

## Аннотация по дисциплине ИНФОРМАТИКА В СОВРЕМЕННОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 40 часов аудиторной нагрузки: лекционных 14 ч., лабораторных 26 ч., 31,8 часов самостоятельной работы, 0,2 ч - ИКР)

### Цель дисциплины

Формирование целостного представления о роли информатики, информационных технологий в современной образовательной среде и педагогической деятельности, содействие становлению профессиональной компетентности студентов через использование современных методов и средств обработки информации при решении педагогических задач.

### Задачи дисциплины:

- раскрыть обучающимся теоретические и практические основы знаний в области информатики, современных информационных технологий, информатизации образования;
- показать студентам возможности современных технических и программных средств для профессионального решения задач;
- сформировать у студентов практические навыки работы с информацией при обработке ее на персональном компьютере в наиболее распространенных программных средах;
- развить творческий потенциал будущего магистра, необходимый для дальнейшего самообучения в условиях непрерывного развития и совершенствования информационных технологий.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика в современном профессиональном образовании» для магистратуры по направлению «Математика» 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 «Информатика в современном профессиональном образовании» является основой для успешного прохождения педагогической практики, написания курсовой работы и магистерской диссертации.

### Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций ПК-6

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-6	Обладать навыками преподавания математики и информатики в средней школе, специальных учебных заведениях,	аппаратные и программные средства реализации профессионального образования;	применять информационные и педагогические технологии в профессиональном образовании;	методами использования электронных средств учебного назначения;

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			<b>знать</b>	<b>уметь</b>	<b>владеть</b>
		высших учебных заведений на основе полученного фундаментального образования	учебно-методические средства для профессионального образования; возможности практической реализации образовательного процесса в информационной образовательной среде; педагогические технологии преподавания физико-математических дисциплин, в частности математики и информатики, в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования	разрабатывать учебно-методические материалы для профессионального образования; организовывать образовательный процесс в информационно-образовательной среде	технологиями взаимодействия с другими участниками образовательного процесса в условиях информационной образовательной среды; способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информатики и информационных технологий; методами преподавания физико-математических дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования

## Содержание и структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.  
Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раздела	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. Аппаратные и программные средства реализации информационных процессов в образовании.</i>	26	6		10	10
2.	<i>Информационная образовательная среда. Электронные образовательные ресурсы. Мультимедиа технологии в образовании.</i>	26	6		10	10
3.	<i>Использование коммуникационных технологий и их сервисов в образовании. Использование баз данных и информационных систем в образовании. Правовые аспекты использования информационных технологий, вопросы безопасности и защиты информации.</i>	29,8	2		6	11,8
<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>71,8</b>	<b>14</b>		<b>26</b>	<b>31,8</b>

### Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Минин, А.Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / А.Я. Минин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2016. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0464-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000>

2. Информационные технологии в педагогической деятельности : практикум / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет» ; авт.-сост. О.П. Панкратова, Р.Г. Семеренко и др. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 226 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457342>

3. Гафурова, Н.В. Педагогическое применение мультимедиа средств : учебное пособие / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Москва : МПГУ, 2016. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0464-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000>

Федерации, Сибирский Федеральный университет. - 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 204 с. : табл., ил. - Библиогр.: с. 184-185. - ISBN 978-5-7638-3281-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435678>

Автор РПД \_\_\_\_\_ Добровольская Н.Ю., к.п.н., доцент, доцент  
кафедры информационных технологий