



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» ФГБОУ ВО «ИГУ»
Кафедра теории вероятностей и дискретной математики



Рабочая программа дисциплины

Б1.Б.15 Информатика

Специальность 21.05.02 «Прикладная геология»

Специализации: «Геология нефти и газа», «Геологическая съемка, поиски и разведка твердых полезных ископаемых»

Квалификация выпускника – горный инженер-геолог

Форма обучения: очная, заочная

Согласовано с УМК геологического факультета

Протокол № 6 от «23» 05 2020 г.
Председатель _____ А.Ф. Летникова

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 1
От «2» сентября 2020 г.

Зав. кафедрой, профессор,
д.ф.м.н. _____ О.В. Кузьмин

Иркутск 2020 г.

Содержание

| | стр. |
|--|------|
| 1. Цели и задачи дисциплины. | 3 |
| 2. Место дисциплины в структуре ОПОП. | 3 |
| 3. Требования к результатам освоения дисциплины. | 3 |
| 4. Объем дисциплины и виды учебной работы. | 3 |
| 5. Содержание дисциплины. | 3 |
| 5.1 Содержание разделов и тем дисциплины. | 3 |
| 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами. | 4 |
| 5.3 Разделы (модули) и темы дисциплин и виды занятий. | 5 |
| 5.4 Перечень лекционных занятий | 5 |
| 6. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ. | 6 |
| 6.1 План самостоятельной работы студентов | 6 |
| 6.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов | 14 |
| 7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (при наличии) | 14 |
| 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины: | 14 |
| а) основная литература; | |
| б) дополнительная литература; | |
| в) программное обеспечение; | |
| г) базы данных, поисково-справочные и информационные системы | |
| 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины. | 15 |
| 10. Образовательные технологии. | 15 |
| 11. Оценочные средства.(ОС). | 15 |

1. Цели и задачи дисциплины: выработать представления о роли и месте информатики в современной цивилизации и в мировой культуре, умение логически мыслить, оперировать с абстрактными объектами и владеть ПК.

2. Местодисциплины в структуре ОПОП:
Математический и естественный цикл. Б1.Б.12

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- применением основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-8).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Уметь:

- применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации;
- самостоятельно приобретать информацию с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения.

Владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

| Вид учебной работы | Всего часов / зачетных единиц | Семестры |
|--------------------------------------|-------------------------------|----------|
| | | 3 |
| Аудиторные занятия (всего) | 55 | |
| В том числе: | | |
| Лекции | | 18 |
| Лабораторные работы (ЛР) | | 36 |
| Самостоятельная работа(всего) | 17 | |
| КСР | | 1 |
| Контактная работа | 56,7 | |

| | | |
|------------------------------|-------|--|
| Вид промежуточной аттестации | зачет | |
| Общая трудоемкость часы | 72 | |
| зачетные единицы | 2 | |

Объем дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

| Вид учебной работы | Всего часов / зачетных единиц | Курс |
|--------------------------------------|-------------------------------|------|
| | | 2 |
| Аудиторные занятия (всего) | 12 | |
| В том числе: | | |
| Лекции | | 2 |
| практические занятия (ПР) | | 10 |
| Самостоятельная работа(всего) | 56 | |
| Контроль | | 4 |
| Контактная работа | 23 | |
| Вид промежуточной аттестации | зачет | |
| Общая трудоемкость часы | 72 | |
| зачетные единицы | 2 | |

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов и тем дисциплины

Основные понятия и методы теории информатики и кодирования.

Сообщения, данные, сигнал, атрибутивные свойства информации, показатели качества информации, формы представления информации. Системы передачи информации. Меры и единицы представления, измерения и хранения информации. Системы счисления. Кодирование данных в ЭВМ

Технические средства.

Основные этапы развития вычислительной техники. Архитектуры ЭВМ. Принципы работы вычислительной системы. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера. Центральный процессор. Системные шины и слоты расширения. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.

Программные средства.

Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики. Понятие и назначение операционной системы. Разновидности операционных систем. Службное (сервисное) программное обеспечение. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами

Основы компьютерной графики. Программное обеспечение обработки текстовых данных. Электронные таблицы. Формулы в MS Excel. Электронные презентации

Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях.

Компоненты вычислительных сетей. Принципы построения сетей. Сервисы Интернета. Средства использования сетевых сервисов. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях. Электронная подпись. Информационная безопасность.

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

| № п/п | Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (вписываются разработчиком) | | | |
|-------|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Компьютерные информационные технологии | + | + | + | + |

5.3. Разделы (модули) и темы дисциплин и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекц. (очн./заоч. форма обучения) | Практ. зан. (очн./заоч. форма обучения) | СРС(КСР) (очн./заоч. форма обучения) | Всего (очн./заоч. форма обучения) |
|---------------------|---|-----------------------------------|---|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. | 4/1 | | 4/4(1) | 8/6 |
| 2 | Технические средства. | 4/1 | | 4/4(1) | 8/6 |
| 3 | Программные средства. | 6/1 | 32/12 | 40/61(1) | 78/77 |
| 4 | Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях. | 4/1 | 4/4 | 5(1)/13(1) | 14/19 |
| ВСЕГО (часы) | | 18 | 36 | 53(1)/82(4) | 108/108 |

5.4 Перечень лекционных занятий

| № п/п | № раздела и темы дисциплины (модуля) | Наименование используемых технологий | Трудоемкость (часы) (очн./заоч. форма обучения) | Оценочные средства | Формируемые компетенции |
|-------|---|---|---|--------------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. | Образовательные технологии на основе объяснительно-иллюстративного метода обучения. | 4/1 | Текущий контроль | ОК-1,3, ОПК-8 |
| 2. | Технические средства. | Образовательные технологии на основе объяснительно-иллюстративного метода обучения. | 4/1 | Текущий контроль | ОПК-8 |
| 3. | Программные средства. | Образовательные технологии на основе объяснительно-иллюстративного | 6/1 | Текущий контроль | ОПК-8 |

| | | | | | |
|----|---|---|-----|------------------|-------|
| | | метода обучения. | | | |
| 4. | Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях. | Образовательные технологии на основе объяснительно-иллюстративного метода обучения. | 4/1 | Текущий контроль | ОПК-8 |

6. Перечень семинарских, практических занятий или лабораторных работ

| № п/п | № раздела(модуля) и темы дисциплины | Наименование семинаров, практических и лабораторных работ | Трудоемкость (часы) (очн./заоч. форма обучения) | Оценочные средства | Формируемые компетенции |
|-------|-------------------------------------|---|---|--------------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Тема 1 | Операционная система Windows. | 2/1 | Текущий контроль | ОПК-8 |
| 2. | Тема 2 | Текстовый процессор Word. | 14/5 | Текущий контроль | ОПК-8 |
| 3. | Тема 3 | Табличный процессор Excel | 14/6 | Текущий контроль | ОПК-8 |
| 5. | Тема 5 | Глобальная сеть – Internet. | 4/4 | Текущий контроль | ОПК-8, ОПК-1 |
| 6. | Тема 6 | Power Point. | 2/1 | Текущий контроль | ОПК-8 |

6.1. План самостоятельной работы студентов

| № нед. | Тема | Вид самостоятельной работы | Задание | Рекомендуемая литература | Количество часов (очн./заоч. форма обучения) |
|--------|---|----------------------------|---------------------------------|---|--|
| 1 | Операционная система Windows. | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 1/1 |
| 1 | Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. | Внеаудиторная | Проработка конспектов лекций | Информатика [Электронный ресурс] : учеб. для студ. вузов, обуч. по спец. 080801 "Прикл. информатика" и др. экон. спец. / под ред. В. В. Трофимова. - ЭВК. - М. :Юрайт : Высш. | 2/2 |

| | | | | | |
|---|---|---------------------------|---------------------------------|---|-----|
| | | | | образование, 2010. Новожилов, Олег Петрович. Информатика [Текст] : учеб.пособие для студ. вузов, обуч. по спец. гр. "Экономика и управление" и напр. "Информатика и вычислит. техника" / О. П. Новожилов ; Московский гос. индустриальный ун-т. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 564 с. | |
| 2 | Текстовый процессор Word. | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 2/3 |
| 3 | Текстовый процессор Word. | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 2/3 |
| 3 | Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. | Внеаудиторная | Проработка конспектов лекций | Информатика [Электронный ресурс] : учеб.для студ. вузов, обуч. по спец. 080801 "Прикл. информатика" и др. экон. спец. / под ред. В. В. Трофимова. - ЭВК. - М. :Юрайт : Высш. образование, 2010. Новожилов, Олег Петрович. Информатика [Текст] : учеб.пособие для студ. вузов, обуч. по спец. гр. "Экономика и | 2/2 |

| | | | | | |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---|-----|
| | | | | управление" и напр. "Информатика и вычислит. техника" / О. П. Новожилов ; Московский гос. индустриальный ун-т. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 564 с. | |
| 4 | Текстовый процессор Word. | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 2/3 |
| 5 | Текстовый процессор Word. | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 2/3 |
| 5 | Технические средства. | Внеаудиторная | Проработка конспектов лекций | Информатика [Электронный ресурс] : учеб. для студ. вузов, обуч. по спец. 080801 "Прикл. информатика" и др. экон. спец. / под ред. В. В. Трофимова. - ЭВК. - М. :Юрайт : Высш. образование, 2010. Новожилов, Олег Петрович. Информатика [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. гр. "Экономика и управление" и напр. "Информатика и вычислит. техника" / О. П. Новожилов ; Московский гос. индустриальный ун-т. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 564 с. | 2/2 |

| | | | | | |
|----------|---------------------------|---------------------------|--|---|------------|
| 6 | Текстовый процессор Word. | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 2/3 |
| 7 | Текстовый процессор Word. | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 2/3 |
| 7 | Технические средства. | Внеаудиторная | Проработка конспектов лекций | Информатика [Электронный ресурс] : учеб.для студ. вузов, обуч. по спец. 080801 "Прикл. информатика" и др. экон. спец. / под ред. В. В. Трофимова. - ЭВК. - М. :Юрайт : Высш. образование, 2010. Новожилов, Олег Петрович. Информатика [Текст] : учеб.пособие для студ. вузов, обуч. по спец. гр. "Экономика и управление" и напр. "Информатика и вычислит. техника" / О. П. Новожилов ; Московский гос. индустриальный ун-т. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 564 с. | 2/2 |
| 8 | Текстовый процессор Word. | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение зачетного практического задания | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. | 4/6 |

| | | | | | |
|-----------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|------------|
| | | | | Пашенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | |
| 9 | Табличный процессор Excel | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 2/3 |
| 9 | Программные средства. | Внеаудиторная | Проработка конспектов лекций | Информатика [Электронный ресурс] : учеб.для студ. вузов, обуч. по спец. 080801 "Прикл. информатика" и др. экон. спец. / под ред. В. В. Трофимова. - ЭВК. - М. :Юрайт : Высш. образование, 2010. Новожилов, Олег Петрович. Информатика [Текст] : учеб.пособие для студ. вузов, обуч. по спец. гр. "Экономика и управление" и напр. "Информатика и вычислит. техника" / О. П. Новожилов ; Московский гос. индустриальный ун- т. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 564 с. | 2/2 |
| 10 | Табличный процессор Excel | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 2/3 |
| 11 | Табличный процессор Excel | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики | 2/3 |

| | | | | | |
|-----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|--|------------|
| | | | | [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | |
| 11 | Программные средства. | Внеаудиторная | Проработка конспектов лекций | Информатика [Электронный ресурс] : учеб. для студ. вузов, обуч. по спец. 080801 "Прикл. информатика" и др. экон. спец. / под ред. В. В. Трофимова. - ЭВК. - М. : Юрайт : Высш. образование, 2010. Новожилов, Олег Петрович. Информатика [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. гр. "Экономика и управление" и напр. "Информатика и вычислит. техника" / О. П. Новожилов ; Московский гос. индустриальный ун-т. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 564 с. | 2/2 |
| 12 | Табличный процессор Excel | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 2/3 |
| 13 | Табличный процессор Excel | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 2/3 |
| 13 | Программные средства. | Внеаудиторная | Проработка конспектов | Информатика [Электронный ресурс] : учеб. для | 2/2 |

| | | | | | |
|----|--|---------------------------|--|--|-----|
| | | | лекций | студ. вузов, обуч. по спец. 080801 "Прикл. информатика" и др. экон. спец. / под ред. В. В. Трофимова. - ЭВК. - М. :Юрайт : Высш. образование, 2010. Новожилов, Олег Петрович. Информатика [Текст] : учеб.пособие для студ. вузов, обуч. по спец. гр. "Экономика и управление" и напр. "Информатика и вычислит. техника" / О. П. Новожилов ; Московский гос. индустриальный ун-т. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 564 с. | |
| 14 | Табличный процессор Excel | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 2/3 |
| 15 | Табличный процессор Excel | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение зачетного практического задания | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 4/6 |
| 15 | Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях. | Внеаудиторная | Проработка конспектов лекций | Информатика [Электронный ресурс] : учеб.для студ. вузов, обуч. по спец. 080801 "Прикл. информатика" и др. экон. спец. / под ред. В. В. Трофимова. - ЭВК. - М. :Юрайт : Высш. образование, 2010. | 2/2 |

| | | | | | |
|-----------|--|---------------------------|---------------------------------|---|------------|
| | | | | Новожилов, Олег Петрович. Информатика [Текст] : учеб.пособие для студ. вузов, обуч. по спец. гр. "Экономика и управление" и напр. "Информатика и вычислит. техника" / О. П. Новожилов ; Московский гос. индустриальный ун-т. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 564 с. | |
| 16 | Глобальная сеть – Internet. | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 2/4 |
| 17 | Глобальная сеть – Internet. | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 2/5 |
| 17 | Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях. | Внеаудиторная | Проработка конспектов лекций | Информатика [Электронный ресурс] : учеб.для студ. вузов, обуч. по спец. 080801 "Прикл. информатика" и др. экон. спец. / под ред. В. В. Трофимова. - ЭВК. - М. :Юрайт : Высш. образование, 2010. Новожилов, Олег Петрович. Информатика [Текст] : учеб.пособие для студ. вузов, обуч. по спец. гр. "Экономика и управление" и напр. | 2/2 |

| | | | | | |
|----|--------------|---------------------------|---------------------------------|---|-----|
| | | | | "Информатика и вычислит. техника" / О. П. Новожилов ; Московский гос. индустриальный ун-т. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 564 с. | |
| 18 | Power Point. | Внеаудиторная, аудиторная | Выполнение практических заданий | Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. | 1/6 |

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Проработка конспектов лекций предусматривает:

- самостоятельную работу с учебно-методическими материалами, научной литературой с целью добавления к конспектам лекций, уточняющего материала, факты и выписки, схемы и таблицы.

- проработку вопросов к экзамену по данной теме;

- выполняется часть тестовых заданий, относящихся к данной теме.

Выполнение практических заданий.

Практические задания по различным темам выдаются в электронном виде и содержат: теоретический материал, примеры выполнения заданий и задания для самостоятельной работы. При затруднении выполнения практического задания студент может обратиться к преподавателю на практическом занятии, либо дистанционно, используя возможности электронной почты.

Зачетные практические задания - промежуточный метод проверки знаний, навыков, компетенций студента по данной теме или разделу. При ее выполнении студенты могут использовать любые учебные пособия и источники. Каждому студенту выдается свой вариант работы, в который включено практическое задание по теме.

7. Примерная тематика курсовых проектов.

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

Основная литература

1. Информатика [Электронный ресурс] : учеб. для студ. вузов, обуч. по спец. 080801 "Прикл. информатика" и др. экон. спец. / под ред. В. В. Трофимова. - ЭВК. - М. : Юрайт : Высш. образование, 2010. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-9916-0255-6. - ISBN 978-5-9692-0422-5 : 10000.00 р.
2. Новожилов, Олег Петрович. Информатика [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. гр. "Экономика и управление" и напр. "Информатика и вычислит. техника" / О. П. Новожилов ; Московский гос. индустриальный ун-т. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 564 с. : ил. ; 21 см. - (Бакалавр). - Библиогр.: с. 562-564. - ISBN 978-5-9916-1756-7 : 550.60 р. (50 шт.)

3. Кудинов, Юрий Иванович. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. - Москва : Лань, 2011. - 352 с. : табл. - Режим доступа: ЭБС "Издательство "Лань". - Неогранич. доступ. - Библиогр.: с. 344. - ISBN 978-5-8114-1152-8 : 556 р.

Дополнительная литература

1. Информатика [Текст] : базовый курс: Учеб. пособие для студ. вузов / Ред. С. В.Симанович. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2007, 2013, 2014. - 640 с. : ил. ; 24 см. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с.631-632 . - Алф. указ.: с.633-639 . - ISBN 5-94723-752-0 : 133.94 р., 177.85р., 280.00р., 139.49р.

Программное обеспечение Microsoft Office 2010, Window 7, Google Chrome

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для проведения лекций - аудитория, оборудованная мультимедийными средствами. Для практических занятий - компьютерный класс с выходом в интернет.

10. Образовательные технологии:

Используются традиционные образовательные технологии на основе объяснительно-иллюстративного метода обучения, в форме информационной лекции и семинара.

11. Оценочные средства (ОС):

11.1.Оценочные средства для входного контроля.

Не предусмотрены

11.2. Оценочные средства текущего контроля

1. Какие единицы измерения информации вы знаете?
2. Перечислите основные блоки персонального компьютера
3. Что такое микропроцессор? Какие основные функции он выполняет?
4. Назовите основные устройства входящие в структуру микропроцессора и какие функции они выполняют.
5. Перечислите и охарактеризуйте основные виды внутренней памяти.
6. Перечислите и охарактеризуйте основные виды внешней памяти.
7. Перечислите и охарактеризуйте основные устройства ввода информации в компьютер.
8. Перечислите и охарактеризуйте основные устройства вывода информации.
9. Что такое видеоадаптер и видеомонитор? Их назначение.
10. Какие поколения ЭВМ существуют и каковы их основные параметры.
11. Что такое компьютерная сеть и каковы ее компоненты? Классификация сетей по территориальному признаку.
12. Перечислите основные топологии локальных вычислительных сетей и охарактеризуйте их.
13. Что такое глобальная сеть Internet?
14. Как работает электронная почта?
15. Какие основные протоколы сети Internet вы знаете.
16. Основные принципы адресации в Internet.
17. Что такое Word Wide Web?
18. Что такое телеконференции?
19. Как можно классифицировать программные продукты?
20. Дайте определение программ-утилитов. Приведите примеры.
21. Дайте определение операционных систем. Их основное назначение. Приведите примеры.
22. Дайте определение оболочек операционных систем. Их основное назначение. Приведите примеры.

23. Дайте определение программ-архиваторов. Их основное назначение. Приведите примеры.
24. Дайте определение антивирусных программ. Их основное назначение. Приведите примеры.
25. Что такое пакеты прикладных программ и как их можно классифицировать? Охарактеризуйте каждый класс.
26. Что такое файл и каковы его характеристики?
27. Что такое файловая система диска?
28. Дайте определение текстовых редакторов. Их основное назначение и классификация. Приведите примеры.
29. Дайте определение программ-вирусов. Их основное назначение и классификация. Приведите примеры.

11.3. Оценочные средства для самоконтроля обучающихся.

ЗАДАНИЕ N 1

Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют...

- 1) актуальной
- 2) полезной
- 3) достоверной
- 4) объективной

ЗАДАНИЕ N 2

Сотовый телефон имеет монохромный экран без градаций цвета с разрешением 96*68.. Для кодирования цвета одной точки, воспроизводимой на экране сотового телефона, используется 1 бит. Минимальный объем видеопамати равен...

- 1) 816 байт
- 2) 2176 байт
- 3) 6528 байт
- 4) 13056 байт

ЗАДАНИЕ N 3

Если числа в шестнадцатеричной системе счисления имеют вид $B1_{16}$ и 40_{16} , то их разность в десятичной системе счисления равна ...

- 1) 136
- 2) 137
- 3) 113
- 4) 71

ЗАДАНИЕ N 4

Если целое число $X=10110011_2$ записано в дополнительном коде, то десятичное значение данного числа равно ...

- 1) 77
- 2) -77
- 3) 79

4)-78

ЗАДАНИЕ N 6

Устройство, предназначенное для обмена информацией между удаленными компьютерами через каналы телефонной связи, называется...

- 1) почтовый сервер
- 2) сетевой принтер
- 3) модем
- 4) факс

ЗАДАНИЕ N 7

Одним из важных параметров жесткого диска является ...

- 1) количество системных шин
- 2) время раскрутки
- 3) время доступа
- 4) жесткость диска

ЗАДАНИЕ N 8

При печати на струйном принтере ...

- 1) капля чернил впрыскивается на бумагу через сопло
- 2) иголки ударяют по красящей ленте, оставляя следы
- 3) порошок наносится на бумагу
- 4) следы оставляются специальными наборными пластинами

ЗАДАНИЕ N 8

Средство, позволяющее получить данные о компьютере и его операционной системе в MS Windows, – это ...

- 1) программа **Системный администратор**
- 2) программа **Сведения о системе**
- 3) диспетчер задач
- 4) панель управления

ЗАДАНИЕ N 9

Каталог содержит файлы:

- a) z1.pas
- б) z21.pas
- в) z4.p
- г) z33.p
- д) zad.pas
- е) zom.pp

При поиске файлов с использованием маски z??.p* будут выделены файлы:

- 1)а, б, д, е
- 2)б, в, д, е
- 3)а, б, в, г, д, е
- 4)б, г, д, е

ЗАДАНИЕ N 10

В текстовом редакторе MS Word набран текст с ошибками (выделены курсивом):

*НАБИВАЙТЕ ВСЕ ПОДРЯД СИНЯКИ И ШИШКИ,
ЛИШЬБЫ ШЛИ У ВАС НА ЛАД ТЕМНЫЕ ДЕЛИШКИ.*

Команда «Найти и заменить все» для исправления всех ошибок может иметь вид...

- 1) Найти Ш заменить на ШЬ
- 2)Найти ИШ заменить на ИШЬ
- 3)Найти ЛИ заменить на ЛИШЬ
- 4)Найти ЛИШ Б заменить на ЛИШЬ Б

ЗАДАНИЕ N 11

В ячейке А1 электронной таблицы MS Excel записана формула =D1-\$D2. Формула после того, как ячейку А1 скопировали в В1 приобретет вид ...

- 1)= E2-\$D2
- 2)= D1-\$E2
- 3)= E1-\$D2
- 4)= E1-\$E2

ЗАДАНИЕ N 12

Представлен фрагмент электронной таблицы MS Excel в режиме отображения формул.

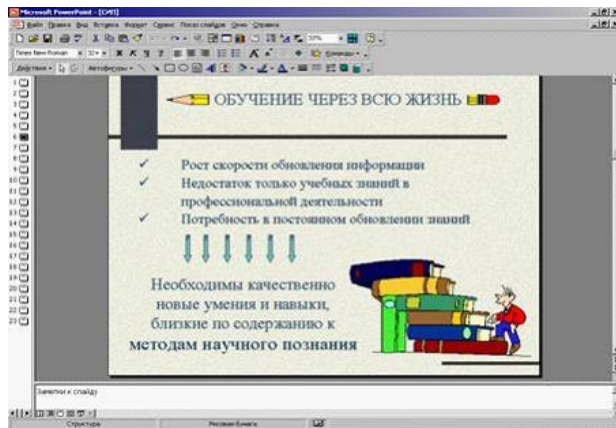
| | А | В |
|----------|----------|--------------------------|
| 1 | 1 | 2 |
| 2 | 2 | 3 |
| 3 | | =МАКС(А1:В2;А1+В2;А2+А1) |

Значение в ячейке В3 будет равно...

- 1)5
- 2)4
- 3)3
- 4)8

ЗАДАНИЕ N 13

На слайде MS PowerPoint отсутствует объект...



- 1) картинка ClipArt
 - 2) диаграмма
 - 3) надпись
 - 4) автофигура
- ЗАДАНИЕ N 14**

Служба (сервис) Интернет _____ предназначена для установки соответствия между символьными и цифровыми именами доменов.

- 1) DNS (Domain Name System)
- 2) E – mail (Electronic – mail)
- 3) Mail list
- 4) WWW (World Wide Web)

ЗАДАНИЕ N 15

Протокол компьютерной сети – это ...

- 1) последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети
- 2) программа, устанавливающая связь между компьютерами в сети
- 3) сетевая операционная система
- 4) набор правил, определяющий характер взаимодействия различных компонентов сети

ЗАДАНИЕ N 16

Маршрутизацией называется ...

- 1) процедура определения пути следования пакета из одной сети в другую
- 2) определение адреса получателя пакета
- 3) определение адресной схемы
- 4) объединение в сеть пакетных подсетей через шлюзы

ЗАДАНИЕ N 17

Почтовой программой **не является**...

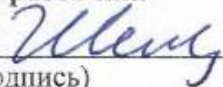
- 1) Netscape Navigator
- 2) The Bat
- 3) Outlook Express
- 4) Microsoft Outlook

11.4.Оценочные средства для промежуточной аттестации.

Примерный список вопросов к зачету

1. Какие единицы измерения информации вы знаете?
2. Перечислите основные блоки персонального компьютера
3. Что такое микропроцессор? Какие основные функции он выполняет?
4. Назовите основные устройства входящие в структуру микропроцессора и какие функции они выполняют.
5. Перечислите и охарактеризуйте основные виды внутренней памяти.
6. Перечислите и охарактеризуйте основные виды внешней памяти.
7. Перечислите и охарактеризуйте основные устройства ввода информации в компьютер.
8. Перечислите и охарактеризуйте основные устройства вывода информации.
9. Что такое видеоадаптер и видеомонитор? Их назначение.
10. Какие поколения ЭВМ существуют и каковы их основные параметры.
11. Что такое компьютерная сеть и каковы ее компоненты? Классификация сетей по территориальному признаку.
12. Перечислите основные топологии локальных вычислительных сетей и охарактеризуйте их.
13. Что такое глобальная сеть Internet?
14. Как работает электронная почта?
15. Какие основные протоколы сети Internet вы знаете.
16. Основные принципы адресации в Internet.
17. Что такое Word Wide Web?
18. Что такое телеконференции?
19. Как можно классифицировать программные продукты?
20. Дайте определение программ-утилитов. Приведите примеры.
21. Дайте определение операционных систем. Их основное назначение. Приведите примеры.
22. Дайте определение оболочек операционных систем. Их основное назначение. Приведите примеры.
23. Дайте определение программ-архиваторов. Их основное назначение. Приведите примеры.
24. Дайте определение антивирусных программ. Их основное назначение. Приведите примеры.
25. Что такое пакеты прикладных программ и как их можно классифицировать? Охарактеризуйте каждый класс.
26. Что такое файл и каковы его характеристики?
27. Что такое файловая система диска?
28. Дайте определение текстовых редакторов. Их основное назначение и классификация. Приведите примеры.
29. Дайте определение программ-вирусов. Их основное назначение и классификация. Приведите примеры.

Разработчик:

 старший преподаватель Л.Н. Шеметова
(подпись)

Программа рассмотрена на заседании кафедры теории вероятностей и дискретной математики

«2» 03 2020 г.

Протокол № 1 Зав. кафедрой  О. В. Кузьмин

Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.