

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины «Информатика, основы**  
**математической обработки информации» по направлению подготовки 44.03.05**  
**«Педагогическое образование с двумя профилями», ПМНО, ДО.**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целями освоения дисциплины (модуля) <u>«Информатика, основы математической обработки информации»</u> являются подготовка студентов в области применения современной вычислительной техники для решения практических задач обработки данных, математического моделирования, информатики, получение высшего профессионального (на уровне бакалавра) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности применением современных компьютерных технологий.
<b>Место дисциплины в структуре бакалавриата ОПОП</b>	<p>Дисциплина «Информатика, основы математической обработки информации» <u>Б1.0.06</u> входит в базовую часть учебного плана основной образовательной программы бакалавриата по данному направлению подготовки и является обязательной для изучения дисциплиной.</p> <p>Согласно учебному плану дисциплина проводится в 1-2 семестре.</p> <p>Изучение этой дисциплины базируется на школьных знаниях информатики и математики. При изучении этой дисциплины студентам понадобятся знания следующих одновременно изучаемых дисциплин: "математика, математическая логика и их приложения информатике.</p> <p>Язык преподавания – русский.</p>

<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:</p> <p><b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач;</p> <p><b>ОПК-2</b> Способен участвовать в разработке основных и дополнительных программ, разрабатывать отдельные их компоненты ( в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p> <p><b>ПК-1</b> Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения в предметной области при решении профессиональных задач;</p> <p><b>ПК-3</b> способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий.</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Перечень учебных дисциплин, на которые опирается содержание данной дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Математика;</li> <li>– Информатика;</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные понятия математики и информатики.</li> <li>- Знать: основные методы сбора и анализа информации,</li> <li>- способы формализации цели и методы ее достижения</li> <li>- Уметь: анализировать, обобщать и воспринимать информацию;</li> <li>- ставить цель и формулировать задачи по её достижению;</li> </ul> <p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением математического аппарата и информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p><b>Владеть навыками:</b> -</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- культурой мышления;</li><li>- управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы своей деятельности; обобщения, анализа и систематизации информации; количественных и качественных методов анализа при принятии организационно - управленческих решений и построения экономических и финансовых моделей</li><li>- вероятностно-статистическими методами решения прикладных задач;</li></ul>																												
Объем дисциплины и виды учебной работы	<table><tr><th>Вид учебной работы</th><th>Всего часов</th><th>1 семестр</th><th>2 семестр</th></tr><tr><td>Общая тркудоемкость дисциплины</td><td>180</td><td>90</td><td>90</td></tr><tr><td>Аудиторные занятия</td><td>98</td><td>50</td><td>48</td></tr><tr><td>Лекции</td><td>34</td><td>18</td><td>16</td></tr><tr><td>Практические занятия</td><td>64</td><td>32</td><td>32</td></tr><tr><td>Самостоятельная работа</td><td>55</td><td>40</td><td>15</td></tr><tr><td>Контроль</td><td>9</td><td>-</td><td>9</td></tr></table>	Вид учебной работы	Всего часов	1 семестр	2 семестр	Общая тркудоемкость дисциплины	180	90	90	Аудиторные занятия	98	50	48	Лекции	34	18	16	Практические занятия	64	32	32	Самостоятельная работа	55	40	15	Контроль	9	-	9
Вид учебной работы	Всего часов	1 семестр	2 семестр																										
Общая тркудоемкость дисциплины	180	90	90																										
Аудиторные занятия	98	50	48																										
Лекции	34	18	16																										
Практические занятия	64	32	32																										
Самостоятельная работа	55	40	15																										
Контроль	9	-	9																										
Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «internet», информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы	<p>Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <a href="http://www.bymath.net/studyguide/fun/sec/fun9.htm">http://www.bymath.net/studyguide/fun/sec/fun9.htm</a> — элементарная математика</li><li>2. <a href="http://www.math.ru/">http://www.math.ru/</a> — математический сайт, в библиотеке которого представлены полнотекстовые книги (см. раздел «Теория вероятностей»)</li><li>3. <a href="http://www.matburo.ru/">http://www.matburo.ru/</a> — на сайте предлагаются ссылки на лучшие материалы по высшей математике</li></ol> <p>Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к</p>																												

	<p>которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники,</p> <p>Законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.</p> <p>Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.</p> <p><b>7.3. Программное обеспечение</b></p> <p>Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:</p> <p>Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)</p> <p>Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010</p> <p>Браузер Mozilla Firefox</p> <p>Браузер Google Chrome</p> <p>Adobe Reader XI или Adobe</p> <p>Acrobat Reader DC</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для Windows</p> <p>Для подготовки презентаций и их демонстрации необходима программа Impress из свободного пакета офисных приложений OpenOffice (или иной аналог с</p>
--	--

	<p>коммерческой или свободной лицензией).</p> <p>В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: в виде контактной и самостоятельной работы: 1. Стандартные методы обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лекции;</li> <li>– лабораторные занятия, на которых выполняются задания, раскрываемые в лекциях и формулированные в домашних заданиях;</li> <li>- письменные или устные домашние задания;</li> <li>– консультации преподавателей;</li> <li>– самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение указанных выше письменных или устных заданий, работа с литературой.</li> </ul> <p>2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерактивные лекции;</li> <li>– деловые и ролевые игры;</li> <li>– групповые дискуссии и проекты;</li> <li>– обсуждение результатов работы студенческих исследовательских групп.</li> </ul>
<b>Формы текущего и рубежного контроля</b>	Групповые дискуссии и обмена мнениями, практические (семинарские) занятия, разбор альтернативных ситуаций, индивидуальные консультации, задачи(примеры), контрольные опросы(промежуточный контроль)
<b>Форма итогового контроля</b>	По данной дисциплине предусмотрена форма итогового контроля- экзамен по окончании 1 курса.

Составила ст.препод. кафедры «Информационные системы и технологии» Фаргиева З.С,