

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»

Факультет математики, информатики и физики

Кафедра информатики и методики преподавания информатики

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Ю. А. Жадаев

« 29 » 2016 г.



# **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**Программа учебной дисциплины**

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Магистерская программа «Математическое образование»

*очная форма обучения*

Волгоград  
2016

Обсуждена на заседании кафедры информатики и методики преподавания информатики «28» 06 2016 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (подпись) Сергей Аси (зав. кафедрой) «28» 06 2016 г. (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета математики, информатики и физики «30» 06 2016 г., протокол № 12

Председатель учёного совета Сычкова Т.К. (подпись) «30» 06 2016 г. (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ» «29» 08 2016 г., протокол № 1

#### Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (руководитель ОПОП) \_\_\_\_\_ (дата)

Лист изменений № \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (руководитель ОПОП) \_\_\_\_\_ (дата)

Лист изменений № \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (руководитель ОПОП) \_\_\_\_\_ (дата)

#### Разработчики:

Пономарева Юлия Сергеевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и методики преподавания информатики ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 1505) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (магистерская программа «Математическое образование»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 30 марта 2015 г., протокол № 8).

## **1. Цель освоения дисциплины**

Сформировать систему компетенций магистра образования в области использования информационных технологий для решения педагогических и научно-исследовательских задач профессиональной деятельности.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе прохождения практики «Научно-исследовательская работа».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Использование информационных технологий в преподавании математических дисциплин при подготовке учителей математики для профессиональных образовательных учреждений», «Теория и практика применения информационных технологий при обучении математике», прохождения практики «Научно-исследовательская работа».

## **3. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4);
- способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5).

### **В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

#### ***знать***

- состав и назначение программного обеспечения для решения профессиональных задач;
- психолого-педагогические требования к использованию ИКТ в образовательном процессе;
- возможности и пути использования средств ИКТ в управлении образованием;

#### ***уметь***

- использовать универсальное и специализированное программное обеспечения для решения профессиональных задач;
- анализировать выполнение требований к использованию ИКТ в образовательном процессе;
- использовать средства ИКТ для решения задач управления образованием;

#### ***владеть***

- навыком использования программного обеспечения для решения профессиональных задач.

#### 4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	20	20
В том числе:		
Лекции (Л)	–	–
Практические занятия (ПЗ)	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	20	20
<b>Самостоятельная работа</b>	52	52
<b>Контроль</b>	–	–
Вид промежуточной аттестации		ЗЧ
Общая трудоемкость	часы	72
	зачётные единицы	2

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности магистра образования	Состав, назначение, характеристики и общие способы использования программного обеспечения и технических средств для решения задач профессиональной деятельности магистра образования. Программы редактирования текстов, электронных таблиц, мультимедийных презентаций. Работа с файлами мультимедийного характера. Использование мультимедийного презентационного оборудования и интерактивных средств для повышения качества образовательного процесса в школе и вузе.
2	Психолого-педагогические требования к использованию ИКТ в образовательном процессе	Психолого-педагогические требования к использованию ИКТ в образовательном процессе. Состав, характеристики и способы реализации педагогических технологий, адекватных общим задачам информатизации образования. Нормативно-правовая база использования ИКТ, а также средств информатизации при работе с обучаемыми.
3	Использование средств ИКТ в управлении образованием	Состав, назначение и характеристики программного обеспечения для сферы управления образованием. Технологии использования программных средств для решения задач сферы управления образованием

##### 5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Программное обеспечение для решения задач профессиональной	–	–	6	18	24

	деятельности магистра образования					
2	Психолого-педагогические требования к использованию ИКТ в образовательном процессе	–	–	7	17	24
3	Использование средств ИКТ в управлении образованием	–	–	7	17	24

## 6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### 6.1. Основная литература

1. Широких А.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие. Направление подготовки 050100.68 – «Педагогическое образование»/ Широких А.А.— Электрон. текстовые данные.— Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014.— 62 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32042>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Изюмов А.А. Компьютерные технологии в науке и образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Изюмов А.А., Коцубинский В.П.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012.— 150 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13885>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Intel "Обучение для будущего". Проектная деятельность в информационной образовательной среде XXI века [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению пед. образования, при изучении цикла общепроф. дисциплин, а также для работников учреждений постдиплом. образования, реализующих проф. образоват. прогр. переподготовки и повышения квалификации педагогов / авт. адаптации: Л. И. Кобцева, С. М. Конюшенко, Е. П. Круподерова и др. - 10-е изд., перераб. - М. : Современные технологии в образовании и культуре, 2010. - 168 с. - ISBN 978-5-902970-12-5; 5 экз. : 310-00..

2. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по пед. специальностям (ОПД. Ф.02 "Педагогика") / И. Г. Захарова. - 6-е изд., стер. - М. : Изд. центр "Академия", 2010. - 187, [2] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - Библиогр.: с. 187-188. - ISBN 978-5-7695-6700-1; 25 экз. : 156-42..

3. Сергеев, А. Н. Социальная образовательная сеть Волгоградского государственного социально-педагогического университета [Текст] : учеб.-метод. пособие / А. Н. Сергеев ; ВГСПУ. - Волгоград : Изд-во ВГСПУ "Перемена", 2013. - 56, [1] с. : ил. - ISBN 978-5-9935-0313-4 ; 18 экз. : 174-00..

4. Сергеев, А. Н. Теоретико-методологические и методические основы использования социальных сетевых технологий при подготовке будущих учителей [Текст] : монография / Сергеев Алексей Николаевич ; М-во образования и науки РФ, ВГСПУ. - Волгоград : Изд-во ВГСПУ "Перемена", 2013. - 209, [1] с. : ил., табл. - Библиогр. : с. 188-207. - ISBN 978-5-9935-0275-5; 13 экз. : 285-00.

## 7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: <http://elibrary.ru>.
2. Каталог учебных проектов (сайт «Проекты») Волгоградского государственного социально-педагогического университета. URL: <http://iteach.vspu.ru>.
3. Каталог электронных материалов учебных занятий для интерактивной доски (сайт «Уроки») Волгоградского государственного социально-педагогического университета. URL: <http://mabi.vspu.ru>.
4. Портал электронного обучения Волгоградского государственного социально-педагогического университета. URL: <http://lms.vspu.ru>.
5. Электронная библиотечная система IPRbooks. URL: <http://iprbookshop.ru>.

## **8. Информационные технологии и программное обеспечение**

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

1. Комплект офисного программного обеспечения.
2. Технологии поиска информации в Интернете.
3. Технологии разработки и публикации сетевых документов.

## **9. Материально-техническая база**

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Учебный компьютерный класс для проведения лабораторных занятий.
2. Аудитория для проведения самостоятельной работы студентов с доступом к сети Интернет.
3. Комплект переносного презентационного оборудования.

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к базовой части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено проведение лабораторных работ. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Лабораторная работа представляет собой особый вид индивидуальных практических занятий обучающихся, в ходе которых используются теоретические знания на практике, применяются специальные технические средства, различные инструменты и оборудование. Такие работы призваны углубить профессиональные знания обучающихся, сформировать умения и навыки практической работы в соответствующей отрасли наук. В процессе лабораторной работы обучающийся изучает практическую реализацию тех или иных процессов, сопоставляет полученные результаты с положениями теории, осуществляет интерпретацию результатов работы, оценивает возможность применения полученных знаний на практике.

При подготовке к лабораторным работам следует внимательно ознакомиться с теоретическим материалом по изучаемым темам. Необходимым условием допуска к лабораторным работам, предполагающим использованием специального оборудования и материалов, является освоение правил безопасного поведения при проведении соответствующих работ. В ходе самой работы необходимо строго придерживаться плана работы, предложенного преподавателем, фиксировать промежуточные результаты работы для отчета по лабораторной работе.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

## **11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

## **12. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.