

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет математики, информатики и физики
Кафедра физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ

«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 «Теория и методика математического образования в
условиях профильного обучения»

очно-заочная форма обучения

Волгоград
2016

Обсуждена на заседании кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ

«30» 06 2016 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой  (подпись) Т.К. Синявская (зав. кафедрой) «30» 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  (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:

Кравченко Лариса Юрьевна, доцент кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ",
Петрова Татьяна Модестовна, профессор кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ 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 «Теория и методика математического образования в условиях профильного обучения»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 30 марта 2015 г., протокол № 8).

1. Цель освоения дисциплины

Сформировать опыт использования информационных технологий в профессиональной деятельности специалиста в области образования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

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

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Автоматизированные системы управления в работе учителя математики», «Проектирование ситуаций формирования универсальных учебных действий при освоении математического содержания», «Современные образовательные технологии в вариативных методических системах обучения математике», прохождения практик «Научно-исследовательская практика», «Преддипломная практика».

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

- типологию и возможности информационных образовательных ресурсов учебного назначения;
- суть метода проектов, функции и специфику проектной деятельности в образовательном процессе;
- специфику и требования к дистанционным образовательным технологиям и дистанционным учебным курсам;

уметь

- выбирать эффективные информационных образовательных ресурсов учебного назначения для решения типовых задач профессиональной деятельности;
- разрабатывать проект с наперед заданными условиями и организовывать его с конкретным составом участников, используя потенциал информационно-коммуникационных технологий;
- конструировать содержание дистанционных учебных курсов и разрабатывать проект дистанционного учебного курса в системе "Moodle";

владеть

- опытом информационной деятельности в профессиональной сфере;
- опытом организации проектной деятельности обучающихся средствами информационно-коммуникационных технологий;

– приемами организации взаимодействия при реализации дистанционных образовательных технологий.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	12	12
В том числе:		
Лекции (Л)	–	–
Практические занятия (ПЗ)	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	12	12
Самостоятельная работа	60	60
Контроль	–	–
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	Информационные образовательные ресурсы учебного назначения	Информационные образовательные ресурсы (ИОР). Классификация и дидактические функции ИОР учебного назначения. Образовательные ресурсы, образовательные порталы и образовательные услуги сети Интернет. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): типы, требования, функции. Коллекции ЭОР. Мультимедийные образовательные ресурсы.
2	Проектная деятельность в информационно-образовательной среде	Информационно-образовательная среда: подходы к пониманию, структура, дидактические функции. Сетевые ресурсы как источник развития электронной образовательной среды. Проектная деятельность. Метод проектов. Типология проектов. Учебный проект: типы, структура, этапы организации. Основополагающий вопрос и проблемные вопросы учебной темы. Планирование самостоятельной проектной деятельности учащихся.
3	Дистанционные образовательные технологии	Дистанционное обучение: цели, содержание, методы, средства, формы дистанционного обучения; субъекты дистанционного обучения. Дистанционные образовательные технологии. Электронный учебник. Учебный материал для дистанционных учебных курсов. Курс дистанционного обучения. Типология дистанционных курсов. Структура дистанционного курса. Конструирование дистанционных учебных курсов.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Информационные образовательные ресурсы учебного назначения	–	–	3	14	17
2	Проектная деятельность в информационно-образовательной среде	–	–	4	23	27
3	Дистанционные образовательные технологии	–	–	5	23	28

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Киселев Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс]: учебник/ Киселев Г.М., Бочкова Р.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Дашков и К, 2014. – 308 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10924>. – ЭБС «IPRbooks», по паролю (гриф)..

2. 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», по паролю.

6.2. Дополнительная литература

1. 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», по паролю.

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>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3. Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 32 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54955>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Единая коллекция электронных образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>.

2. Образовательный портал Волгоградского государственного социально-педагогического университета. URL: <http://edu.vspu.ru>.

3. Rsl.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. Офисный пакет Open Office.
2. Программное обеспечение для коммуникации.
3. Онлайн-сервис сетевых документов Google Docs. URL: <http://docs.google.com>.
4. Система «Moodle».

9. Материально-техническая база

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

1. Компьютерные классы - ауд. 0121, 0216, 0249, 1301, 1505, 1507, 2333, 2335.

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.