

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»
Таганрогский институт имени А. П. Чехова (филиал) РГЭУ (РИНХ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала



А.Ю. Голобородько
2017 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ОД.1 Методика обучения информатике на разных ступенях образования

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа

«Информатика. Информационные технологии в образовании»

Уровень образования

магистратура

Таганрог
2017 г.

ФАКУЛЬТЕТ	1	Физики, математики, информатики
КАФЕДРА	2	информатики
	(код)	(наименование)


ОБЩИЙ ОБЪЕМ работы обучающихся в час.	уч. план	Заочная форма
	180	2 г бм
Минимальный объем контактной работы обучающихся с преподавателем, час.*, в том числе:		16
- лекций, по семестрам		4
		4 (1 сем)
- лабораторные работы, по семестрам		
- практические занятия, по семестрам		12
		2 (1 сем)
		6 (2 сем)
		4 (3 сем)
В интерактивной форме, час		10
Всего самостоятельной работы, час., в том числе:		151
- курсовые работы по семестрам		
- курсовые проекты по семестрам		
- др. виды работы по семестрам		30 (1 сем)
		26 (2 сем)
		95 (3 сем)
Зачеты, по семестрам, час		4 (2 сем)
Экзамены, по семестрам, час		9 (3 сем)
Всего ЗЕТ по учебному плану		36

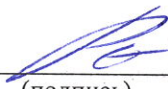

*Общий объем аудиторных занятий.

ОСНОВАНИЕ

ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (квалификация «магистр») утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.11.2014 г. № 1505

Учебный план направления 44.04.01 «Педагогическое образование» магистерская программа 44.04.01.08 «Информатика. Информационные технологии в образовании» одобрен Ученым советом вуза 28.03.2017 г. протокол № 9.

АВТОР (Ы) канд. техн. наук, доцент		Фирсова С.А.	04.05.2017
ученая степень, звание, должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)	(дата)

ОБСУЖДАЛАСЬ И СОГЛАСОВАНА			
Кафедрой информатики		Ромм Я.Е.	04.05.2017
(наименование)	(подпись)	(Ф.И.О.)	(дата)
Факультетом физики, математики, информатики		Донских С.А.	11.05.2017
(наименование)	(подпись)	(Ф.И.О.)	(дата)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. **Цель курса** - подготовить методически грамотного учителя информатики, способного: проводить уроки на высоком научно-методическом уровне; организовать внеклассную работу по информатике в школе.

1.2. Задачи:

подготовить будущего учителя информатики к методически грамотной организации и проведению занятий по информатике;
сообщить приемы и методы преподавания информатики, наработанные к настоящему времени;
обучить различным формам проведения внеклассной работы по информатике;
развить творческий потенциал будущих учителей информатики, необходимый для грамотного преподавания курса, поскольку курс ежегодно претерпевает большие изменения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. **Цикл (блок) ОП:** Б1.В.ОД.1

2.2. **Связь с другими дисциплинами учебного плана**

Перечень предшествующих дисциплин	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Методика обучения и воспитания	ИГА

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые компетенции		Осваиваемые знания, умения, владения
Код	Наименование	
	Общекультурные компетенции (ОК)	
ОК-2	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	З: роль информатики в формировании всесторонне развитой личности
		У. применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности.
		В. содержательными и методическими аспектами преподавания школьной информатики на разных уровнях.
	Профессиональные компетенции (ПК) по видам профессиональной деятельности	
ПК-1	Способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	З: современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса.
		У. применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности.
		В. Приемами организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса.
ПК-2	Способность формировать образовательную среду и	З: современную образовательную политику.
		У: формировать образовательную среду

	использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	В: реализации задач инновационной образовательной политики
	Специальные компетенции (СК)	
СК-2	Способность оценивать возможности методической реализации обучения информационным технологиям на разных ступенях обучения	З: современные информационные технологии
		У: оценивать возможности методической реализации обучения информационным технологиям на разных ступенях обучения
		В: навыками оценивания возможности методической реализации обучения информационным технологиям на разных ступенях обучения

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Аудиторные занятия – заочная форма обучения

Кол. час	в том числе в интерактивной форме час	Вид занятия, модуль, тема и краткое содержание	Формируемые компетенции
4	2	Лекции	
4	2	Модуль 1 « Методика обучения информатике на разных ступенях образования »	ОК-2, ПК-1,
4	2	Методика преподавания базового курса информатики	ПК-2, СК-2
12	8	Практические занятия /семинары	
2	2	Обучение информатике в начальной школе.	ОК-2, ПК-1, ПК-2, СК-2
2	2	Особенности базового этапа обучения информатике в основной школе.	
2	2	Особенности базового этапа обучения информатике в старшей школе.	
2	2	Особенности предпрофильного этапа обучения информатике.	
2	0	Профильные курсы ориентированные на информационные технологии.	
2	0	Профильные курсы ориентированные на программирование.	

4.2. Самостоятельная работа студента – заочная форма обучения

Кол. час	Темы, разделы, вынесенные на самостоятельную подготовку, тематика рефератной работы, контрольных работ, рекомендации по использованию литературы, ЭВМ и др.	Формируемые компетенции
22	Уровни образования обучения информатике в школе	ОК-2, ПК-1, ПК-2, СК-2
16	Обучение информатике в начальной школе.	
23	Особенности базового этапа обучения информатике в основной школе.	
30	Особенности базового этапа обучения информатике в старшей школе.	
17	Особенности предпрофильного этапа обучения информатике.	
16	Преподавание профильного курса информатики в средних учебных заведениях.	

14	Профильные курсы ориентированные на информационные технологии.	
13	Профильные курсы ориентированные на программирование.	
9	Подготовка к экзамену	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

№	типовые задания, контрольные работы, тесты и другие методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций (<i>демонстрационный вариант</i>)
	Текущий контроль успеваемости
1.	<p>Вопросы к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структура школьного образования в области информатики. 2. Цели и задачи обучения информатике на первой ступени пропедевтического этапа. 3. Примерное содержание курса информатики в начальной школе. 4. Межпредметные связи начального курса информатики. 5. Направления обучения в области информатики на пропедевтическом этапе. 6. Нормативные документы начального школьного образования по информатике. 7. Понятия информационной культуры, ИКТ-компетентности для учителя и ученика. 8. Какие метапредметные результаты освоения ООП НОО связаны с областью информатики? 9. Предполагает ли ФГОС ведение отдельного предмета «Информатика» в начальной школе и как раскрывается содержание области «Информатика и ИКТ»? 10. Каким образом предлагается использовать возможности средств ИКТ для формирования ИК школьника? 11. Каковы основные задачи реализации содержания в области информатики? 12. Что должна представлять собой информационно-образовательная среда школы? 13. Что является особенностью учебно-методического и информационного обеспечения реализации ООП НОО в новом стандарте? 14. Санитарно-гигиенические требования к использованию компьютеров в начальной школе. 15. УМК по информатике для начальной школы и их краткая характеристика (название курса, состав УМК, программное обеспечение, основные направления обучения и методики использования). 16. Структура современных учебно-методических комплектов. 17. Сценарии использования мультимедийных средств обучения. 18. Структура урока и дидактические задачи этапов урока по требованиям ФГОС II поколения. 19. Схемы уроков информатики по машинному и безмашинному обучению. 20. Формы проведения занятий (индивидуальная, групповая и фронтальная) и их краткая характеристика. 21. Доминирующие формы деятельности на уроке и формы деятельности учащихся на компьютере во время урока. 22. Требования к технике проведения урока информатики. 23. Перечислите базовые понятия курса информатики. 24. Основные понятия информационной и алгоритмической линий. 25. Основные знания и умения, формируемые у учеников при изучении алгоритмической линии курса информатики. 26. Методика ознакомления учащихся с понятиями «информация» и «действия с информацией». 27. Дайте определение понятия «Черный ящик», опишите его работу с точки зрения информационных процессов. Назовите этапы исследования «Черного ящика», и дайте их характеристику. 28. Методика введения понятия «Исполнитель». 29. Виды исполнителей, изучаемых в начальной школе (характеристика, пример исполнителя). 30. Понятия, которыми должны оперировать дети в процессе работы с исполнителями. 31. Виды занимательных заданий на уроках информатики в начальных классах. 32. Методика применения занимательных заданий на уроках в начальной школе.

	<p>33. Какие основные понятия и определения компьютерной линии должны знать учащиеся начальной школы? Как происходит расширение изучения основных устройств компьютера на уровне 2-4 классов по УМК «Информатика» авторов Матвеевой Н.В. и др.?</p> <p>34. Какие механические навыки формируют и развивают школьники начальных классов на компьютерных практикумах?</p> <p>35. Характеристика метода проектов как одного из основных методов обучения информатике.</p> <p>36. Основные этапы проектной деятельности младших школьников (можно проиллюстрировать на примере).</p> <p>37. Методика пропедевтики математических основ информатики и элементов математической логики в начальной школе.</p> <p>38. Программные средства для организации проектной работы учащихся на уроках (или во внеурочной деятельности) по информатике.</p> <p>39. Охарактеризуйте приемы создания мотивации.</p> <p>40. Занимательные задания на уроках информатики и особенности методики их использования на разных типах уроков и в процессе обучения.</p>
2	<p>Темы курсовых работ и рефератов</p> <p>1. Семинар и его возможности. Способы проведения семинара.</p> <p>2. Лабораторное занятие. Особенности лабораторной работы по информатике.</p> <p>3. Групповые формы деятельности учащихся.</p> <p>4. Работа на уроке в малых группах.</p> <p>5. Игровые методы в преподавании информатики (деловые, организационно-деятельностные, ролевые игры и т.п.). Подготовка к ним.</p> <p>6. Формирование механических навыков учащихся начальных классов на компьютерных практикумах?</p> <p>7. Доминирующие формы деятельности на уроке и формы деятельности учащихся на компьютере во время урока</p> <p>8. Программные средства для организации проектной работы учащихся на уроках (или во внеурочной деятельности) по информатике.</p> <p>9. Занимательные задания на уроках информатики и особенности методики их использования на разных типах уроков и в процессе обучения.</p>

5.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Приложение 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная и дополнительная литература

№	Выходные данные	Количество экземпляров ¹
Основная литература ²		
1	Санина Е. И. , Помелова М. С. , Тан Н. Н. Оптимизация самообразования средствами коммуникативных и информационных технологий. – М.: Российский университет дружбы народов, 2012. – 166 с.	Университетская библиотека Online
2	Градусова Т.К., Жукова Т.А. Педагогические технологии и оценочные	Университетская библиотека

¹ Указывается в соответствии с фактическим наличием в библиотеке РГЭУ (РИНХ). Для определения количества экземпляров следует воспользоваться программой «Книгообеспеченность», установленной на кафедре.

² Указывается не более пяти источников. Год издания должен соответствовать требованиям образовательного стандарта.

	средства для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости и итоговой аттестации студентов: учебное пособие.– Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2013. – 100с.	Online
3	Красильникова В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие. – Оренбург: ОГУ, 2012. – 292с.	Университетская библиотека Online
Дополнительная литература³		
1	Панина Т.С. Современные способы активизации обучения. – М. : Академия, 2006. - 176 с.	5
2	Угринович Н. Д. Информатика и информационные технологии : примерное поурочное планирование с применением интерактивных средств обучения / Н. Д. Угринович. - М. : Школьная пресса , 2001. - 48 с.	Университетская библиотека Online
3	Фридланд А.Я. Основные ресурсы информатики. – М.: АСТ: Астрель: Профиздат, 2005	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Выходные данные
1	http://www.infologics.ru/present/interactiveboard.htm (Компания Инфологика. Обзор интерактивного оборудования)
2	http://interaktiveboard.ru/publ/4 (Методика применения интерактивной доски)
3	www.elibrary.ru - российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования

6.3. Перечень программного обеспечения

№	Наименование программного обеспечения
	Программное обеспечение для работы с интерактивной доской Smart Board Notebook или аналог, MS Office (Word, Excel, Power Point), Интернет-браузер Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer или аналоги

6.4. Перечень информационно-справочных систем

№	Наименование информационно-справочных систем
1	http://www.int-edu.ru/ (Сайт Института Новых Технологий)
2	http://iro-ufa.ru/ (Информационные решения в образовании)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Слушатели магистратуры знакомятся с основными характеристиками изучаемых интерактивных средств обучения, технологией настройки и использования оборудования,

³ Перечень дополнительной литературы не ограничен по числу источников и году издания.

возможностями программного обеспечения и методикой обучения, реализуемой при помощи рассматриваемых технических средств. Упор на самостоятельное изучение.

Для успешного овладения предлагаемым курсом студент должен обладать определённой информационной культурой: навыками работы с литературой, умением определять и находить информационные ресурсы, соответствующие целям и задачам образовательного процесса, получать к ним доступ и использовать в целях повышения эффективности своей профессиональной деятельности. При изучении данного курса необходимо максимально использовать компьютер, изучать дополнительные информационные ресурсы.