

От 70 до 84 баллов:

Обучающийся достаточно хорошо владеет понятиями, фактами, теориями, методами, при этом допускает небольшие неточности в определении понятий, установлении взаимосвязей; может, исходя из фактов, выделить существенные признаки объекта или явления. Ответ обоснованный, логично структурированный.

От 55 до 69 баллов:

Обучающийся демонстрирует пробелы в знании учебно-программного материала, недостаточно четко дает определение понятий. Ответ схематичный, имеют место речевые ошибки, нарушена логика изложения материала.

От 0 до 54 баллов:

Не владеет научными понятиями, представлениями по теме дисциплины; не может выделить существенные признаки объекта или явления. Ответ необоснованный, немотивированный, язык изложения скудный, ненаучный.

Итоговым контролем является экзамен с оценкой.

оценка	количество баллов
«отлично»	От 85 до 100 баллов
«хорошо»	От 70 до 84 баллов
«удовлетворительно»	От 55 до 69 баллов
«неудовлетворительно»	От 0 до 54 баллов