Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.02.2026 09:28:39
Уникальный программный ключ:
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени академика М.Д. Миллионщикова

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор – проректор ОД

_____ И.Г. Гайрабеков

«_22_» _____05_____ 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«ИНФОРМАТИКА»

Направление подготовки

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль)

«Садово-парковое строительство и ландшафтный дизайн»

Квалификация

БАКАЛАВР

Год начала подготовки - 2025

Грозный - 2025

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Информатика» является активное изучение студентами принципов использования средств современной вычислительной техники.

Задачи дисциплины «Информатика»:

- сформировать представления об основных компонентах комплексной дисциплины «Информатика»;
- раскрыть понятийный аппарат фундаментального и прикладного аспектов дисциплины;
- сформировать навыки работы в среде операционных систем, программных оболочек, прикладных программ общего назначения, интегрированных вычислительных систем и сред программирования;
- сформировать навыки разработки и отладки программ, получения и анализа результатов с использованием языка высокого уровня.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 учебного плана. Для изучения курса необходимы базовые знания, приобретённые по программе среднего общего образования в области «Информатика».

В свою очередь, данный курс, является предшествующей для дисциплин: информационные технологии в экологии и природопользовании, геоинформационные технологии в природопользовании

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Таблица 1

Код по ОП	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
	Универсальная	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	**УК.1.1.** Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам **УК.1.2.** Демонстрирует умение осуществлять поиск информации рассматривать различные точки зрения для решения поставленных задач	**Знать:** - основы безопасности функционирования автоматизированных и роботизированных производств; - состав информационных и управляющих функций; - принципы применения современных информационных технологий в науке и предметной деятельности; **Уметь:** - использовать информационные технологии при изучении естественнонаучных дисциплин; - анализировать результаты эксперимента с привлечением методов математической статистики и информационных технологий; - работать на компьютере (знание операционной системы, использование основных математических программ, программ отображения результатов публикации, поиска информации через Интернет, пользование электронной почтой);

		Владеть: методами поиска и обработки информации как вручную, так и с применением современных информационных технологий

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

5. Содержание дисциплины

Вид учебной работы		Всего часов/ зач.ед.		ОФО		ЗФО	
		ОФО	ЗФО	1сем.	2сем.	1сем.	2сем
Контактная работа		**83**	**24**	**51**	**32**	**12**	**12**
В том числе:							
Лекции		33	8	17	16	4	4
Лабораторные работы (ЛР)		50	16	34	16	8	8
Самостоятельная работа (всего)		**133**	**192**	**45**	**83**	**96**	**96**
В том числе:							
Расчетно-графические работы		20	40	-	10	20	20
Темы для самостоятельного изучения		30	40	10	20	20	20
Подготовка презентаций		20	40	25		20	20
И(или) другие виды самостоятельной работы:							
Подготовка к лабораторным работам		-	-	-		-	-
Подготовка к зачету		20	35	10	25	48	
Подготовка к экзамену		23	37	-	25	-	48
Вид отчетности				зечет	экз.	зач.	экз.
Общая трудоемкость дисциплины Час. Зач. ед.	Всего в часах	216	216	96	120	108	108
	Всего в зач.ед.	6	6	3	3	3	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Лаб. зан.	Всего часов/з.е.
1 семестр				
1	Введение в информатику	4	-	6/0,16
2	Технические и программные средства реализации информационных процессов.	4	4	10/0,3
3	Программное обеспечение ЭВМ	4	6	12/0,36
4	Модели решения функциональных и вычислительных задач	6	24	40/1,1
2 семестр				
4	Модели решения функциональных и вычислительных задач	6	26	42/0,1
5	Основы алгоритмизации и программирования.	4	-	8/0,2
6	Основы и методы защиты информации	4	12	18/0,5
7	Локальные и глобальные сети ЭВМ.	2	-	2/0,05

5.2. Лекционные занятия

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1 семестр		
1.	Введение в информатику	Определение информации. Свойства информации. Информационные процессы. Позиционные системы счисления. Количество информации. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
2.	Технические и программные средства реализации информационных процессов.	История создания и поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Классификация ЭВМ. Базовая аппаратная конфигурация компьютера. Процессор. Виды памяти. Видеокарта. Звуковая карта. Мышь. Клавиатура. Мониторы. Устройства ввода графических данных. Устройства ввода данных. Устройства обмена данными
3.	Программное обеспечение ЭВМ	Системное ПО. Системы программирования. Операционная система (ОС). Прикладные программы. Основные понятия. Структура окон. Файловая система персонального компьютера. Операции с файлами и папками. Работа с буфером обмена. Инсталляция и удаление программного обеспечения.
4.	Модели решения функциональных и вычислительных задач	Основы использования прикладных программ общего назначения: текстовых редакторов, электронных таблиц. Текстовый процессор MS Word. Назначение. Основные функции. Редактирование и форматирование теста. Работа с таблицами, вставка объектов.
2 семестр		
1.	Модели решения функциональных и вычислительных задач	Табличный процессор MS Excel. Назначение. Основные функции. Организация вычислений в формулах, работа с мастером функций. Построение и редактирование диаграмм. Математический пакет MathCAD. Программные средства презентации (Power Point).
2.	Основы алгоритмизации и программирования.	Основные понятия, системы программирования. Средства создания программ. Понятие, свойства, способы описания, классификация алгоритмов. Типовые приемы алгоритмизации.
3.	Основы и методы защиты информации	Проявление наличия вируса в работе на ПК. Разновидности компьютерных вирусов. Методы защиты от компьютерных вирусов.
4.	Локальные и глобальные сети ЭВМ.	Локальные и глобальные сети ЭВМ Основные понятия. Классификация сетей. Сетевые устройства и средства коммутаций. Топология вычислительной сети. Понятия и виды сетей. Топология локальных сетей. Международная сеть. Протоколы сети INTERNET. Межсетевой протокол (IP). Протокол управления передачей (TCP). Доменная система. Структура доменной системы. Услуги INTERNET

5.3. Лабораторный практикум

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ
1 семестр		
1.	Введение в информатику	Лабораторная работа №1. Представление информации в ЭВМ.
2.	Технические и программные средства реализации информационных процессов.	Лабораторная работа №2. Базовая конфигурация компьютера.
3.	Программное обеспечение ЭВМ	Лабораторная работа №3. Операционная среда MS Windows
4.	Модели решения функциональных и вычислительных задач	Лабораторная работа №4. Текстовый процессор «MICROSOFT WORD»
		Лабораторная работа №5 «Табличный процессор Microsoft Excel» Ввод, редактирование и форматирование данных. Построение, редактирование и форматирование диаграмм. Тренды. Создание структуры »

2 семестр		
5.	Модели решения функциональных и вычислительных задач	Лабораторная работа №6. Технология подготовки компьютерных презентаций в MS PowerPoint
		Лабораторная работа №7 «Математический пакет MathCAD»
		Лабораторная работа №8. «Система управления базами данных Microsoft Access»
		Лабораторная работа №9. Графический редактор Coreldraw Graphics Suite X4
6.	Основы алгоритмизации и программирования.	Лабораторная работа №10. «Алгоритмизация и программирование»
7.	Основы и методы защиты информации	Лабораторная работа №11. «Основы работы с антивирусными программами»
8.	Локальные и глобальные сети ЭВМ.	Лабораторная работа №12. «Практикум работы в сети INTERNET»

5.4. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены.

6. Самостоятельная работа

6.1. Тематика и формы самостоятельной работы студентов

1 семестр

Таблица 6

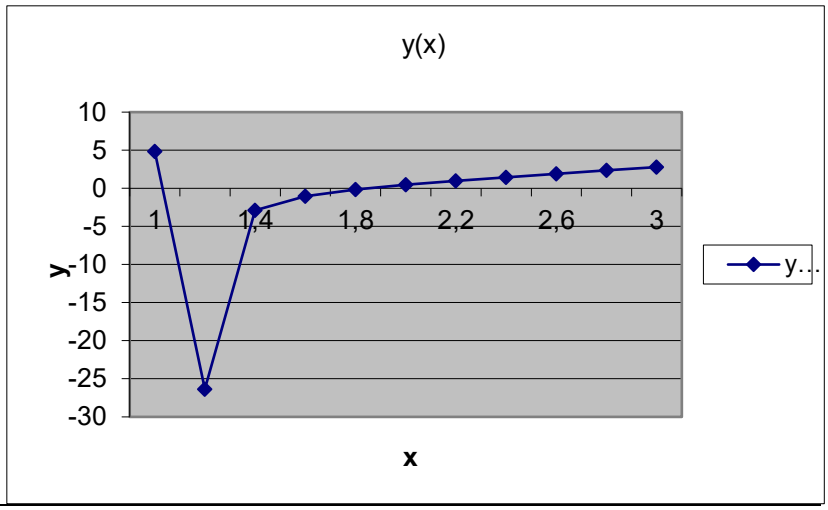
№№ п/п	Тематика докладов с презентациями
1	История развития ЭВМ.
2	Архитектура ЭВМ
3	Устройства ввода информации
4	Устройства вывода информации
5	Клавиатура. Мышь. Специальные манипуляторы
6	Прикладные программы
7	Глобальные сети.
8	Локальная компьютерная сеть
9	Видеокарта.
10	Компьютерные сети
11	Оперативная память
12	Возникновение и развитие информационного общества
13	Жесткий диск
14	Глобальная сеть Internet
15	Микропроцессоры
16	Операционные системы семейства Windows
17	Файл. Файловая система
18	Принтер. Виды принтеров
19	Монитор. Виды мониторов
20	Антивирусные программы
21	Компьютерные вирусы
22	Текстовый процессор MS Word
23	Системное программное обеспечение.
24	Память. Виды памяти
25	История развития Internet

2 семестр

Типовой пример задания

$$y = x\ln x + \frac{1}{\cos x - \frac{x}{3}}$$

x	y(x)
1	4,831642
1,2	-26,3471
1,4	-2,89935
1,6	-1,02567
1,8	-0,15088
2	0,462774
2,2	0,978082
2,4	1,450674
2,6	1,904134
2,8	2,349759
3	2,793322



Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов:

1. Сергеева, А. С. Базовые навыки работы с программным обеспечением в техническом вузе. Пакет MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Visio), Electronic Workbench, MATLAB [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. С. Сергеева, А. С. Синявская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 263 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69537.html
2. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов первого курса очной и заочной форм обучения / сост. Е. А. Ракитина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 158 с. — 978-5-8265-1490-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64094.html
1. 3. Исакова, А. И. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Исакова. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 206 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72154.html

7. Оценочные средства

7.1. Вопросы к рубежным аттестациям

Первый семестр
Вопросы к 1ой рубежной аттестации:

1. Определение информации, информатики
2. Свойства информации
3. Информационные процессы
4. Позиционные системы счисления
5. Перевод чисел из одной системы в другую
6. Количество информации, единицы измерения информации
7. История создания ЭВМ
8. Поколения ЭВМ
9. Архитектура ЭВМ

10. Классификация ЭВМ
11. Базовая конфигурация компьютера
12. Системный блок
13. Процессор и его характеристики
14. Виды памяти
15. Устройства ввода информации
16. Устройства вывода информации
17. Периферийные устройства

Вопросы ко 2ой рубежной аттестации:

1. Программное обеспечение (ПО) ЭВМ
2. Системное ПО
3. Системы программирования
4. Прикладные программы
5. Операционная система (ОС)
6. Основные понятия Windows
7. Файловая система ПК
8. Операции с файлами и папками
9. Инсталляция и удаление программного обеспечения
10. Стандартные программы Windows
11. Служебные программы
12. Текстовый процессор Word. Начальные сведения
13. Работа с таблицами
14. Компьютерные вирусы
15. Текстовый процессор MS Word. Назначение. Основные функции.
16. Текстовый процессор MS Word. Редактирование и форматирование текста.
17. Текстовый процессор MS Word. Работа с таблицами, вставка объектов.

Второй семестр

Вопросы к 1ой рубежной аттестации:

1. MS Excel. Основные понятия.
2. MS Excel. Автозаполнение числами.
3. MS Excel. Окно программы.
4. MS Excel. Рабочая книга Excel.
5. MS Excel. Ошибки в формулах.
6. MS Excel. Форматирование текстовой информации.
7. MS Excel. Построение диаграмм.
8. MS Excel. Редактирование диаграммы.
9. MS Excel. Форматирование диаграммы.
10. MS Excel. Печать документов.
11. MS Excel. Форматирование числовой информации.
12. MS Excel. Работа со списком.
13. MS Excel. Сортировка списков.
14. MS Excel. Применение фильтров.
15. MS Excel. Функции.
16. MS Excel. Формулы.
17. Основные понятия программирования.
18. Этапы решения задачи на ЭВМ.
19. Средства создания программ.
20. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов.

Вопросы ко 2ой рубежной аттестации:

1. MathCAD основные сведения. Возможности системы
2. Панели инструментов MathCAD
3. Ввод формул в MathCAD
4. Ввод и редактирование текста в MathCAD
5. Вычисления в MathCAD

6. Построение графиков функций в MathCAD
7. Решение уравнений в MathCAD
8. БД общие положения
9. Классификация БД
10. Виды моделей данных
11. Реляционная модель данных
12. Типы связей
13. Основные понятия MS Access
14. Управление средой MS Access
15. Компьютерные сети. Основные понятия. Сетевые устройства и средства коммутаций.
16. Классификация сетей. Топология вычислительной сети.
17. Глобальные сети (Internet, протоколы Internet, доменная система имен).
18. Услуги Internet

1 семестр

Образец билета к1-ой рубежной аттестации:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»
Дисциплина «Информатика»

1-я рубежная аттестация

Вариант 1

1. Определение информации, информатики
2. Периферийные устройства

Преподаватель_____ _____М.З.Исаева

Образец билета к 2-ой рубежной аттестации:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»
Дисциплина «Информатика»

2-я рубежная аттестация

Вариант 1

1. Программное обеспечение ЭВМ
2. Системы программирования

Преподаватель_____ _____ Р.В. Юсупова

2 семестр

Образец билета к1-ой рубежной аттестации:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»
Дисциплина «Информатика»

1-я рубежная аттестация

Вариант 1

1. MS Excel. Основные понятия.
2. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов.

Преподаватель_____ _____М.З.Исаева

Образец билета к 2-ой рубежной аттестации:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»
Дисциплина «Информатика»
2-я рубежная аттестация
Вариант 1

1. MathCad. Основные сведения. Возможности системы
2. Виды моделей данных

Преподаватель_____ _____ М.З.Исаева

7.2. Вопросы к зачету (1 семестр)

1. Определение информации, информатики
2. Свойства информации
3. Информационные процессы
4. Позиционные системы счисления
5. Перевод чисел из одной системы в другую
6. Количество информации, единицы измерения информации
7. История создания ЭВМ
8. Поколения ЭВМ
9. Архитектура ЭВМ
10. Классификация ЭВМ
11. Базовая конфигурация компьютера
12. Системный блок
13. Процессор и его характеристики
14. Виды памяти
15. Устройства ввода информации
16. Устройства вывода информации
17. Периферийные устройства
18. Программное обеспечение (ПО) ЭВМ
19. Системное ПО
20. Системы программирования
21. Прикладные программы
22. Операционная система (ОС)
23. Основные понятия Windows
24. Файловая система ПК
25. Операции с файлами и папками
26. Инсталляция и удаление программного обеспечения
27. Стандартные программы Windows
28. Служебные программы
29. Текстовый процессор Word. Начальные сведения
30. Работа с таблицами
31. Компьютерные вирусы
32. Текстовый процессор MS Word. Назначение. Основные функции.
33. Текстовый процессор MS Word. Редактирование и форматирование теста.
34. Текстовый процессор MS Word. Работа с таблицами, вставка объектов.

Образец билета к зачету:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «ИВТ»
Дисциплина «Информатика»
Группа: **Семестр:**

Билет 1
1.Поколения ЭВМ
2.Стандартные программы Windows
3.Работа с таблицами

Преподаватель_____ _____ М.З.Исаева
Зав.кафедрой_____Э.Д.Алисултанова

7.3. Вопросы к экзамену (2 семестр)

1. MS Excel. Основные понятия.
2. MS Excel. Автозаполнение числами.
3. MS Excel. Окно программы.
4. MS Excel. Рабочая книга Excel.
5. MS Excel. Ошибки в формулах.
6. MS Excel. Форматирование текстовой информации.
7. MS Excel. Построение диаграмм.
8. MS Excel. Редактирование диаграммы.
9. MS Excel. Форматирование диаграммы.
10. MS Excel. Печать документов.
11. MS Excel. Форматирование числовой информации.
12. MS Excel. Работа со списком.
13. MS Excel. Сортировка списков.
14. MS Excel. Применение фильтров.
15. MS Excel. Функции.
16. MS Excel. Формулы.
17. Основные понятия программирования.
18. Этапы решения задачи на ЭВМ.
19. Средства создания программ.
20. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов.
21. MathCAD основные сведения. Возможности системы
22. Панели инструментов MathCAD
23. Ввод формул в MathCAD
24. Ввод и редактирование текста в MathCAD
25. Вычисления в MathCAD
26. Построение графиков функций в MathCAD
27. Решение уравнений в MathCAD
28. БД общие положения
29. Классификация БД
30. Виды моделей данных
31. Реляционная модель данных
32. Типы связей
33. Основные понятия MS Access
34. Управление средой MS Access
35. Компьютерные сети. Основные понятия. Сетевые устройства и средства коммутаций.
36. Классификация сетей. Топология вычислительной сети.
37. Глобальные сети (Internet, протоколы Internet, доменная система имен).
38. Услуги Internet

Образец билета к экзамену:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»
Дисциплина «Информатика»

Билет 1

1. Средства создания программ
2. База данных. Общие положения
3. Основные понятия MS Access

Преподаватель_____ _____ М.З.Исаева
Зав.кафедрой_____Э.Д.Алисултанова

7.3. Текущий контроль

Образец типового задания для лабораторных занятий
Лабораторная работа № 1
«Позиционные системы счисления. Количество информации.
Перевод чисел из одной системы счисления в другую».
Задания к работе

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.
3. Сложить числа.
4. Выполнить вычитание.
5. Выполнить умножение.
6. Выполнить деление.

Примечание. В заданиях 3–6 проверять правильность вычислений переводом исходных данных и результатов в десятичную систему счисления. В задании 1 получить пять знаков после запятой в двоичном представлении.

Вариант 1

1. а) $666_{(10)}$; б) $305_{(10)}$; в) $153{,}25_{(10)}$; г) $162{,}25_{(10)}$; д) $248{,}46_{(10)}$

2. а) $1100111011_{(2)}$; б) $10000000111_{(2)}$; в) $10110101{,}1_{(2)}$; г) $100000110{,}10101_{(2)}$; д) $671{,}24_{(8)}$; е) $41A{,}6_{(16)}$.

3. а) $10000011_{(2)}+1000011_{(2)}$; б) $1010010000_{(2)}+1101111011_{(2)}$; в) $110010{,}101_{(2)}+1011010011{,}01_{(2)}$; г) $356{,}5_{(8)}+1757{,}04_{(8)}$; д) $293{,}8_{(16)}+3CC{,}98_{(16)}$.

4. а) $100111001_{(2)}-110110_{(2)}$; б) $1111001110_{(2)}-111011010_{(2)}$; в) $1101111011{,}01_{(2)}-101000010{,}0111_{(2)}$; г) $2025{,}2_{(8)}-131{,}2_{(8)}$; д) $2D8{,}4_{(16)}-A3{,}B_{(16)}$.

5. а) $1100110_{(2)}$ □ $1011010_{(2)}$; б) $2001{,}6_{(8)}$ □ $125{,}2_{(8)}$; в) $2C{,}4_{(16)}$ □ $12{,}98_{(16)}$.

6. а) $110011000_{(2)} : 10001_{(2)}$; б) $2410_{(8)} : 27_{(8)}$; в) $D4A_{(16)} : 1B_{(16)}$;

7.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Таблица 7

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	менее 41 баллов (неудовлетворительно)	**41-60 баллов (удовлетворительно)**	**61-80 баллов (хорошо)**	**81-100 баллов (отлично)**	
ОПК-2. Способен пользоваться программными комплексами, как средством управления и контроля, сопровождения технологических процессов на всех стадиях разработки месторождений углеводородов и сопутствующих процессов					
Знать: основы безопасности функционирования автоматизированных и роботизированных производств; состав информационных и управляющих функций; принципы применения современных информационных технологий в науке и предметной деятельности;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Билеты к рубежным аттестациям, билеты к зачету, билеты к экзамену, текущий контроль
Уметь: использовать информационные технологии при изучении естественнонаучных дисциплин; анализировать результаты эксперимента с привлечением методов математической статистики и информационных технологий; работать на компьютере (знание операционной системы, использование основных математических программ, программ отображения результатов публикации, поиска информации через Интернет, пользование электронной почтой);	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: методами поиска и обработки информации как вручную, так и с применением современных информационных технологий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4. Способен использовать рациональные методы моделирования процессов природных и технических систем, сплошных и разделённых сред, геологической среды, массива горных пород					
Знать: методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи информации; базовые системные, служебные программные продукты и пакеты прикладных программ. **Уметь:** использовать прикладные программные средства **Владеть:** инструментами обработки информации в прикладных программах, навыками работы в мультизадачных средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	Билеты к рубежным аттестациям, билеты к зачету, билеты к экзамену, текущий контроль

8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по зрению:**

- для слепых: задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- для слабовидящих: обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по слуху:**

- **для глухих и слабослышащих:** обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- **для слепоглухих** допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, **имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1 Литература

1. Кильдишов В.Д., Использование приложения MS Excel для моделирования различных задач. – М.: СОЛОН-Пресс, 2016. – 156 с.: ил.

2. Операционные системы. Учебник/ под ред. Э.С. Спиридонова, М.С. Клыкова. Изд. Стереотип. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2015 – 350 стр.

3. Начальный курс информатики. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Лопушанский, А. С. Борсяков, В. В. Ткач [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015. — 75 с. — 978-5-00032-116-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47474.html

4. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / Ю. Ю. Громов, И. В. Дидрих, О. Г. Иванова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 260 с. — 978-5-8265-1428-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63852.html

9.2. Методические указания по освоению дисциплины «Информатика». (Приложение)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

10.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Перечень материально-технических средств учебной аудитории для проведения занятий по дисциплине:

- учебная аудитория, доска;
- стационарные компьютеры;
- мультимедийный проектор;
- настенный экран.

10.2. Помещения для самостоятельной работы

Учебная аудитория для самостоятельной работы – 3-07.

Аудитория 3-07, интерактивная доска SB 480-H2-062616, проектор Smart v25, аппаратная Nettop.

Составитель:

Старший преподаватель кафедры «ИВТ» /М.З.Исаева /

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой «ИВТ» /Э. Д. Алисултанова/

Зав. вып. каф.
«Экология и природопользование» /И.А.Керимов/

Директор ДУМР /М.А. Магомаева/