

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ
направления 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
профиль – Начальное образование; информатика

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Теоретические основы информатики» является обеспечение теоретической подготовки в области основ теории информации, рассмотреть основные понятия, вопросы измерения количества информации, историю развития вычислительной техники, основы формальной логики, теории алгоритмов, базовые понятия теории кодирования, защиты информации, а также обеспечение практической подготовки владения компьютерными технологиями

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Теоретические основы информатики» (Б1.В.05) относится к вариативным дисциплинам.

Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 6 семестре

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.В.05
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Учебная дисциплина «Теоретические основы информатики » является вариативной дисциплиной входящей в часть учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, опирается на входные знания, полученные в ходе обучения дисциплинам «Математика и информатика», «Информационные технологии в образовании».	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Изучение дисциплины «Теоретические основы информатики » основой для изучения дисциплин учебного плана, содержание которых связано с углублением профессиональных знаний в указанной предметной области, выполнения курсовой и выпускной квалификационной работ	

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) Теоретические основы информатики.

наименование дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ПООП/ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и	Знать: основы современных информационных технологий переработки информации, современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств; азы алгоритмизации и программирования; основные понятия математики, математические структуры. Уметь: понимать и применять на практике компьютерные технологии для решения прикладных естественнонаучных задач; самостоятельно решать простейшие

		<p>суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения</p> <p>УК.Б-1.4 выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи УК.Б-1.5 рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p>	<p>практические задачи, включая их постановку, разработку алгоритма решения, получение и графическое представление результатов с помощью персонального компьютера, анализ решения; работать с компьютером, глобальными и локальными поисковыми системами, традиционными носителями информации.</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками анализа учебной информации по основным разделам естественнонаучных дисциплин; логической культурой мышления, способами анализа и синтеза информации, способами работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; основными математико-статистическими методами обработки информации с учетом элементов программирования.</p>
ПК-1	Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	<p>ПК-1.1. Знает: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения</p> <p>ПК-1.2. Умеет: Объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей ;</p> <p>ПК-1.3. Владеет: формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.</p>	<p>Знать: определения (если таковые имеются) всех предусмотренных программой понятий.</p> <p>Возможности конкретных программных средств обработки информации, основные алгоритмические конструкции; основные операторы одного из языков программирования и правила оформления программы на нем; назначение основных и дополнительных устройств компьютера, содержание стандартного программного обеспечения ЭВМ, принципы записи чисел в позиционной системе счисления.</p> <p>Уметь: записывать и выполнять действия с числами в различных позиционных системах счисления; пользоваться текстовыми редакторами, электронными таблицами; составлять программы на одном из языков программирования и использованием соответствующих конструкций, распознавать необходимость применения той или иной алгоритмической конструкции при решении задачи, рассчитывать объем информации.</p> <p>Владеть: навыками работы</p> <ul style="list-style-type: none"> -с системами счисления; -с базовыми алгоритмическими структурами в одном из языков программирования; -в офисных программах и иных прикладных программах, в рамках изучаемой дисциплины, необходимых для решения задач профессиональной деятельности

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (Зачетные единицы).

5. Разработчик: Джанибекова Ф.О., ст.пр.