

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет физико-математического и технологического образования
Кафедра методик математического и
информационно-технологического образования

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической
работе
_____ И.О. Петрищев
« 30 » _____ августа 2017 г.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ "МАТЕМАТИКА"

Программа учебной дисциплины вариативной части

для направления подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
(шифр и наименование)
направленность (профиль) образовательной программы
Математика. Информатика
(очная форма обучения)

Составитель: Шулежко О.В., к. ф.-м. н, доцент
кафедры методик математического и
информационно-технологического
образования

Рассмотрено и утверждено на заседании ученого совета факультета физико-математического и технологического образования, протокол от « 04 » июля 2017 г. № 11

Ульяновск, 2017

1. Наименование дисциплины

Дисциплина «Методическое обеспечение дистанционного обучения в предметной области "Математика"» включена в вариативную часть Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) образовательной программы Математика. Информатика.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины «Методическое обеспечение дистанционного обучения в предметной области "Математика"» является:

- изучение системы дистанционного образования, её структурной, технической, методической основ.

В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Методическое обеспечение дистанционного обучения в предметной области "Математика"»

Этап формирования Компетенции	теоретический	модельный	практический
	знает	умеет	владеет
ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	ОР-1 основные понятия, связанные с системами дистанционного образования; методические основы разработки образовательных модулей для системы дистанционного образования; технологии, приемы обучения и подходы к проверке результатов обучения.	ОР-2 реализовывать в системе дистанционного обучения составление учебного курса.	ОР-3 навыками разработки образовательного модуля для системы дистанционного образования

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы (должно полностью соответствовать учебному плану данной образовательной программы)

Дисциплина «Методическое обеспечение дистанционного обучения в предметной области "Математика"» является обязательной дисциплиной вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) образовательной программы Математика. Информатика (Б1.В.ДВ.16.2 Методическое обеспечение дистанционного обучения в предметной области "Математика").

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении соответствующих дисциплин бакалавриата: Педагогика, Психология, Теория и методика обучения математике, Теория и методика обучения информатике. Современные средства оценивания результатов обучения в предметной области "Математика. "

Результаты изучения дисциплины являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин: Педагогическая практика по математике. Педагогическая практика по информатике. Интерактивное обучение в современной школе

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
9	2	72	12	20	-	40	зачет
Итого:	2	72	12	20	-	40	зачет

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий, оформленных в виде таблицы:

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения						Контроль
	Лекц. занятия	Лаб. занятия	Практ. занятия	Самост. работа	Объем уч. раб. с прим. интеракт. форм		
9 семестр							
Тема 1. Теоретико-практические основы создания и редактирования электронных учебных курсов в СДО Moodle	2	8		10			
Тема 2. Работа по созданию учебных курсов в СДО Moodle.	6	10		20			
Тема 3. Оценивание результатов работы обучающихся в СДО Moodle.	4	2		10			
ИТОГО за 9 семестр	12	20		40			зачет

5.1. Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

9 семестр

Тема 1. Теоретико-практические основы создания и редактирования электронных учебных курсов в СДО Moodle. Подходы к выбору системы СДО. Архитектура и принципы работы в СДО Moodle. Модели и стандарты разработки электронных учебных курсов.

Интерактивная форма. Групповое обсуждение. Работа в микрогруппах.

Тема 2. Работа по созданию учебных курсов в СДО Moodle (работа с элементами СДО Moodle лекции, семинары, wiki и др, разработка тестовых заданий (тестов), Создание электронного учебного курса в СДО Moodle с использованием созданного ранее проекта образовательного модуля. Основы проведения практических занятий в чате.

Интерактивная форма. Работа в микрогруппах.

Тема 3. Оценивание результатов работы обучающихся в СДО Moodle.

Способы оценивания успешности курса и успешности учеников.

Интерактивная форма. Case-study (анализ конкретных ситуаций).

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения тестовых заданий по дисциплине. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовка к защите проекта;
- подготовка к групповому обсуждению по темам;
- анализ и решение ситуационных задач.

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

ОС-1 Контрольная работа в форме эссе.

Пример

Опишите опыт использования электронной среды Moodle при смешанном обучении (приведите от 3 теоретических обоснований эффективности и 3 примеров обоснования недостатков).

ОС-2 Анализ конкретных ситуаций

Разработайте возможные критерии для оценки модуля в системе Moodle. Сделайте оценку представленного курса по разработанным критериям.

ОС-3 Защита образовательного модуля в системе дистанционного образования

Темы для самостоятельной подготовки образовательных модулей

1. *Технология смешанного обучения*
2. *Технология перевернутый класс*
3. *технология создания видеолекции*
4. *Технология создания ЭОР*
5. *Облачные сервисы в образовании.*

Перечень учебно-методических изданий кафедры по вопросам организации самостоятельной работы обучающихся

1. Шулежко О.В. Дистанционное обучение: методические основы: Учебно-методические рекомендации / О.В. Шулежко –Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017. – 36 с.
2. Неижмак В.В. Информационные технологии в современной науке и образовании: методические рекомендации по предмету «Информационные технологии в современной

науке и образовании» – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2016. – 16 с.

3. Неижмак В.В. Компьютерные технологии в науке, образовании и культуре: методические рекомендации – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2016. – 28 с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Организация и проведение аттестации бакалавра

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

7.1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатели формирования компетенции - образовательные результаты (ОР)		
		Знать	Уметь	Владеть
(ПК-2) способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Теоретический (знать) основные понятия и этапы становления дистанционного образования.	ОР-1		
	Модельный (уметь) -применять теоретические знания в сфере образования - составлять методическую структуру учебного модуля по предмету		ОР-2	
	Практический (владеть) - методами создания курса в системе дистанционного обучения			ОР-3

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:

№ п /п	РАЗДЕЛЫ (ТЕМЫ) ДИСЦИПЛИНЫ	СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ, используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Показатели формирования компетенции (ОП)			
			1	2	3	4
			ПК-2			
1	Теоретико-практические основы проектирования, создания и редактирования электронных учебных курсов в СДО Moodle	ОС-1 Контрольная работа	+			
2	Работа по созданию учебных курсов в СДО Moodle.	ОС-3 Защита образовательного модуля в системе дистанционного образования		+	+	
3	Оценивание результатов работы обучающихся в СДО Moodle	ОС-2 Анализ конкретных ситуаций		+	+	
	Промежуточная аттестация	ОС-4 Зачет в форме устного собеседования по вопросам				

Оценочными средствами текущего оценивания являются: устные доклады, защита разработанного модуля, тест по теоретическим вопросам дисциплины, решение ситуативных задач. Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на практических занятиях.

ОС-1 Контрольная работа

Контрольная работа представляет собой тест из 32 вопросов (образец теста приведен в п.6 программы). За каждый правильный ответ на вопрос теста начисляется 2 балла.

Критерии и шкала оценивания

Критерий	Этапы формирования компетенций	Шкала оценивания (максимальное количество баллов)
Знает основные понятия, связанные с системами дистанционного образования; методические основы разработки образовательных модулей для системы дистанционного образования;	Теоретический (знать)	16
знает технологии, приемы обучения и подходы к анализу результатов процесса их применения.	Теоретический (знать)	16
		32

**ОС-2 Анализ конкретных ситуаций
Критерии и шкала оценивания**

Критерий	Этапы формирования компетенций	Максимальное количество баллов
проектирует образовательный модуль	Модельный (уметь)	24
разрабатывает модуль в СДО	Модельный (уметь)	48
анализирует конкретные образовательные модули	Модельный (уметь)	12
Всего:		84

**ОС-3 Защита образовательного модуля в системе дистанционного образования
Критерии и шкала оценивания**

Критерий	Этапы формирования компетенций	Максимальное количество баллов
В процессе защиты проекта формулирует предложения по эффективной доработке недостатков, видит перспективы применения разработанного учебного модуля	Модельный (уметь)	36
Всего:		36

ОС-4 Зачет в форме устного собеседования по вопросам

При проведении зачета учитывается уровень знаний обучающегося при ответах на вопросы (теоретический этап формирования компетенций), умение обучающегося отвечать на дополнительные вопросы по применению теоретических знаний на практике и по выполнению обучающимся заданий текущего контроля (модельный этап формирования компетенций).

Критерии и шкала оценивания зачета:

Критерий	Этапы формирования компетенций	Количество баллов
Обучающийся перечисляет основные понятия дистанционного обучения	Теоретический (знать)	0-10
Обучающийся знает методологическую основу построения курса в СДО	Теоретический (знать)	11-20
Обучающийся осуществляет анализ модулей курса в СДО.	Модельный (уметь)	21-32

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Дистанционные образовательные технологии.
2. Блочно-модульная, балльно-рейтинговая структура курса.
3. Формирование и оценка компетенций.
4. Обучение и общение в системе дистанционного обучения
5. Типы ресурсов в Moodle.
6. Проектирование и создание учебного курса.
7. Настройка и поддержка курса.
8. Параметры установок курса.
9. Настройка главной страницы курса.
10. Заполнение курса учебными материалами.
11. Организация взаимодействия с учащимися курса
12. Отчетность электронного курса
13. Ресурсы электронного курса в СДО MOODLE
14. Шаблоны электронного курса: подготовка и использование
15. Оценка в образовательном модуле: определение требований успеваемости для перехода между лекциями. Интеграция промежуточных вопросов.
16. Настройка оценивания активных элементов.
17. Тестирование в СДО MOODLE.

Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.6 программы.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и промежуточного контроля для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1.	Контрольная работа	Контрольная работа выполняется в форме письменной работы – эссе.	Темы эссе
2.	Защита модуля	Защита проекта - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тематика для разработки модуля выдается на первых семинарских занятиях, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. На подготовку дается одна-две недели. За неделю до выступления студент должен согласовать с преподавателем план выступления. Регламент – 3-5 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие	Темы для создания образовательных модулей в СДО

		студенты группы.	
3.	Анализ конкретных ситуаций	Применение технологии Case-study	Комплект кейс заданий
4.	Зачет в форме устного собеседования по вопросам	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценки учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект примерных вопросов к зачету.

В конце изучения дисциплины подводятся итоги работы студентов на лекционных и лабораторных занятиях путем суммирования заработанных баллов в течение семестра.

Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине 9 семестр

№ п/п	Вид деятельности	Максимальное количество баллов за занятие	Максимальное количество баллов по дисциплине
1.	Посещение лекций	1	6
2.	Посещение практических занятий	1	10
3.	Работа на занятии	12	120
4.	Контрольная работа	32	32
5.	Зачет	32	32
ИТОГО:	2 зачетных единицы		200

Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Контрольная работа	Зачет
9 семестр	Разбалловка по видам работ	6 x 1=6 баллов	10 x 1=10 баллов	10 x 12=120 баллов	32 балла	32 балла
	Суммарный макс. балл	6 баллов	16 баллов	136 баллов	168 баллов	300 баллов max

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам семестра

По итогам изучения дисциплины «Методическое обеспечение дистанционного обучения в предметной области "Математика"», трудоёмкость которой составляет 2 ЗЕ и изучается в 9 семестре, обучающийся набирает определённое количество баллов, которое соответствует оценке по принятой шкале в положении о балльно-рейтинговой системе, характеризующей качество освоения студентом знаний, умений и навыков по дисциплине согласно следующей таблице:

	Баллы (2 ЗЕ)
«зачтено»	более 60
«не зачтено»	60 и менее

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Гафурова Н. В. Педагогическое применение мультимедиа средств / Гафурова Н.В., Чурилова Е.Ю. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 204 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=550069>
2. Киян, А. В. Педагогические технологии дистанционного обучения : монография / А.В. Киян. - Москва : МИЭЭ, 2011. - 204 с
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=336034>
3. Опыт управления качеством педагогических технологий дистанционного обучения : монография / А.В. Киян. - Москва : МИЭЭ, 2010. - 92 с.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=336033>

Дополнительная литература

4. Ахметова, Д. З. Дистанционное обучение : от идеи до реализации; монография / Д.З. Ахметова. - Казань : Познание, 2009. - 176 с. - ISBN 978-5-8399-0307-4.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258034>
5. Белухина, Наталья Николаевна. Основы педагогики дистанционного образования [Текст] / Мин-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "УлГПУ им. И. Н. Ульянова". - Ульяновск : ФГБОУ ВПО "УлГПУ им. И. Н. Ульянова", 2013. - 172 с.
6. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для вузов.- 5-е издание. – М.: Академия, 2008. –187 с.
7. Педагогические технологии дистанционного обучения [Текст] : учеб. пособие для вузов / [Е. С. Полат, М. В. Моисеева, А.Е. Петрова и др.]; под ред. Е. С. Полат. - Москва : Академия, 2006. - 391,[1] с.
8. Шишов, С. Е. Концептуальные проблемы мониторинга качества общего образования [Электронный ресурс] / С. Е. Шишов. - М. : Издательство НЦСиМО, 2008. - 404 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=417655>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы

- Информационно-образовательная среда «Открытый класс» <http://www.openclass.ru/>
- Сайт Министерства образования и науки РФ www.ed.gov.ru
 - Федеральное государственное учреждение "Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций" <http://www.informika.ru/>
 - Электронная версия журнала «Вестник образования» www.vestnik.edu.ru
 - Образовательные проекты компании МАЙКРОСОФТ www.microsoft.com/rus/education/
 - Образовательные проекты компании ИНТЕЛ www.intel.com/ru/education/
 - Сайт конкурса «Учитель года» www.teacher.org.ru
 - Фонд поддержки Российского учителя <http://www.fpru.org/>

- Официальный сайт системы управления курсами Moodle [http://http://moodle.org](http://moodle.org)

**Электронные библиотечные системы (ЭБС), с которыми сотрудничает
«УлГПУ им. И.Н. Ульянова»**

№	Название ЭБС	№, дата договора	Срок использования	Количество пользователей
1	«ЭБС ZNANIUM.COM»	Договор № 2304 от 19.05.2017	с 31.05.2017 по 31.05.2018	6 000
2	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 1010 от 26.07.2016	с 22.08.2016 по 21.11.2017	6 000

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на лабораторных занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Подготовка к семинару (практическому занятию).

Большая часть семинарских (практических) занятий предусматривает изучение материала учебного пособия, хрестоматии, дополнительной литературы (в том числе и материалов периодической печати), подготовку рефератов и сообщений по предложенным вопросам.

Подготовка к практическому занятию, должна основываться на изучении источников и новейших исследований отечественных и зарубежных. Кроме того, практическое занятие может включать и мероприятия по контролю знаний по дисциплине в целом.

При подготовке к практическому занятию обучающийся должен изучить все вопросы, предлагаемые по данной теме, но ответить развернуто может по одному из вопросов, наиболее интересному на его взгляд. При этом обучающийся должен иметь конспект лекций и сделанные конспекты вопросов, рекомендованные для практического занятия.

Подготовка к **устному докладу**.

Доклады делаются по каждой теме с целью проверки теоретических знаний обучающегося, его способности самостоятельно приобретать новые знания, работать с информационными ресурсами и извлекать нужную информацию.

Доклады заслушиваются в начале лабораторного занятия после изучения соответствующей темы. Продолжительность доклада не должна превышать 5 минут. Тему доклада студент выбирает по желанию из предложенного списка.

При подготовке доклада студент должен изучить теоретический материал, используя основную и дополнительную литературу, обязательно составить план доклада (перечень рассматриваемых им вопросов, отражающих структуру и последовательность материала), подготовить раздаточный материал или презентацию. План доклада необходимо

предварительно согласовать с преподавателем.

Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к простому воспроизведению текста, не допускается простое чтение составленного конспекта доклада. Выступающий также должен быть готовым к вопросам аудитории и дискуссии.

Подготовка к тесту.

При подготовке к тесту необходимо изучить теоретический материал по дисциплине. С целью оказания помощи студентам при подготовке к тесту преподавателем проводится групповая консультация с целью разъяснения наиболее сложных вопросов теоретического материала.

Планы лабораторных занятий (семинаров)

Практическое занятие № 1. Организация электронного обучения в образовательном учреждении с использованием СДО.

Цель работы: Знакомство со структурой курса, основными целями и задачами. Основы успешного обучения с использованием средств ИКТ. Вопросы организации электронного обучения в образовательном процессе учебного заведения.

Рекомендации к самостоятельной работе:

Составление конспекта по основным понятиям курса, целям и задачам обучения; особенностям организации обучения; представлений об информационном пространстве ОУ;

Содержание:

1. Современные ИКТ: возможности, доступность, дидактические функции в учебном процессе. ИКТ-компетенция педагога и структура его базовой ИКТ-подготовки. Цели, задачи курса.

Форма представления отчета: конспект по плану занятия.

Практическое занятие № 2. Теоретико-методологические основы проектирования, создания и редактирования электронных учебных курсов в СДО Moodle.

Цель работы: Общие сведения об архитектуре и принципах работы в СДО Moodle. Описание моделей и стандартов разработки электронных учебных курсов. Характеристика теоретических аспектов проведения занятий в СДО Moodle.

Рекомендации к самостоятельной работе

Ознакомиться с методическими рекомендациями по работе системе СДО Moodle.

Содержание:

1. Знакомство с архитектурой и принципами работы в СДО Moodle

Клиент-серверная архитектур, История системы. Краткое описание возможностей. Развитие социализации в новой версии системы. Внешние источники данных.

2. **Основные стандарты электронных учебных курсов.** Знакомство с моделями и стандартами разработки электронных учебных курсов. Основные понятия учебного объекта. Учебные модели. Учебные модули. Электронные курсы. Основные данные о стандарте IMS.

3. **Основные модели электронных учебных курсов.** Эталонная модель SCORM. Модель SAM и др.

4. Основы и общее описание интерфейса Moodle

Курсы, блоки, модули

Отображение одного модуля. Использование навигационной панели. Навигация между элементами без перехода на главную страницу курса. Блок «Мои курсы». Блок «Управление». Блок «Календарь». Блок «Обмен сообщениями». Блок «Последние действия». Блок «Пользователи на сайте». Работа с календарем

Основные типы событий. Общие события. События курса. Групповые события. События

пользователя.

Коммуникативные возможности системы Moodle. Работа в HTML-редакторе. WYSIWYG редактор. Импорт текста и таблиц из редактора Microsoft Word. Работа с рисунками. Работа с внешними хранилищами данных.

Типы форумов в системе Moodle. Создание новых тем на форуме. Ответы на сообщения. Разделение тем. RSS ленты.

Работа с личными сообщениями в системе. Ответ на личное сообщение. Копия сообщения по электронной почте. Настройки системы личных сообщений.

Использование формул в системе. Основы использования TeX, MathType и LaTeX.

5. Регистрация в системе Moodle и организация электронного взаимодействия с другими пользователями в системе

1. Регистрация в системе Moodle

Регистрация в системе Moodle. Создание профиля. Заполнение дополнительных полей. Размещение фотографии. Активация профиля.

2. Практическая работа с личными сообщениями

Создание личных сообщений. Создание тем форума. Ответ на личное сообщение.

Организация переписки.

Форма представления отчета: демонстрация личного модуля курса в СДО Moodle

Практическое занятие № 3-4. Работа по созданию учебных курсов в СДО Moodle.

Цель работы: Владение основами работы с ресурсами в СДО Moodle. Знакомство с возможностями, принципами и основными приемами подготовки текстовых документов, HTML документов, рисунков, PDF документов и др.

Рекомендации к самостоятельной работе

Ознакомиться с методическими рекомендациями по работе системе СДО Moodle.

Содержание:

Принципы создания электронного курса в среде Moodle

Описание процесса создания электронного курса в среде Moodle Анализ уже созданных электронных курсов.

Наполнение шаблона курса ранее подготовленным материалом

1. Оформление тем курса

Создание и оформление тем электронного курса. Формирование принципов перехода между темами.

2. Интеграция лекционного материала

Подготовка активных элементов по каждой теме. Интеграция ранее подготовленного материала в формате Microsoft Word в электронный курс.

3. Оформление ресурсов курса

Конвертирование ресурсов будущего курса в формат PDF.

Оформление электронных лекций, семинаров, глоссария

1. Создание переходов между лекциями

Определение требований успеваемости для перехода между лекциями. Интеграция промежуточных вопросов. Настройка оценивания активных элементов.

2. Оформление глоссария, списка используемой литературы, библиотеки курса, списка сокращений и других элементов курса

Формирование требований для библиотеки электронного курса. Настройка первичного и вторичного глоссария. Подготовка списка используемой литературы.

Форма представления отчета: демонстрация личного модуля курса в СДО Moodle

Практическое занятие № 5-6. Работа по созданию учебных курсов в СДО Moodle.

Цель работы: Формирование навыков добавления и редактирования в электронном курсе

отдельных активных элементов для организации самостоятельной работы студентов. Работа с активным элементом лекция. Создание и редактирование чатов, wiki-страниц, баз данных, тестов и т.д.

Рекомендации к самостоятельной работе

Ознакомиться с методическими рекомендациями по работе системе СДО Moodle.

Содержание:

1. Основы работы с активными элементами электронного курса

1.1. Об элементах курса

Определение активного элемента. Общие свойства активных элементов. Назначение активных элементов.

1.2. Добавление элементов в курс

Добавление активных элементов в курс. Настройка активных элементов.

2. Создание и настройка активного элемента «Лекция», «Семинар», «Глоссарий», «wiki» и др.

2.1. Создание и настройка активного элемента «Лекция»

Реализация процесса программированного обучения с помощью активного элемента «Лекция». Формирование требований к первоначальной настройке.

2.2. Создание и настройка активного элемента «Семинар»

Реализация процесса программированного обучения с помощью активного элемента «Семинар». Формирование требований к первоначальной настройке.

Форма представления отчета: демонстрация личного модуля курса в СДО Moodle

Практическое занятие № 7-8. Работа по созданию учебных курсов в СДО Moodle.

Цель работы:

Сформировать представления о создании и первоначальной настройке электронного курса в системе Moodle.

Рекомендации к самостоятельной работе

Ознакомиться с методическими рекомендациями по работе системе СДО Moodle.

Содержание:

Создание и первоначальная настройка электронного курса в системе Moodle

Установки курса. Форматы курса. Работа с блоками. Темы оформления в Moodle.

Участники курса.

Характеристика и предъявление требований к шаблонам электронного курса

Требования к электронным курсам с позиции двухуровневой системы обучения.

Требования к оформлению. Требования к оформлению лекционного материала.

Форма представления отчета: демонстрация личного модуля курса в СДО Moodle

Практическое занятие № 9. Оценивание результатов работы обучающихся в СДО Moodle.

Цель работы: Создание представления о возможностях системе электронного обучения Moodle к оцениванию результатов работы учащихся с электронными курсами.

Рекомендации к самостоятельной работе

Ознакомиться с методическими рекомендациями по работе системе СДО Moodle.

Содержание:

1. Анализ основных концепций оценивания в системе Moodle

Основные возможности СДО Moodle в контексте оценивания работоспособности студентов

2. Оценивание лекций, тестов. Оценивание работы с глоссариями. Оценивание присланных заданий. Оценивание работы в чате.

3. Компьютерное тестирование в Moodle. Создание теста и настройка его параметров.

Редактирование теста. Инструмент перегруппировки вопросов

Результаты тестирования

4. Результаты тестирования. Просмотр оценок студентов. Оценивание вручную. Пересчёт оценок. Анализ вопросов теста.

Форма представления отчета: демонстрация личного модуля курса в СДО Moodle

Практическое занятие № 10. Основы управления курсами и системой дистанционного образования.

Цель работы: Администрирование системе дистанционного обучения. Архивирование электронных курсов. Восстановление электронного курса из архивной копии. Работа с пользователями.

Рекомендации к самостоятельной работе

Ознакомиться с методическими рекомендациями по работе системе СДО Moodle.

Содержание: Администрирование СУО Moodle 2.0

Работа с архивными копиями курса

Настройки архивирования курсов. Настройки автоматической архивации. Восстановление курсов из архивных копий.

Работа с профилями пользователей

Регистрация нового пользователя. Изменения полей в профиле пользователя. Подключение пользователя к электронному курсу.

Форма представления отчета: предъявление конспекта с описанием общих понятий администрирования системы Moodle; владение приёмами администрирования электронного курса в системе Moodle.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

- * Операционная система Windows
- * Офисный пакет программ Microsoft Office
- * Антивирус ESET Endpoint Antivirus for Windows,
- * Браузер
- * Платформа MOODLE.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и	Посадочные места – 38; Доска магнитно-маркерная двуст. поворотная передвижная - 1шт; Компьютер в сборе IntelCorei	Лицензионные программы * Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Антивирус ESET EndpointAntivirusfor Windows, лицензия EAV-0120085134, контракт №260916-ЛД от 12.12.2016 г., действующая лицензия. * Операционная система Windows Pro 7 SP1 64-bit Russian CIS and Georgia DVD, Гражданско-

<p>промежуточной аттестации студентов № 419</p>	<p>5-3450/Gigabyte - 25 шт; Коммутатор TP-Link -1шт; Экран настенный- 1шт; Доска зеленая трехстворчатая – 1шт; Доска для мела магнитная поворотная передвижная зеленая-1шт; Проектор потолочный Epson-1шт; Экран настенный с электроприводом DigisDSEM 16102806 -1шт; Стул ученический -38 шт; Стол ученический двухместный -5 шт; Стол одностумбовый -2 шт; Стол компьютерный прямой-15 шт; Кондиционер -2 шт; Жалюзи -4шт; Огнетушитель -1 шт; Сейф-1шт.</p>	<p>правовой договор №0368100013812000010-0003977-01 от 22..2012 г., действующая лицензия. * Офисный пакет программ MicrosoftOfficeHomeandStudent 2010 Russian, №0368100013812000010-0003977-01 от 22..2012 г., действующая лицензия * Программа для просмотра файлов формата DjVu WinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Программа для просмотра файлов формата PDF Adobe Reader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Браузер Google Chrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Пакет офисных программ ApacheOpenOffice, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Медиаплеер MediaPlayerClassic - HomeCinemaоткрытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Медиаплеер VLCmediaplayerоткрытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Медиаплеер TheKMPlayerоткрытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Растровый GNUImageManipulationProgram (GIMP)открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Inkscape, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Python(x,y), открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * PascalABC, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Dev-C++, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * SharpDevelop, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Lazarus, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * MikTeX, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * TurboSite, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Stellarium, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Celestia, открытое программное обеспечение,</p>
---	--	---

			<p>бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <ul style="list-style-type: none"> * OpenUniverse, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Virtual Moon Atlas, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Астрономический Календарь (АК), открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * C-MuniPack, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * DipTraceFreeware, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * ElectronicsWorkbench, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * FLProg, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано
2	<p>Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации студентов № 414</p>	<p>Посадочные места – 19шт; Доска магнитно-маркерная -1шт; Компьютер в сборе Norbel -5 шт; Коммутатор D-Link -1шт; Экран настенный-1шт; Доска зеленая одностворчатая -1 шт; Стул ученический -25 шт; Стол ученический-4 шт; Стол на металлической основе -10 шт; Стол однотумбовый-1 шт; Тумба -1 шт; Кондиционер -1 шт; Жалюзи -2шт; Огнетушитель -1</p>	<p>Лицензионные программы</p> <ul style="list-style-type: none"> * Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Антивирус ESET EndpointAntivirusfor Windows, лицензия EAV-0120085134, контракт №260916-ЛД от 12.12.2016 г., действующая лицензия. * Операционная система Windows Pro 7 RUSUpgrdOLPNLAcdbc, OpenLicense: 49263379, Гражданско-правовой договор №0368100013813000050-0003977-01 от 02.10.2013 г., действующая лицензия. * Офисный пакет программ MicrosoftOfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdbc, OpenLicense: 62135981, Гражданско-правовой договор №797 от 05.09.2013 г., действующая лицензия * Программа для просмотра файлов формата DjVu WinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Программа для просмотра файлов формата PDF Adobe Reader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Браузер Google Chrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Пакет офисных программ ApacheOpenOffice, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано * Медиаплеер MediaPlayerClassic -

		шт; Стул полумягкий-2шт.	<p>HomeCinemaоткрытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* Медиаплеер VLCmediaplayerоткрытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* Медиаплеер TheKMPlayerоткрытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* Растровый GNUImageManipulationProgram (GIMP)открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* Inkscape, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* Python(x,y), открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* PascalABC, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* Dev-C++, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* SharpDevelop, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* Lazarus, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* MikTeX, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* TurboSite, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* Stellarium, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* Celestia, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* OpenUniverse, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* Virtual Moon Atlas, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* Астрономический Календарь (АК), открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* C-MuniPack, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* DipTraceFreeware, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* ElectronicsWorkbench, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p> <p>* FLProg, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано</p>
--	--	--------------------------------	--

<p>Аудитория для самостоятельной работы Медиацентр</p>	<p>73 моноблока, соединённых локальной компьютерной сетью; Беспроводная сеть Wi-Fi; Стационарный проектор-1шт; Экран-1шт; ЖК-монитор-5шт; ЖК-панели-2шт; Система видеоконференцсвязи – PolycomHDX6000HD-1шт; Акустическая система-1шт; Вокальная аудиосистема и акустические колонки-1 комплект; Секционные столы-18шт; Трибуна -1шт; Огнетушитель -2шт; Кондиционер -2шт; Пожарный шкаф ПК-6, -1шт; Стул Джуно -75шт; Стойка для книг-3 шт; Стол преподавательский -1шт; Карниз-6 шт; Шторы сиреневые -12 шт; Тюль-6 шт; Арк.стекло-18 шт; Колонны-4шт; Часы настенные-1шт.</p>	<p>Лицензионные программы * Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Антивирус ESET EndpointAntivirusforWindows, лицензия EAV-0120085134, контракт №260916-ЛД от 12.12.2016 г., действующая лицензия. * Операционная система Windows 7 Домашняя расширенная, действующая лицензия, договор №0368100013812000013-169793 от 20.12.2012 г., действующая лицензия. * Офисный пакет программ OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmc, OpenLicense: 61704351, договор №0368100013812000013-169793 от 20.12.2012 г., действующая лицензия. * Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Браузер GoogleChrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p>
<p>Аудитория для самостоятельной работы Читальный зал</p>	<p>Ноутбук Lenovo IdeaPad B590 Intel Pentium Dual-Core B960 2.2ГГц 4G/500G/DVD-RW15.6*/Windows 7 Home -7шт; Ноутбук 15,6 ACER Packard Bell EasyNote ENTE11HC-B9604G50MNKS-8шт; Стол-18 шт; Стол преподавателя-1шт; Библиотечная кафедра-1шт; Книжный стеллаж-1шт; Шкаф-стеллаж комбинированный -5шт; Стул Джуно-52шт; Стойка для рекламных материалов напольная сетчатая на 9 лотков-3шт; Тюль -8шт; Шторы кричневые-15шт; Шкаф пожарный ШПК-002-1шт; Колонны-15шт; Арк.стекло-24шт.</p>	<p>Ноутбук ACER Packard Bell EasyNote ENTE11HC-B9604G50MNKS Лицензионные программы * Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Антивирус ESETEndpointAntivirusforWindows, лицензия EAV-0120085134, контракт №260916-ЛД от 12.12.2016 г., действующая лицензия. * Операционная система Windows 8 OEM, договор №220 от 18.03.2013 г., действующая лицензия. * Офисный пакет программ OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmc, OpenLicense: 62176011, договор №220 от 18.03.2013 г., действующая лицензия. * Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Браузер GoogleChrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p> <p>Ноутбуки LenovoIdeaPadB590</p>

		<p>Лицензионные программы</p> <ul style="list-style-type: none"> * Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Антивирус ESETEndpointAntivirusforWindows, лицензия EAV-0120085134, контракт №260916-ЛД от 12.12.2016 г., действующая лицензия. * Операционная система Windows 7 Pro, договор №0368100013813000050-0003977-01 от 02.10.2013 г., действующая лицензия. * Офисный пакет программ OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmc, OpenLicense: 62176011, договор №220 от 18.03.2013 г., действующая лицензия. * Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Браузер GoogleChrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.
--	--	--