

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

Информатика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра математики, физики и информатики		
Учебный план	44.03.05 _2018_168-3Ф.plx 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Биология и Химия		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах:	
в том числе:		зачеты 1	
аудиторные занятия	6		
самостоятельная работа	61,8		
часов на контроль	3,85		

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	2	2	2	2
Лабораторные	2	2	2	2
Практические	2	2	2	2
Консультации (для студента)	0,2	0,2	0,2	0,2
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	6	6	6	6
Контактная работа	6,35	6,35	6,35	6,35
Сам. работа	61,8	61,8	61,8	61,8
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	72	72	72	72

УП: 44.03.05_2018_168-3Ф.plx

стр. 2

Программу составил(и):

ст. преподаватель, Глебова А.В.



Рабочая программа дисциплины

Информатика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 09.02.2016 г. № 91)

составлена на основании учебного плана:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

утвержденного учёным советом вуза от 25.12.2017 протокол № 13.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра математики, физики и информатики

Протокол от 15.06.2018 протокол № 3

Зав. кафедрой Раенко Елена Александровна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2018 г. № ____
Зав. кафедрой Раенко Елена Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2019 г. № ____
Зав. кафедрой Раенко Елена Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2020 г. № ____
Зав. кафедрой Раенко Елена Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Раенко Елена Александровна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> Освоение теоретических основ информатики и приобретение практических навыков переработки информации при решении задач по профилю будущей специальности.
1.2	<i>Задачи:</i> - освоение базовых положений информатики; - изучение технических и программных средств информатики; - приобретение навыков постановки задач профессиональной деятельности и разработки алгоритмов их реализации; - изучение основ сетевых технологий и формирование навыков работы в среде сетевых информационных систем; - освоение средств защиты информации и приобретение навыков их применения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для освоения дисциплины «Информатика» обучающиеся используют знания, умения и навыки, полученные на предыдущем уровне обучения.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Информационные технологии в образовании
2.2.2	Основы математической обработки информации

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-3: способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	
Знать:	
<input type="checkbox"/> понятие информации; <input type="checkbox"/> основы технологий сбора, обработки и представления информации;	
Уметь:	
<input type="checkbox"/> оформлять текстовые документы; <input type="checkbox"/> проводить обработку числовой информации средствами электронных таблиц; <input type="checkbox"/> проводить обработку графической информации;	
Владеть:	
<input type="checkbox"/> навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения;	
ПК-1: готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	
Знать:	
<input type="checkbox"/> общие сведения об информационных технологиях и их использовании в профессиональной деятельности;	
Уметь:	
<input type="checkbox"/> использовать информационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации;	
Владеть:	
<input type="checkbox"/> методами использования информационных технологий в профессиональной деятельности.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Информационные технологии обработки информации и их роль в современном обществе						
1.1	Понятие информации, ее свойства и виды /Лек/	1	1	ПК-1 ОК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.2 Л2.3	0	

1.2	Общая характеристика информационных технологий /Лек/	1	1	ПК-1 ОК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.3	0	
1.3	Технология обработки текстовой и числовой информации /Пр/	1	2	ПК-1 ОК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.4	Технология обработки текстовой и числовой информации /Лаб/	1	2	ПК-1 ОК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
Раздел 2. Технологии хранения и поиска информации							
2.1	Системы управления базами данных (СУБД) /Ср/	1	20	ПК-1 ОК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.3	0	
Раздел 3. Сетевые технологии обработки информации							
3.1	Общая характеристика сетевых технологий /Ср/	1	20	ПК-1 ОК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.3	0	
3.2	Глобальная сеть Интернет /Ср/	1	21,8	ПК-1 ОК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.3	0	
Раздел 4. Консультации							
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	1	0,2	ПК-1 ОК-3		0	
Раздел 5. Промежуточная аттестация (зачёт)							
5.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	1	3,85	ПК-1 ОК-3		0	
5.2	Контактная работа /КСРАТТ/	1	0,15	ПК-1 ОК-3		0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Текущий контроль осуществляется по выполнению практической и лабораторной работ, результаты которых проверяются в конце занятия.

Примерные вопросы для подготовки к зачету:

Информационные технологии обработки информации и их роль в со-временном обществе

1. Информационные технологии (ИТ): цель, задач, предмет и объект изучения.
2. Структура современного информационного общества. Информационная культура.
3. Информация, ее свойства и виды.
4. Способы измерения информации
5. Кодирование информации
6. ИТ: классификация, свойства и тенденции развития.
7. Текстовые редакторы и процессоры: классификация, свойства и функции
8. Дополнительные возможности текстовых процессоров
9. Табличные процессоры: сущность, виды, свойства и функции.
10. Технология создания компьютерной презентации.
11. Графические форматы
12. Векторная графика и средства ее реализации
13. Растровая графика и средства ее реализации

Технологии хранения и поиска информации

14. Структурированные БД
15. БД и СУБД: понятия, архитектура

Сетевые технологии обработки информации

16. Общая характеристика сетевых технологий;
17. Глобальная сеть Интернет.

Зачет выставляется по результатам тестирования, выполнения практических и лабораторных работ, а также правильности выполнения конспекта.
5.2. Темы письменных работ
Конспект по теме "Системы управления базами данных (СУБД)" 1. Структурированные БД; 2. БД и СУБД: понятия, архитектура.
Конспект по теме "Сетевые технологии обработки информации" 1. Общая характеристика сетевых технологий; 2. Глобальная сеть Интернет.
Фонд оценочных средств
Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Исакова А.И.	Информационные технологии: учебное пособие	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2013	http://www.iprbookshop.ru/72056.html
Л1.2	Стативко Р.У., Рыбакова А.И.	Информационные технологии: учебное пособие	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2012	http://www.iprbookshop.ru/28346
Л1.3	Борисов Р.С., Лобан А.В.	Информатика (базовый курс): учебное пособие	Москва: Российский государственный университет правосудия, 2014	http://www.iprbookshop.ru/34551
Л1.4	Иванов М.И., Уткин Ю.Г.	Информатика: основные понятия и тесты: учебное пособие	Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2007	http://www.iprbookshop.ru/46710
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Вельц О.В., Хвостова И.П.	Информатика: лабораторный практикум	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017	http://www.iprbookshop.ru/69384
Л2.2	Зинюк О.В., Никитченко И.И.	Информатика: учебное пособие	Москва: Российская таможенная академия, 2013	http://www.iprbookshop.ru/69718
Л2.3	Обухова О.В.	Информатика: учебное пособие	Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2008	http://www.iprbookshop.ru/46711

6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Google Chrome
6.3.1.2	MS Office
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.4	MS WINDOWS
6.3.1.5	MS Windows
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.2	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.3	Межвузовская электронная библиотека

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	презентация

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
215 А1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет
227 А1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Проектор, ноутбук с доступом в интернет, интерактивная доска, ученическая доска, презентационная трибуна. Шкафы для хранения учебного оборудования, лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, утномер портативный HI 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигнализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект-практикум экологический; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеоконкомплекс Skywatch Geos №11 Kit2; дальномер лазерный DISTO D210; измеритель окружающей среды Extech EN300; анализатор дымового газа testo 320; навигационный приёмник; шумомер testo 815; эхолот; нивелир; штатив нивелирный; тахеометр; фотометр; анализатор пыли ИКП-5; анализатор растворенного кислорода Марк-302Э; ГМЦМ-1 микровертушка гидрометрическая; снегомер весовой ВС -43; ЭКОТЕСТ-2000-рН-М (в комплекте рН-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеoadаптером; пси-хрометр МВ-4-2М (механический) с футляром; теодолит; курвиметр механический; термометр контактный

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>Рекомендуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомиться с содержанием курса по рабочей программе дисциплины. 2. Выписать (скачать) из соответствующей рабочей программы: <ul style="list-style-type: none"> • список рекомендованной литературы; • наименования лекционных разделов курса; • темы практических и лабораторных работ; • теоретические вопросы к зачету.

Необходимо:

- на практическом (лабораторном) занятии, выполнив все задания, показать результаты преподавателю и ответить на все вопросы к работе (при необходимости) и получить отметку о выполнении работы в журнале преподавателя.

3. Конспект должен содержать краткий справочный материал по заданным вопросам. Содержание конспекта должно соответствовать материалам учебников, приведенных в списке литературы рабочей программы дисциплины. В случае использования других учебников или источников необходимо указать ссылку на них. Не допускается использование в качестве источников литературы рефератов.