

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
факультет математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Иванов А.Г.

«30» июня 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.01 ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Направление подготовки:	02.04.01 Математика и компьютерные науки
Направленность (профиль):	<i>Информационные технологии в образовании</i>
Программа подготовки:	академическая
Форма обучения:	очная
Квалификация (степень) выпускника:	магистр

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины «Теория и практика дистанционного обучения» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 02.04.01 Математика и компьютерные науки, магистерская программа «Информационные технологии в образовании»

Программу составили:

Иванова О. В., доцент кафедры информационных образовательных технологий, кандидат педагогических наук 

Рабочая программа дисциплины «Теория и практика дистанционного обучения» утверждена на заседании кафедры информационных образовательных технологий
протокол № 11 «23» мая 2017 г.

Заведующий кафедрой (разработчик) Грушевский С.П. 

Рабочая программа «Теория и практика дистанционного обучения» обсуждена на заседании кафедры информационных образовательных технологий
протокол № 11 «23» мая 2017 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Грушевский С.П. 

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета математики и компьютерных наук
протокол № 3 «20» июня 2017 г.

Председатель УМК факультета Титов Г.Н. 

Рецензенты:

Луценко Е.В., доктор экономических наук, профессор кафедры компьютерных технологий и систем КубГАУ

Барсукова В. Ю., кандидат физ-мат. наук, доцент, заведующий кафедрой функционального анализа и алгебры КубГУ

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель дисциплины

Формирование целостного представления о роли информационных технологий в современной образовательной среде и педагогической деятельности, содействие становлению профессиональной компетентности студентов в области дистанционного обучения.

1.2 Задачи дисциплины:

- раскрыть обучающимся теоретические и практические основы знаний в области дистанционного обучения;
- показать студентам возможности современных информационных и педагогических технологий для самостоятельного создания прикладных программных средств на основе современных информационных технологий и сетевых ресурсов;
- сформировать у студентов практические навыки работы в дистанционной среде;
- развить творческий потенциал будущего магистра, необходимый для преподавания физико-математических дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория и практика дистанционного обучения» для магистратуры по направлению «Математика и компьютерные науки» относится к учебному циклу дисциплин по выбору.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего профессионального образования в области математики или математики и компьютерных наук.

Дисциплина «Теория и практика дистанционного обучения» является основой для успешного прохождения педагогической практики, написания курсовой работы и магистерской диссертации.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных/профессиональных компетенций (ОПК/ПК)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-3	готовностью самостоятельно создавать прикладные программные средства на основе современных информационных технологий и сетевых ресурсов	аппаратные и программные средства реализации дистанционного обучения; учебно-методические средства для дистанционного обучения	применять информационные и педагогические технологии в дистанционном обучении; разрабатывать учебно-методические материалы для дистанционного обучения	технологиями разработки и использования электронных средств учебного назначения
2.	ПК-10	способностью к преподаванию физико-математических	возможности практической реализации об-	организовывать образовательный процесс в ди-	технологиями взаимодействия с дру-

№ п.п.	Индекс компе- тенции	Содержание компе- тенции (или её ча- сти)	В результате изучения учебной дисциплины обу- чающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования	разовательного процесса в дистанционной среде; возможности профессионального самопознания и саморазвития с применением информационных технологий	станционной среде обучения; взаимодействовать с другими участниками образовательного процесса в дистанционной среде	гими участниками образовательного процесса в условиях дистанционной среды; способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационных технологий

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице.

2.2 Структура дисциплины:

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр
			1
Аудиторные занятия (всего)		32,2	32,2
В том числе:			
Занятия лекционного типа		16	16
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)		16	16
ИКР		0,2	0,2
КСР (устный ответ, тест on-line)		-	-
Самостоятельная работа (всего)		75,8	75,8
В том числе:			
Презентация		10	10
Индивидуальное домашнее задание		10	10
Анализ основной теоретической информации		10	10
Изучение дополнительной и базовой литературы		10	10
Подготовка к текущему контролю		25,8	25,8
Контроль:			
Подготовка к зачету		10	10
Общая трудоемкость	час.	108	108
	в том числе контактная работа	32,2	32,2
	зач. ед	3	3

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	<i>Информационные процессы, информатизация общества и образования</i>	28	4		4	20
2.	<i>Реализация информационных и педагогических технологий в дистанционном обучении.</i>	40	6		6	28
3.	<i>Разработка учебно-методических материалов для дистанционного обучения.</i>	39,8	6		6	27,8
	Итого по дисциплине:	108	16		16	75,8

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	<i>Информационные процессы, информатизация общества и образования</i>	Понятие информационного процесса, информатизации, информационных технологий. Сущность, роль и значение процесса информатизации в общественном развитии. Информатизация российского образования: цели, задачи, тенденции развития, проблемы. Дидактические возможности дистанционного обучения. Правовые аспекты использования дистанционного обучения. Роль дистанционного обучения в реализации новых стандартов образования.	Опрос, письменное задание
2.	<i>Реализация информационных и педагогических технологий в дистанционном обучении.</i>	Система дистанционного обучения. Основные направления использования дистанционных технологий в образовании. Технические и программные средства дистанционного обучения. Интернет-технологии информационного обеспечения образования. Психолого-педагогические особенности обучения в дистанционной среде. Педагогические технологии, позволяющие организовать образовательную деятельность в дистанционной среде.	Электронный практикум
3.	<i>Разработка учебно-</i>	Учебно-методическое обеспечение ди-	Электронный

	<i>методических материалов для дистанционного обучения.</i>	станционного обучения. Проектирование и разработка электронных средств образовательного назначения. Использование электронных образовательных ресурсов открытых коллекций информационной среды Российского образования.	практикум
--	---	---	-----------

2.3.2 Занятия семинарского типа

Занятия семинарского типа не предусмотрены

2.3.3 Лабораторные работы

№	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	<i>Информационные процессы, информатизация общества и образования</i>	Анализ сайтов образовательной тематики, информационных сервисов образовательных порталов для дистанционного обучения.	Отчет по лабораторной работе
2.	<i>Реализация информационных и педагогических технологий в дистанционном обучении.</i>	Проектирование образовательного процесса с использованием технологий дистанционного обучения. Организация взаимодействия участников образовательного процесса в дистанционной среде.	Отчет по лабораторной работе
3.	<i>Разработка учебно-методических материалов для дистанционного обучения.</i>	Разработка учебно-методических материалов для дистанционного обучения. Практикум по взаимодействию в дистанционной среде.	Отчет по лабораторной работе

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы не предусмотрены.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Проработка лекционного материала	Основная литература, дополнительная литература, периодические издания, ресурсы сети Интернет, moodle.kubsu.ru
2.	Чтение и анализ учебной и научной литературы	
3.	Тестирование	
4.	Подготовка к зачету	

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии

Активные и интерактивные формы лекционных занятий, лабораторных занятий, контрольных работ, тестовых заданий, индивидуальных заданий, сдача экзамена.

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
1	Лекционные занятия	Лекция-визуализация. В данном типе лекции передача преподавателем информации студентам сопровождается показом различных рисунков, структурно-логических схем, опорных конспектов, диаграмм и т. п. с помощью ТСО и ЭВМ (слайды, видеозапись, дисплеи, интерактивная доска и т. д.).	6
		Проблемная лекция. Преподаватель в начале и по ходу изложения учебного материала создает проблемные ситуации и вовлекает студентов в их анализ. Разрешая противоречия, заложенные в проблемных ситуациях, обучаемые самостоятельно могут прийти к тем выводам, которые преподаватель должен сообщить в качестве новых знаний.	4
		Дебаты – формализованное обсуждение, построенное на основе выступлений участников – представителей двух или более противостоящих, соперничающих команд (групп). Данная образовательная технология основывается на умении анализировать события, концентрироваться на обсуждаемой проблеме, собирать и обрабатывать информацию, творчески осмысливать возможности ее применения, определять собственную точку зрения по данной проблеме и защищать ее, организовывать взаимодействие в группе на основе соблюдения принятых правил и процедур совместной деятельности.	2

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
	Лабораторные занятия	Тренинг – форма активного обучения, целью которого является передача знаний, развитие некоторых умений и навыков; метод создания условий для самораскрытия участников и самостоятельного поиска ими способов решения проблем.	2
		Дискуссия – это публичное обсуждение или свободный вербальный обмен знаниями, суждениями, идеями или мнениями по поводу какого-либо спорного вопроса, проблемы. Ее существенными чертами являются сочетание взаимодополняющего диалога и обсуждения-спора, столкновение различных точек зрения, позиций.	2
		Коллоквиум – вид учебных занятий, представляющий собой обсуждение под руководством преподавателя широкого круга проблем, например, относительно самостоятельного большого раздела лекционного курса или отдельных частей какой-либо конкретной темы. Он может включать вопросы и темы из изучаемой дисциплины, не включенные в темы практических и семинарских занятий. Коллоквиум может проводиться в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом или как групповое обсуждение.	2
		Итого:	

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций со студентом при помощи электронной информационно-образовательной среды ВУЗа.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	<i>Информационные процессы, информатизация общества и образования</i>	ОПК-3, ПК-10	Задания к лабораторным занятиям

2	<i>Реализация информационных и педагогических технологий в дистанционном обучении.</i>	ОПК-3, ПК-10	Тестовые задания
3	<i>Разработка учебно-методических материалов для дистанционного обучения.</i>	ОПК-3, ПК-10	Задания к лабораторным занятиям

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

В ходе текущей аттестации оцениваются промежуточные результаты освоения студентами дисциплины «Технологии конструирования учебных ресурсов с использованием интерактивных мультимедийных комплексов». Текущий контроль осуществляется с использованием традиционных технологий оценивания качества знаний студентов и включает оценку самостоятельной (внеаудиторной) и аудиторной работы (в том числе рубежный контроль). В качестве оценочных средств используются:

- различные виды устного и письменного контроля (выступление на семинаре, реферат, учебно-методический проект);
- индивидуальные и/или групповые домашние задания, творческие работы, проекты и т.д.;
- отчет по лабораторной работе.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Понятие информационного процесса, информатизации, информационных технологий.
2. Сущность, роль и значение процесса информатизации в общественном развитии.
3. Информатизация российского образования: цели, задачи, тенденции развития, проблемы.
4. Дидактические возможности дистанционного обучения.
5. Правовые аспекты использования дистанционного обучения.
6. Роль дистанционного обучения в реализации новых стандартов образования.
7. Система дистанционного обучения.
8. Основные направления использования дистанционных технологий в образовании.
9. Технические и программные средства дистанционного обучения.
10. Интернет-технологии информационного обеспечения образования.
11. Психолого-педагогические особенности обучения в дистанционной среде.
12. Педагогические технологии, позволяющие организовать образовательную деятельность в дистанционной среде.
13. Учебно-методическое обеспечение дистанционного обучения.
14. Проектирование и разработка электронных средств образовательного назначения.
15. Использование электронных образовательных ресурсов открытых коллекций информационной среды Российского образования.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

5.1 Основная литература:

1. Советов Б. Я. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 327 с. - <https://biblio-online.ru/book/34234C8A-E4D5-425A-889B-09FE2B39D140>.

2. Современные компьютерные технологии: учебное пособие / Р.Г. Хисматов, Р.Г. Сафин, Д.В. Тунцев, Н.Ф. Тимербаев. Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 83 с. : схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1559-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428016>

5.2 Дополнительная литература:

3. Минина, И.В. Основы современных компьютерных технологий : учебное пособие / И.В. Минина, А.В. Прилепина, Т.Ю. Спивак ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : ОГУ, 2014. - Ч. 4. - 143 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492640>
4. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. Серия: высшее профессиональное образование. -М.: Изд.центр «Академия», 2010.
5. Компьютерные технологии в научных исследованиях : учебное пособие / Е.Н. Косова, К.А. Катков, О.В. Вельц и др. Ставрополь : СКФУ, 2015. - 241 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457395> (09.12.2018).

5.3. Периодические издания:

1. Журнал «Информатика и образование»
2. Журнал «Информатика в школе»
3. Журнал «Профильная школа»
4. Журнал «Стандарты и мониторинг образования»
5. Журнал «Школьные годы»

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

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/collection/>
2. Интернет-обучение – сайт методической поддержки учителей - <http://school.iot.ru>
3. Информационный интегрированный продукт "КМ-ШКОЛА"—<http://www.km-school.ru>
4. Коллективный блог учителей информатики. - <http://informatiku.ru/>
5. Методическая копилка учителя информатики - <http://metod-kopilka.ru/>
6. Официальный информационный портал ЕГЭ - <http://ege.edu.ru/>
7. Официальный образовательный портал федерального значения - www.school.edu.ru
8. Официальный сайт Министерства образования и науки РФ – <http://минобрнауки.рф>
9. Портала педагогического сообщества «Сеть творческих учителей» - www.it-n.ru
10. Система программ для поддержки и автоматизации образовательного процесса "1С:Образование" — <http://edu.1c.ru>
11. Среда модульного динамического обучения КубГУ - <http://moodle.kubsu.ru/>
12. Сайт для обучения работе в СМДО КубГУ - <http://moodlews.kubsu.ru/>
13. Сетевые образовательные сообщества «Открытый класс» - <http://www.openclass.ru/>
14. Федеральный государственный образовательный стандарт - <http://standart.edu.ru/>
15. Федеральный институт педагогических измерений - <http://www.fipi.ru/>

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На самостоятельную работу студентов по дисциплине «Теория и практика дистанционного обучения» отводится 70% времени от общей трудоемкости курса. Сопровождение самостоятельной работы студентов может быть организовано в следующих формах:

– составление индивидуальных планов самостоятельной работы студента с указанием темы и видов заданий, форм и сроков представления результатов, критерием оценки самостоятельной работы;

– консультации (индивидуальные и групповые), в том числе с применением дистанционной среды обучения;

– промежуточный контроль хода выполнения заданий строится на основе различных способов взаимодействия в открытой информационной среде и отражается в процессе формирования электронного портфеля студента.

7.1 Типовые задания для самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	Информационные процессы, информатизация общества и образования	Поиск информации в профессиональных периодических изданиях, Интернет-источниках. Анализ сайтов образовательной тематики, информационных сервисов образовательных порталов. Написания отчета по лабораторной работе.	20
2	Реализация информационных и педагогических технологий в дистанционном обучении.	Проектирование образовательного процесса с использованием технологий дистанционного обучения, мультимедийных и интерактивных технологий. Организация взаимодействия участников образовательного процесса в дистанционной среде. Написания отчета по лабораторной работе.	28
3	Разработка учебно-методических материалов для дистанционного обучения.	Практикум по взаимодействию в дистанционной среде. Методическая разработка занятий по информатике. Написания отчета по лабораторной работе.	27,8
		Итого:	75,8

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1 Перечень информационных технологий

Мультимедийные лекции; демонстрационные примеры программ; использование компьютера при выдаче заданий и проверке решения задач и выполнения тестовых заданий по дисциплине

8.2. Перечень необходимого программного обеспечения

- Операционная система MS Windows.
- Интегрированное офисное приложение MS Office.
- Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в Интернет.

8.3. Перечень информационных справочных систем:

Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru/>)
 Электронная библиотечная система "Университетская библиотека онлайн" (<https://biblioclub.ru/>)
 Электронная библиотечная система издательства "Лань" <https://e.lanbook.com>
 Электронная библиотечная система "Юрайт" <http://www.biblio-online.ru/>

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, специально оборудованная мультимедийными демонстрационными комплексами, учебной мебелью
2	Семинарские занятия	Специальное помещение, оснащенное учебной мебелью, презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО).
3	Лабораторные занятия	Помещение для проведения лабораторных занятий оснащенное учебной мебелью, персональными компьютерами с доступом к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
4	Групповые (индивидуальные) консультации	Помещение для проведения групповых (индивидуальных) консультаций, учебной мебелью, оснащенное презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением
5	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Помещение для проведения текущей и промежуточной аттестации, оснащенное учебной мебелью, презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением
6	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета