

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»**

**ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ**

Директор

Дата: 25.11.2022 12:11:00

..

**Фонд оценочных средств дисциплины**

**Информатика и основы информационной безопасности**

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент  
Направленность (профиль) Организация и управление отраслевыми предприятиями

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

## 1 Паспорт фонда оценочных средств

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор (ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень
Опрос по контрольным вопросам, подготовка отчетов по практическим и (или) лабораторным работам, тестирование	ОПК-1 ОПК-7 ПК-11	<p>Владеет навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>Владеет навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.</p>	<p><b>Знать</b> теоретические основы информатики; методы и требования обеспечения информационной безопасности при реализации информационных процессов.</p> <p><b>Знать</b> методы и инструменты решения функциональных и вычислительных задач профессиональной деятельности; функциональные возможности инструментальных средств информационно-коммуникационных технологий обработки информации.</p> <p><b>Знать</b> теоретические основы организации документооборота организации, баз данных.</p> <p><b>Уметь</b> применять методы и средства реализации информационных процессов, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности; применять современные методы и средства защиты, необходимые для сохранения конфиденциальности информации.</p> <p><b>Уметь</b> применять современные инструментальные средства офисного пакета MS Windows для реализации информационнокоммуникационных технологий в процессе решения стандартных экономических задач.</p> <p><b>Уметь</b> выбирать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть</b> навыками компьютерной обработки информации для решения стандартных задач профессиональной деятельности; навыками работы в глобальных компьютерных сетях с целью поиска информационных ресурсов.</p> <p><b>Владеть</b> навыками использования методов и способов защиты экономической информации в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть</b> навыками работы с инструментальными средствами информационных технологий обработки текстовых и табличных данных, баз данных и иллюстративной графики в программных средах: MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint, применяемых для решения стандартных задач профессиональной деятельности.</p>	Высокий и ли средний
<p><b>Высокий уровень</b> достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.</p> <p><b>Средний уровень</b> достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.</p> <p><b>Низкий уровень</b> достижения компетенции - компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.</p>				

## **2. Типовые контрольные задания или иные материалы**

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания обучающихся могут быть организованы с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ. Полный перечень оценочных материалов расположен в ЭИОС КузГТУ.: <https://el.kuzstu.ru/login/index.php>.

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания могут проводиться в письменной и (или) устной, и (или) электронной форме.

### **2.1.Оценочные средства при текущем контроле**

Текущий контроль осуществляется в форме письменного опроса по темам лекционных занятий и устной защиты отчета по выполненным лабораторным работам по вопросам, а также в форме тестирования. В процессе устной защиты отчета оценивается правильность выполненных лабораторных работ.

#### **Примеры вопросов по темам лекционных занятий и устной защите отчета (1 семестр)**

1. Предмет информатики. Цели и задачи.
2. Информатизация общества: социально-экономический аспект.
3. Понятие экономической информации, ее особенности, виды и структура.
4. Понятие информационных технологий. Особенности информационных технологий управления на современном этапе.
5. Принципиальная логическая структура ЭВМ. Функциональное назначение устройств.
7. Структура и основные блоки ПЭВМ.
8. Процессоры. Микропроцессоры: назначение и основные функциональные характеристики.
9. Запоминающие устройства ЭВМ. Общая характеристика устройств.
10. Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов.
11. Назначение и основные возможности процессора MS Word.
12. Общая схема вставки в документ MS Word объектов (рисунков, таблиц, надписей, автофигур и т.п.). Изменение свойств объектов.
13. Стили и их свойства. Технология применения стилей при подготовке документов MS Word.
14. Назначение и основные возможности MS PowerPoint.
15. Технология создания слайдов презентации. Анимация объектов, управление презентацией.
16. Базовые структуры алгоритмов.

#### **Примеры вопросов по темам лекционных занятий и устной защиты отчета (2 семестр)**

1. Понятие, назначение и классификация компьютерных сетей.
2. Основные элементы локальных вычислительных сетей и их назначение.
3. Глобальная сеть Интернет. Услуги и их характеристика. Возможности использования в экономике.
4. Глобальная сеть Интернет: структура, адреса, поиск информации.
5. Использование электронной почты.
6. Основные законодательные документы РФ, отражающие вопросы информационной безопасности.
7. Компьютерные преступления и правовые нормы защиты информации.
8. Компьютерные вирусы и средства борьбы с ними.
9. Меры обеспечения безопасности информации при работе на ПК в автономном режиме.
10. Правовое обеспечение защиты информации и программных продуктов.
11. Понятие базы данных. Виды моделей предметной области.
12. Методы защиты информации, использовавшиеся в древнее время и в Средние века.
13. Покажите связь между уровнем развития общества и технологиями защиты информации.
14. Направления развития теории информационной безопасности в настоящее время.
15. Вклад российских ученых в теорию информационной безопасности.
16. Концептуальная, логическая и физическая модели данных в MS Access.
17. MS Access: способы создания форм, запросов, отчетов.
18. MS Access: инструменты, обеспечивающие ИТ управления.

#### **Требования к отчету по выполненной лабораторной работе №1**

1. В MS Word подготовить текст статьи из научного журнала. Журнал и статью выбрать произвольно, согласовав с преподавателем.
2. Статья должна содержать не менее 6 страниц и элементы: таблицу с числовыми данными, три формулы среднего размера, диаграмму, список литературы не менее 5 источников.
3. Презентация должна включать не менее 6 слайдов.

### **Требования к отчету по выполненным лабораторным работам №2 - №3, №5**

Отчет должен содержать:

- название работы; фамилию, имя, отчество обучающегося; индекс группы;
- задание, исходные данные, формулы расчета промежуточных и результатных данных;
- словесное описание алгоритма решения задачи и результаты в виде файла приложения (MS Excel, MS Access), в котором выполнена работа;
- выводы.

### **Требования к отчету по выполненной лабораторной работе №4**

Отчет в виде файла MS Word должен содержать:

- название работы; фамилию, имя, отчество обучающегося; индекс группы;
- задание, исходные данные, образно-знаковую и знаковую модели, просчет алгоритма;
- выводы.

### **Требования к отчету по выполненным лабораторным работам №6 - №7**

Отчет в виде файла MS Word должен содержать:

- название работы; фамилию, имя, отчество обучающегося; индекс группы;
- задание, исходные данные, формулы расчета промежуточных и результатных данных;
- словесное описание алгоритма решения задачи и результаты;
- выводы.

### **Примерные вопросы тестов (1 семестр)**

#### **1. СВОЙСТВА АЛГОРИТМА**

-: определенность (детерминированность), массовость, родственность, дискретность -:  
результативность,

определенность (детерминированность), массовость, доступность

+: определенность (детерминированность), результативность, массовость, дискретность

#### **2. СВОЙСТВО АЛГОРИТМА, КОТОРОМУ СООТВЕТСТВУЕТ ВЫСКАЗЫВАНИЕ: «Пригодность алгоритма для решения определенного класса задач»**

+: массовость

-: дискретность

-: определенность

-: выполнимость

-: результативность

#### **3. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЭТАПОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА ЭВМ:**

1: постановка задачи

2: разработка модели задачи

3: алгоритмизация

4: программирование

5: тестирование на контрольных данных

6: отладка программы

7: получение и анализ результатов

#### **4. ЗНАЧЕНИЕ ПЕРЕМЕННОЙ X, ПРИ КОТОРОМ АЛГОРИТМ: $y=x+5$ ; $z=3x+6$ ; $y=y/z$ ВЫДАСТ ОШИБКУ**

+:  $x=-2$

-:  $x=-5$

-:  $x=1$

-:  $x=5$

#### **5. Результат, выводимый в ячейку C1:**

A B

1 5

=ЕСЛИ(ИЛИ(A1>B1;(A1+B1)/2<>CPЗНАЧ(A1;B1));1;0)

-: 1

+: 0

-: ложь

-: истина

Оценка (процент правильно выполненных тестовых заданий) определяется в сводной таблице оценок системы электронного обучения Moodle в позиции "Тестирование" и соответствует количеству баллов.

### **Примерные вопросы тестов (2 семестр)**

1. Язык манипулирования данными СУБД предназначен для организации ...
  - + : семантической обработки информации
  - : обработки данных в базе
  - : структуры базы данных
  - : ввода данных
    - : типов данных, представленных в файлах СУБД
2. Ключ базы данных
  - : набор символов, ограничивающий вход в автоматизированную систему с базой данных
  - : часть записи, совокупность ее полей, предназначенная для формирования индексного файла
  - + : уникальный идентификатор записи в базе данных
3. В поле таблицы СУБД MS Access нельзя хранить:
  - : текст
  - + : формулу
  - : дату
  - : число
  - + : запись
4. Группы методов создания защищенных информационно-коммуникационных систем
  - + : программно-аппаратные
  - + : организационно-правовые
  - + : технические
  - : теоретические
  - : практические

Оценка (процент правильно выполненных тестовых заданий) определяется в сводной таблице оценок системы электронного обучения Moodle в позиции "Тестирование" и соответствует количеству баллов.

## 2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации являются экзамен для обучающихся очной формы и зачет для

заочной формы обучения в 1 семестре и, наоборот, зачет - очной формы, экзамен - заочной формы обучения во 2 семестре. В процессе экзамена/зачета определяется сформированность указанных в рабочей программе компетенций. Промежуточная аттестация в форме экзамена/зачета проводится в письменной форме по двум теоретическим вопросам.

### Примерный перечень вопросов (к экзамену/зачету) - 1 семестр

1. Предмет информатики. Цели и задачи.
2. Информатизация общества: социально-экономический аспект.
3. Понятие экономической информации, ее особенности, виды и структура.
4. Понятие информационных технологий. Особенности информационных технологий управления на современном этапе.
5. Принципиальная логическая структура ЭВМ. Функциональное назначение устройств.
7. Структура и основные блоки ПЭВМ.
8. Процессоры. Микропроцессоры: назначение и основные функциональные характеристики.
9. Запоминающие устройства ЭВМ. Общая характеристика устройств.
10. Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов.
11. Назначение и основные возможности процессора MS Word.
12. Общая схема вставки в документ MS Word объектов (рисунков, таблиц, надписей, автофигур и т.п.). Изменение свойств объектов.
13. Стили и их свойства. Технология применения стилей при подготовке документов MS Word.
14. Назначение и основные возможности MS PowerPoint.
15. Технология создания слайдов презентации. Анимация объектов, управление презентацией.
16. Базовые структуры алгоритмов.

### Примерный перечень вопросов (к экзамену/зачету) - 2 семестр

1. Понятие, назначение и классификация компьютерных сетей.
2. Основные элементы локальных вычислительных сетей и их назначение.
3. Глобальная сеть Интернет. Услуги и их характеристика. Возможности использования в экономике.
4. Глобальная сеть Интернет: структура, адреса, поиск информации.
5. Использование электронной почты.
6. Основные законодательные документы РФ, отражающие вопросы информационной безопасности.
7. Компьютерные преступления и правовые нормы защиты информации.
8. Компьютерные вирусы и средства борьбы с ними.

9. Меры обеспечения безопасности информации при работе на ПК в автономном режиме.
10. Правовое обеспечение защиты информации и программных продуктов.
11. Понятие базы данных. Виды моделей предметной области.
12. Методы защиты информации, использовавшиеся в древнее время и в Средние века.
13. Покажите связь между уровнем развития общества и технологиями защиты информации.
14. Направления развития теории информационной безопасности в настоящее время.
15. Вклад российских ученых в теорию информационной безопасности.
16. Концептуальная, логическая и физическая модели данных в MS Access.
17. MS Access: способы создания форм, запросов, отчетов.
18. MS Access: инструменты, обеспечивающие ИТ управления.

### **2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

1. Текущий контроль успеваемости обучающихся, осуществляется в следующем порядке: в конце завершения освоения соответствующей темы обучающиеся, по распоряжению педагогического работника,

убирают все личные вещи, электронные средства связи и печатные источники информации.

Для подготовки ответов на вопросы обучающиеся используют чистый лист бумаги любого размера и ручку. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения текущего контроля успеваемости.

Научно-педагогический работник устно задает два вопроса, которые обучающийся может записать на подготовленный для ответа лист бумаги.

В течение установленного научно-педагогическим работником времени обучающиеся письменно формулируют ответы на заданные вопросы. По истечении указанного времени листы бумаги с подготовленными ответами обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего

оценивания результатов текущего контроля успеваемости.

При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов текущего контроля соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости обучающихся по результатам выполнения лабораторных и (или) практических работ осуществляется в форме отчета, который предоставляется научно-педагогическому

работнику на бумажном и (или) электронном носителе. Научно-педагогический работник, после проведения оценочных процедур, имеет право вернуть обучающемуся отчет для последующей корректировки с указанием перечня несоответствий. Обучающийся обязан устранить все указанные несоответствия и направить отчет научно-педагогическому работнику в срок, не превышающий трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости.

Результаты текущего контроля доводятся до сведения обучающихся в течение трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости.

Обучающиеся, которые не прошли текущий контроль успеваемости в установленные сроки, обязаны пройти его в срок до начала процедуры промежуточной аттестации по дисциплине в соответствии с расписанием промежуточной аттестации.

Результаты прохождения процедур текущего контроля успеваемости обучающихся учитываются при оценивании результатов промежуточной аттестации обучающихся.

2. Промежуточная аттестация обучающихся проводится после завершения обучения по дисциплине в семестре в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием промежуточной аттестации.

Для успешного прохождения процедуры промежуточной аттестации по дисциплине обучающиеся должны:

1. Получить положительные результаты по всем предусмотренным рабочей программой формам текущего контроля успеваемости.

2. Получить положительные результаты аттестационного испытания.

Для успешного прохождения аттестационного испытания обучающийся в течение времени, установленного научно-педагогическим работником, осуществляет подготовку ответов на два вопроса, выбранных в случайном порядке.

Для подготовки ответов используется чистый лист бумаги и ручка.

На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения аттестационного испытания.

При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации.

По истечении указанного времени, листы с подготовленными ответами на вопросы обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов промежуточной аттестации.

В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации - оценка результатов промежуточной

аттестации соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения аттестационного испытания.

Результаты промежуточной аттестации обучающихся размещаются в ЭИОС КузГТУ.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут быть организованы с использованием ЭИОС КузГТУ, порядок и формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при этом не меняется.

#### **Критерии и шкала оценивания при текущей аттестации (письменного опроса и устной защиты отчета)**

100 баллов - при правильном и полном ответе на вопросы (лабораторная работа выполнена полностью верно) ;

75...99 баллов - при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе

на другой (лабораторная работа выполнена с несущественными ошибками);

50...74 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только

на один из вопросов (выполнена верно более половины заданий лабораторной работы);

25...49 баллов - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов (выполнены верно менее

половины заданий лабораторной работы);

0...24 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы (и/или не выполнена лабораторная работа).

Общая оценка текущей аттестации (контрольная точка) соответствует среднему значению баллов по позициям: письменный опрос, устная защита отчета, тестирование.

#### **Шкала оценивания текущей аттестации**

<b>Количество баллов (среднее значение)</b>	<b>0...24</b>	<b>25...59</b>	<b>60...74</b>	<b>75...99</b>	<b>100</b>
<b>Шкала</b>	<b>Не зачтено</b>		<b>Зачтено</b>		

**При сдаче зачета учитываются общая оценка - среднее значение по контрольным**

**Критерии и шкала оценивания ответов на вопросы к зачету/экзамену при**

**промежуточной**

**аттестации**

Оценка, баллы	Критерий
Менее 50	Не способен излагать материал последовательно, допускает существенные ошибки. Не способен продолжить обучение без дополнительных занятий. Отсутствуют полные и правильные ответы на вопросы.
От 50 до 70	Способен применить знания только основного материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки. Допускает нарушения логической последовательности в изложении материала. Имеются затруднения с выводами. Правильный и полный ответ только на один вопрос.
От 70 до 90	Способен логично мыслить, системно выстраивает изложение материала, излагает его, не допуская существенных неточностей. Правильный и полный ответ на один вопрос и неполный ответ на другой.
От 90 до 100	Свободно и уверенно оперирует предоставленной информацией, отлично владеет навыками анализа и синтеза информации. Способен легко ориентироваться при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение. Правильный и полный ответ на два вопроса.

**Общая шкала оценивания процедуры зачета**

Количество баллов	0...79	80...100
-------------------	--------	----------

Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено
------------------	------------	---------

**Общая шкала оценивания процедуры экзамена**

Количество баллов	0...60	61...70	71...90	91 ...100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично