

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.О.06 Информатика, основы математической обработки информации
Направление подготовки бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профиль География. Безопасность жизнедеятельности

Цель изучения дисциплины	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.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Информатика, основы математической обработки информации» <u>Б1.О.06</u> входит в базовую часть учебного плана основной образовательной программы бакалавриата по данному направлению подготовки и является обязательной для изучения дисциплиной. Согласно учебному плану дисциплина проводится в 1-2 семестре. 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 винформатике. Язык преподавания – русский.
Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения в предметной области при решении профессиональных задач; ПК-3 способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий.
Содержание дисциплины	Перечень учебных дисциплин, на которые опирается содержание данной дисциплины: Математика; Информатика;
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен: Знать: Основные понятия математики и информатики. Знать: основные методы сбора и анализа информации, способы формализации цели и методы ее достижения

<p>изучения дисциплины</p>	<p>Уметь: анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению; 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>Владеть навыками: культурой мышления;</p> <p>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; вероятностно-статистическими методами решения прикладных задач;</p>																															
<p>Объем дисциплины и виды учебной работы</p>	<table border="1" data-bbox="523 779 1278 1267"> <thead> <tr> <th>Вид учебной работы</th> <th>Всего часов</th> <th>1 семестр</th> <th>2 семестр</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Общая трудоемкость 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>27</td> <td>-</td> <td>27</td> </tr> </tbody> </table>				Вид учебной работы	Всего часов	1 семестр	2 семестр	Общая трудоемкость дисциплины	180	90	90	Аудиторные занятия	98	50	48	Лекции	34	18	16	Практические занятия	64	32	32	Самостоятельная работа	55	40	15	Контроль	27	-	27
Вид учебной работы	Всего часов	1 семестр	2 семестр																													
Общая трудоемкость дисциплины	180	90	90																													
Аудиторные занятия	98	50	48																													
Лекции	34	18	16																													
Практические занятия	64	32	32																													
Самостоятельная работа	55	40	15																													
Контроль	27	-	27																													
<p>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «internet», информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</p>	<p>Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> http://www.bymath.net/studyguide/fun/sec/fun9.htm — элементарная математика http://www.math.ru/ — математический сайт, в библиотеке которого представлены полнотекстовые книги (см. раздел «Теория вероятностей») http://www.matburo.ru/ — на сайте предлагаются ссылки на лучшие материалы по высшей математике <p>Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к 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, Законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных</p>																															

	<p>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>7.3. Программное обеспечение</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 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"> - лекции; - лабораторные занятия, на которых выполняются задания, раскрываемые в лекциях и сформулированные в домашних заданиях; - письменные или устные домашние задания; - консультации преподавателей; - самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение указанных выше письменных или устных заданий, работа с литературой. <p>2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерактивные лекции; - деловые и ролевые игры; - групповые дискуссии и проекты; - обсуждение результатов работы студенческих исследовательских групп.
Формы текущего	Групповые дискуссии и обмена мнениями, практические

и рубежного контроля	(семинарские) занятия, разбор альтернативных ситуаций, индивидуальные консультации, задачи(примеры), контрольные опросы(промежуточный контроль)
Форма итогового контроля	По данной дисциплине предусмотрена форма итогового контроля- экзамен по окончании 1 курса.

Разработчик старший преподаватель кафедры Информационные системы и технологии Фаргиева З.С.