

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет имени
Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по учебно-методической
 работе
 А.А. Панфилов
 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Технологии электронного обучения

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

Профиль подготовки «Математика. Информатика»

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед, час.	Лекций, час.	Практ. зан., час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
10	3 / 108	12	-	24	72	ЗАЧЕТ
Итого	3 / 108	12	-	24	72	ЗАЧЕТ

Владимир, 2016

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели дисциплины:

1. Ознакомление студентов с принципами и технологией дистанционного обучения, методами и технологиями, используемыми в учебном процессе.
2. Приобретение практических навыков работы с программным обеспечением учебного процесса в системе дистанционного обучения.
3. Формирование у учащихся навыков работы с электронными образовательными ресурсами и интерактивными технологиями.

Задачи дисциплины:

1. Формирование у студентов представления о современных средствах и достижениях в области дистанционного образования, психолого-педагогических аспектах применения электронных образовательных ресурсов и дистанционных ИКТ в образовании.
2. Изучение юридических аспектов оперирования информацией в системе дистанционного обучения.
3. Изучение мультимедийных средств в области образования.
4. Развитие навыков подготовки дистанционных курсов и учебно-методических материалов.
5. Выработка механизмов безопасного оперирования с дистанционными и мультимедийными технологиями, электронными образовательными ресурсами, информационно-коммуникационными средствами в образовании.
6. Изучение механизмов диагностики результатов дистанционного обучения.
7. Создание студентам условий для самоконтроля, способности к саморазвитию и самообучению.
8. Формирование и развитие опыта коллективной работы над проектом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Технологии электронного обучения» относится к вариативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению «Педагогическое образование».

Для освоения дисциплины студенты используют знания и умения, сформированные в ходе изучения таких дисциплин как «Современные информационные технологии», «Информационные технологии в образовании», «Информационные системы», «Методика обучения информатике».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин по выбору студента и подготовке к итоговой государственной аттестации.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка компетенции
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом соци-

	альных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей учащихся.
ОПК-4	готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными и правовыми актами в сфере образования.
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса.
ПК-7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

- основные информационные технологии, используемые в дистанционном образовании (ДО) (ПК-1 / ПК-2);
- основные виды электронных образовательных ресурсов (ЭОР) (ПК-1 / ПК-2);
- программное обеспечение для реализации процесса ДО (ОПК-2 / ПК-1 / ПК-2);
- особенности использования технологии ДО и ЭОР при организации учебных занятий для разных категорий учащихся, в том числе с учетом особых образовательных потребностей (ОПК-2 / ОПК-4 / ПК-1 / ПК-4 / ПК-6 / ПК-7);
- юридические аспекты работы с технологией ДО (ОПК-4).

Уметь:

- использовать мультимедийные средства сети Интернет в системе ДО (ПК-1);
- организовывать учебный материал для системы ДО на базе компьютерных телекоммуникаций (ОПК-4 / ПК-2).
- использовать теоретические знания и практические навыки для работы с ЭОР в учебном процессе (ОПК-2 / ОПК-4 / ПК-1 / ПК-2 / ПК-4 / ПК-6);
- подбирать оптимальные программные и технические средства для организации учебных занятий в соответствии с образовательными программами (ОПК-4 / ПК-1 / ПК-2 / ПК-4 / ПК-6);
- использовать современные интерактивные средства коммуникации (ОПК-2 / ПК-4 / ПК-6 / ПК-7);
- разрабатывать дидактические материалы с применением мультимедийных и информационно-коммуникационных технологий (ПК-2 / ПК-4 / ПК-7);

- активизировать творческий потенциал учащихся с помощью мультимедиа (ОПК-2 / ПК-4 / ПК-6 / ПК-7);
- осуществлять согласованную работу в коллективе в целях достижения поставленной учебной задачи (ОПК-4 / ПК-1 / ПК-4 / ПК-6).

Владеть:

- навыками использования возможностей ДО для реализации образовательных проектов (ПК-2 / ПК-4);
- опытом работы с технологиями ДО и электронными ресурсами (ПК-1 / ПК-2 / ПК-7);
- навыками проведения диагностики качества обучения при организации дистанционного обучения (ОПК-4 / ПК-2);
- комплексным подходом к использованию ЭОР (ОПК-2 / ПК-1 / ПК-4 / ПК-6 / ПК-7).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Предмет курса	10	1	1		1		8		1/50%	
2	Типы программ дистанционного образования и его характеристика	10	1	1		1		8		1/50%	
3	Юридические аспекты ДО	10	2	2				8			
4	Модели ДО	10	3	2		1		8			
5	Составляющие ДО	10	4	2		1		8		2/66.6%	
6	Дистанционные технологии.	10	5-9	2		10		20		6/50%	
7	Процесс разработки дистанционных курсов.	10	10-14	2		10		12			

Всего			12		24		72		10 / 27.8%	ЗАЧЕТ
-------	--	--	----	--	----	--	----	--	---------------	-------

Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет курса

Основные понятия ДО. ДО в современном понимании. ДО, как комплекс образовательных услуг. Основные принципы проектирования системы дистанционного обучения и ее особенности.

Тема 2. Типы программ дистанционного образования и его характеристика

Общие положения. Асинхронные и синхронные программы ДО. Интерактивные сетевые системы, виртуальные лаборатории и классы. Виды образовательного взаимодействия между учениками, учителями и образовательными информационными объектами. Характерные черты дистанционного образования: гибкость, модульность, экономическая эффективность, новая роль преподавателя, специализированный контроль качества образования, использование специализированных технологий и средств обучения.

Тема 3. Юридические аспекты ДО

Сертификация систем ДО и ЭОР. Законодательная база для обеспечения правых отношений в системе ДО.

Тема 4. Модели ДО

Основные формы дистанционного обучения: традиционная, фрагментарная, электронная, комбинированная. Полное дистанционное обучение. Частичное дистанционное обучение.

Тема 5. Составляющие ДО

Понятие учебного центра. Информационные ресурсы – учебные курсы, справочные, методические и другие материалы. Средства обеспечения технологии ДО. Преподаватели-консультанты, тьюторы, их роль и функции.

Тема 6. Дистанционные технологии.

Типы технологий дистанционного обучения: кейсовая, телевизионная, интернет сетевая, локально-сетевая, информационно-спутниковая сетевая, учебно-вахтовая, аттестационно-вахтовая.

Тема 7. Процесс разработки дистанционных курсов.

Анализ целевой аудитории, изучение мотивации и стимулирование учебной деятельности слушателей. Отбор информации, разработка содержания, планирование деятельности обучающихся, планирование деятельности тьютора, организацию рефлексии деятельности слушателей, разработку способов обратной связи с обучающимися. Учебно-методический комплекс дистанционного обучения. Оценка качества разработанного дистанционного курса.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изучение курса «Технологии электронного обучения» предполагает сочетание лекционных, лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов.

На лекционных занятиях (общий объем которых указан в учебном плане) учащимся предоставляется необходимый теоретический уровень подготовки, способствующий успешному проведению лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов.

На лабораторных занятиях (общий объем которых указан в учебном плане), студенты изучают теоретический минимум, выполняют задания (индивидуально / попарно или в группах), консультируются по самостоятельной работе и индивидуальным проектам с преподавателем.

Самостоятельная работа предполагает более детальное знакомство с теоретическим материалом и предварительную подготовку к новым лабораторным работам, работу над индивидуальными и групповыми проектами.

При изучении учебного материала данной дисциплины применяются следующие подходы к обучению:

- учебные групповые дискуссии: обсуждения задач (методы, приемы решения, выбор оптимального способа решения, количество возможных случаев для рассмотрения и т.п.); мозговой штурм;
- презентация микроисследований и их обсуждение;
- технология проблемного обучения.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6.1 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

Варианты заданий для проведения рейтинг-контроля

Рейтинг-контроль №1

1. Перечислите цели использования ДО.
2. Укажите основные этапы развития технологии ДО.
3. Перечислите преимущества и недостатки ДО.
4. Каким образом осуществляется контроль качества и проверка соответствию стандартам ФГОС систем ДО?
5. Охарактеризуйте работу по системе ДО, организованную в вашем ВУЗе.

Рейтинг-контроль №2

1. Опишите модель дистанционного обучения по типу экстерната.
2. Укажите область использования автономных обучающих систем. Приведите примеры автономных обучающих систем для своего профиля подготовки.
3. В чем заключается роль тьютора? Чем он отличается от преподавателя и какие функции выполняет?
4. Каким минимальным требованиям должен соответствовать учебный центр, организующий работу системы ДО?

Рейтинг-контроль №3

1. Перечислите важнейшие этапы разработки электронных курсов для ДО.
2. Какие требования и рекомендации выдвигаются на оформление и дизайн учебных материалов?
3. Укажите область применения интерактивных и мультимедийных технологий в курсах ДО.
4. Что представляют собой телеконференции?
5. Можно ли считать Skype полноценным инструментом для реализации образовательных задач ДО? Ответ обосновать.
6. В чем преимущество кейсовой технологии организации ДО?

6.2 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Вопросы к зачету

1. Основные понятия дистанционного образования (ДО).
2. ДО в современных условиях и возможностях ИКТ.
3. ДО, как комплекс образовательных услуг.
4. Основные принципы проектирования системы дистанционного обучения и ее особенности.
5. Асинхронные и синхронные программы ДО.
6. Интерактивные сетевые системы, виртуальные лаборатории и классы.
7. Виды образовательного взаимодействия между учениками, учителями и образовательными информационными объектами.
8. Характерные черты дистанционного образования.
9. Сертификация систем ДО и ЭОР.
10. Законодательная база для обеспечения правовых отношений в системе ДО.
11. Основные формы дистанционного обучения: традиционная, фрагментарная, электронная, комбинированная.
12. Полное дистанционное обучение. Частичное дистанционное обучение.
13. Понятие учебного центра. Информационные ресурсы.
14. Преподаватели-консультанты, тьюторы, их роль и функции.
15. Типы технологий дистанционного обучения: кейсовая, телевизионная, интернет-сетевая, локально-сетевая, Информационно-спутниковая сетевая, учебно-вахтовая, аттестационно-вахтовая.
16. Анализ целевой аудитории, изучение мотивации и стимулирование учебной деятельности слушателей.
17. Программные средства для подготовки статичных учебных материалов.
18. Программные средства для подготовки интерактивных учебных материалов.
19. Система Moodle в работе педагога и учебного заведения.

20. Отбор информации, разработка содержания, планирование деятельности обучающихся, планирование деятельности тьютора, организацию рефлексии деятельности слушателей, разработку способов обратной связи с обучающимися.
21. Учебно-методический комплекс дистанционного обучения.
22. Оценка качества разработанного дистанционного курса.
23. Мотивация познавательной деятельности, организация самостоятельной работы и контроля качества обучения с помощью ДО.
24. Механизмы диагностики результатов обучения в системе ДО.

6.3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Вопросы для самостоятельной работы

1. Методические аспекты разработки системы курсов ДО на базе WEB-технологий. Гипертекстовые технологии. CMS.
2. Оформление профильной литературы по информационным технологиям / математике. Методические рекомендации.
3. Виртуальные лаборатории. Организация виртуальных занятий.
4. Разработка электронных учебных курсов средствами системы Moodle. Исследование альтернативного ПО.
5. Технология организации телеконференций.
6. Перспективы развития систем электронного и дистанционного обучения. Повышение качества результатов обучения.

Задания для проектной деятельности

Задание 1. Изучите возможности системы Moodle вашего ВУЗа. Зарегистрируйтесь в системе на правах учителя (при необходимости проконсультируйтесь с преподавателем). Создайте раздел для нового учебного курса.

Оформите курс методическим обеспечением по заранее определенной дисциплине. Требования:

- Все разделы и документы должны быть подписаны, информационные поля должны содержать краткое описание разделов и курса.
- В учебный курс должны входить статические и интерактивные учебные материалы.
- Пригласите в качестве участников учебного курса (на правах учащихся) не менее двух пользователей системы (из числа пользователей или преподавателей), установить ограничение курса периодом в 1 неделю.

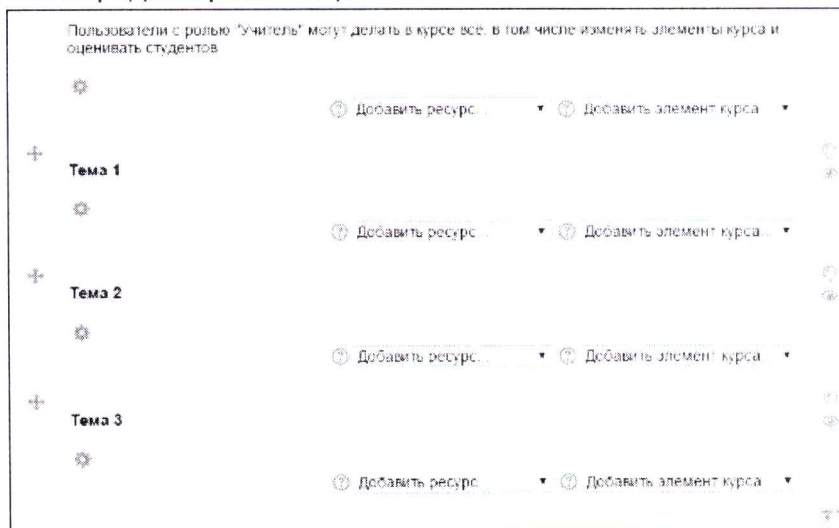
Задание 2. Изучите наиболее крупные социальные сети на предмет возможности реализации дистанционного обучения. Разработать и реализовать учебный модуль и предоставить читателям возможность просмотра и скачивания учебных материалов.

Примеры теории и заданий для самостоятельной работы

Система Moodle. Интерфейс учителя

Пользователи с ролью «Учитель» имеют полный доступ к функциям редактирования курса, в том числе им доступно оценивание студентов.

Страница курса для учителя будет выглядеть примерно следующим образом (при включенном "Режиме редактирования"):



Для учителя блок "Настройки" будет иметь полный набор функциональных возможностей для управления курсом (см. рис.):

- редактировать настройки курса
- управлять пользователями (запись на курс или удаление из курса)
- создавать в рамках курса группы пользователей для разграничения доступа к различным элементам курса
- управлять доступными фильтрами
- просматривать отчеты по деятельности и оценкам обучающихся
- оценивать результаты работы обучающихся
- выполнять резервное копирование и восстановление материалов курса
- проводить очистку курса (результаты попыток в тестах, сообщения на форумах и т.д.)

Настройки

- Управление курсом
 - Завершить редактирование
 - Переключить способ добавления элементов
 - Редактировать настройки
 - Пользователи
 - Фильтры
 - Отчеты
 - Оценки
 - Значки
 - Резервное копирование
 - Восстановить
 - Импорт
 - Очистка
 - Банк вопросов

Задание для самостоятельной работы

1. Войдите в режим «Учитель».

2. Добавьте тему мероприятия, ее краткое описание.
3. Вложите несколько PDF с методическим материалом в первую ячейку и один DOC файл во вторую.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература:

1. Лобачев С.Л. Основы разработки электронных образовательных ресурсов [Электронный ресурс]/ Лобачев С.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39557>
2. Карпов А.С. Дистанционные образовательные технологии. Планирование и организация учебного процесса [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Карпов А.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 67 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33839>
3. Куликова Н.Ю. Методические особенности создания интерактивных мультимедийных образовательных ресурсов для уроков информатики [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Куликова Н.Ю.— Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2016.— 60 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40728>
4. Екимова М.А. Методическое руководство по разработке электронного учебно-методического обеспечения в системе дистанционного обучения Moodle [Электронный ресурс]/ Екимова М.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омская юридическая академия, 2015.— 22 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49654>.— ЭБС «IPRbooks»
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49654.html>

Дополнительная литература:

1. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0434-3
Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=411182>
2. Фатеев А.М. Информационные технологии в педагогике и образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов-бакалавров по направлениям 050100 — «Педагогическое образование» и 050400 — «Психолого-педагогическое образование»/ Фатеев А.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2012.— 200 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26491>
3. Проектирование информационно-коммуникационных гуманитарных образовательных ресурсов нового поколения [Электронный ресурс]: аналитические ма-

териалы/ К.Г. Митрофанов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2010.— 200 с.

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26575>

4. Рабинович П.Д., Баграмян Э.Р. Практикум по интерактивным технологиям [Элек-тронный ресурс] – М.: БИНОМ, 2015.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996328123.html>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Портал: Компьютерные технологии, <http://ru.wikipedia.org/wiki>.
2. Сайт поддержки ПО для интерактивных досок SMART: <http://www.smartboard.ru/>
3. Справочные материалы по пакетам OpenOffice: <http://www.openoffice.org/ru/>
4. Консорциум всемирной паутины: <https://www.w3.org/>
5. Сайт поддержки продукции системы Moodle: <https://moodle.com/>

Периодические издания

1. Журнал «Информатика и образование»: <http://infojournal.ru/>
2. Журнал «Информационные технологии»: <http://novtex.ru/IT/>
3. Журнал «Информационное общество»: <http://www.infosoc.iis.ru/index.html>

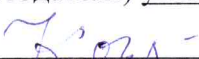
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- 1) Лекционная аудитория.
- 2) Интерактивная доска.
- 3) Мультимедийный комплекс.
- 4) Компьютерная аудитория.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование», профиль «Математика. Информатика»

Рабочую программу составил проф. Медведев Ю.А. 

(ФИО, подпись)

Рецензент (представитель работодателя) учитель высшей категории МБОУ СОШ №15 г.Владимир Козлова С.А. 

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Протокол № 7а от 10.03.2016 года

Заведующий кафедрой ИИТО, проф. Медведев Ю.А. 

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 44.03.05 Педагогическое образование

Протокол № 3 от 17.03.16 года

Председатель комиссии Аргамонова М.В. 

(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____