38.05.01.01.Б1.О-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ И.П. Попов
«____»_____ 20__ г.

Фонд оценочных средств дисциплины

Информатика

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность
Специализация / направленность (профиль) Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Присваиваемая квалификация
"Экономист"

Формы обучения
заочная

5.1. **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 и т.п. в соответствии с рабочей программой	ОПК-6	См. описание компетенций	См. описание компетенций	Высокий и средний

Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.

Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.

Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.

5.2. **Типовые контрольные задания или иные материалы**

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания обучающихся могут быть организованы с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ.

5.2.1. Оценочные средства при текущей аттестации

Опрос по контрольным вопросам:

Оценочными средствами для текущего контроля знаний являются контрольные вопросы для опроса.

Примеры контрольных вопросов для опроса.

Примеры контрольных вопросов к разделу **1. Введение в информационные технологии**

Тема 1. Понятие информации

1. Основополагающее понятие информатики.
2. Одно из основных направлений развития информатики.
3. Основной метод, используемый в информатике.
4. Понятие данных. Понятие информации.
5. Операции, производимые с данными.

Тема 2. Введение в информационные технологии

1. Что является толчком для стремительного развития информационных технологий?
2. Какие корпорации определяют тенденции развития рынка информационных технологий?
3. Как развивается российский рынок компьютерного оборудования?
4. Что из себя представляет персональный компьютер 2000 г.?
5. Как будут развиваться технологии коммерческого использования Интернета?

Примеры контрольных вопросов к разделу 2**. Программное обеспечение информационных процессов**

Тема 3. Структура программного обеспечения ПК

1. Что такое программное обеспечение ЭВМ?
2. Перечислите уровни программного обеспечения.
3. Какие задачи выполняет прикладное программное обеспечение?
4. Какие основные виды прикладных программ общего назначения?
5. Что такое прикладные программы специального назначения?

Тема 4. Операционная среда Microsoft Windows

1. Перечислите первые механические устройства, выполняющие вычисления.
2. Кто считается первым в мире программистом?
3. Назовите автора принципов построения цифровых вычислительных машин.
4. Кто автор первой ЭВМ?
5. К какому устройству в первую очередь обращается процессор при включении компьютера?

Тема 5. Технологии использования текстового процессора

1. Что такое лента?
2. Что такое вкладка?
3. Возможности панели быстрого доступа.
4. Режимы просмотра документов.
5. Какие вкладки отображаются по умолчанию в окне?

Тема 6. Технологии использования т а б л и ч н о г о процессора

1. Состав интерфейса Microsoft Excel.
2. Способы выбора вкладок, команд на ленте, кнопок быстрого доступа.
3. Набор операторов в формулах Excel.
4. Виды ошибок в Excel.
5. Способы вставки функций в лист Excel. Понятие относительных и абсолютных ссылок.

Тема 7. Модели решения функциональных и вычислительных задач

1. Как называется новый объект, отражающий существенные особенности изучаемого объекта, процесса или явления?
2. Обосновать причины использования моделей.
3. Привести примеры моделей гравитационного взаимодействия двух тел.
4. По каким признакам проводят классификацию моделей.
5. Как классифицировать модели по целям исследования и по фактору времени?

Примеры контрольных вопросов к раздел **3. Основы защиты информации в компьютерных сетях**

Тема 8. Понятие и к л а с с и ф и к а ц и я к о м п ь ю т е р н ы х сетей, сетевые с т а н д а р т ы и а р х и т е к т у р ы. Глобальная сеть Интернет.

1. В чем заключается основная задача компьютерных коммуникаций?
2. По какой схеме происходит передача информации?
3. Сколько сторон участвует в передаче информации?
4. Дайте определение компьютерной сети.
5. Какой объект является абонентом сети? Для чего нужна станция?

Тема 9. Основные понятия информационной б е з о п а с н о с т и . Способы и средства н а р у ш е н и я и защиты конфиденциальности информации и вирусной защиты компьютера.

1. Какой является информация, если к ней ограничен доступ?
2. Степени секретности (гриф) государственной тайны.
3. Классификация компьютерных вирусов по среде обитания.
4. Классификация компьютерных вирусов по степени опасности для информационных ресурсов пользователя.
5. Классы вредительских программ в зависимости от механизма их действия.

Тема 10. Основы алгоритмизации задач и технологии программирования.

1 .Как называется конечная последовательность точно определенных действий?

1. Перечислите основные свойства алгоритмов.
2. В каком свойстве выражается точность и однозначность каждого предписания алгоритма?
3. Что характеризует свойство алгоритма результативность?
4. Как называется возможность расчленения задачи на ряд элементарных шагов?

Вариант для опроса состоит из 5 контрольных вопросов, выбранных случайным образом из разных подразделов оцениваемого раздела. Опрос может быть организован с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ. При оценке используется 100-балльная шкала в соответствии с принятой в КузГТУ шкалой оценки текущей успеваемости. Каждый правильный ответ оценивается в 20 баллов, шаг изменения оценки – 5 баллов. В случае предоставления правильного, но неполного ответа преподаватель соответствующим образом снижает количество баллов за данный ответ. В случае отсутствия или неправильного ответа за вопрос выставляется 0 баллов.

Шкала оценивания опроса по каждому разделу:

Количество баллов	0–64	65–100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Отчеты по лабораторным и (или) практическим работам (далее вместе - работы):

По каждой работе обучающиеся самостоятельно оформляют отчеты в электронном формате (

согласно перечню лабораторных и(или) практических работ п.4 рабочей программы).

Содержание отчета:

1. Тема работы.
2. Задачи работы.
3. Краткое описание хода выполнения работы.
4. Ответы на задания или полученные результаты по окончании выполнения работы (в зависимости от задач, поставленных в п. 2).
5. Выводы.

Критерии оценивания:

75 – 100 баллов – при раскрытии всех разделов в полном объеме

0 – 74 баллов – при раскрытии не всех разделов, либо при оформлении разделов в неполном объеме.

Количество баллов	0–74	75–100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Тестирование:

При проведении текущего контроля обучающимся необходимо ответить на тестоаве задания по каждому разделу / теме/… Тестирование может быть организовано с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ.

Например:

СООТВЕТСТВИЕ ПОНЯТИЙ :

L1: информация – это

L2: информационные технологии – это

L3: информационная система – это

R1: мера устранения неопределённости в отношении исхода какого-либо события

R2: совокупность методов и приемов решения типовых задач обработки данных

R3: взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации для достижения цели управления

R4: способы использования технических средств при выполнении рутинных процедур обработки данных

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВА – ЭТО

+: организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов

-: мера устранения неопределённости в отношении исхода какого-либо события, явления или процесса

-: комплекс средств и методов, обеспечивающих процессы сбора, обработки, хранения и передачи информации

Критерии оценивания:

75 – 100 баллов – при ответе на >75% вопросов

0 – 74 баллов – при ответе на <75% вопросов

Количество баллов	0–74	75–100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является экзамен/зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются:

- зачтенные отчеты обучающихся по лабораторным и(или) практическим работам;
- ответы обучающихся на вопросы во время опроса и тестирования.

При проведении промежуточного контроля обучающийся отвечает на 2 вопроса выбранных случайным образом, проходит тестирование и т.п. в соответствии с рабочей программой. Опрос может проводиться в письменной и (или) устной, и (или) электронной форме.

Ответ на вопросы:

Критерии оценивания при ответе на вопросы:

85 –100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;

65 –84 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;

50 –64 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов; - 0–49 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-49	50-64	65-84	85-100
Шкала оценивания	неуд	удовл	хорошо	отлично
	Не зачтено		Зачтено	

Примерный перечень вопросов к экзамену:

1 . Создание, просмотр, сортировка и фильтрация списков. 2. Применение инструментов анализа данных: таблицы подстановки, подбор параметра, поиск решения, сводные таблицы. 3. Компьютерные вирусы «Троянский конь». 4. Методы защиты от компьютерных вирусов. 5. Программы борьбы с компьютерным вирусом. 6. Понятие государственной и коммерческой тайны. Правовая охрана программ и данных. 7. Этапы подготовки и решения задачи на ЭВМ. Понятие алгоритма. 8. Свойства алгоритма. Средства представления и записи алгоритма. 9. Базовые структуры алгоритмов.

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Технология использования текстового процессора 2. Окно приложения MS Word. 3. Использование шаблонов и мастеров. 4. Режимы просмотра документа. 5. Списки. 6. Создание таблиц и схем. 7. Работа с формулами и диаграммами. 8. Форматирование текста. Работа со стилями. Создание оглавления. Сервисные средства редактирования документа. Подготовка документа к печати. 9. Технология использования табличного процессора 10. Окно приложения MS Excel. Структура электронных таблиц. 11 . Адресация ячеек. Работа с листами. 12. Типы данных. Ввод, редактирование и форматирование данных. Автозаполнение. 13. Использование формул. Абсолютная и относительная адресация. 14. Применение стандартных функций. 15. Сообщения об ошибках в формулах. 16. Создание и редактирование диаграмм.

Критерии оценивания:

При оценке результатов промежуточной аттестации используется 100-балльная шкала в соответствии с принятой в КузГТУ шкалой оценки текущей успеваемости. Каждый билет экзамена содержит три вопроса. Полностью верный ответ на каждый вопрос билета оценивается в 30-35 баллов, шаг изменения оценки – 5 баллов. В случае наличия неточностей в ответах преподаватель соответствующим образом снижает количество баллов за экзамен. При отсутствии ответа на вопрос выставляется 0 баллов.

Шкала оценивания:

Количество баллов	0-49	50-64	65-84	85-100
Шкала оценивания	неуд	удовл	хорошо	отлично
	Не зачтено		Зачтено	

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

Материал курса содержит четыре модуля по количеству контрольных точек. Максимальная сумма баллов для каждого модуля равна 100 баллов. Для освоения курса средняя оценка четырех модулей должна составлять не менее 65 баллов из 100.

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:

- получить положительные результаты по всем предусмотренным рабочей программой формам текущего контроля успеваемости;

- 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 ответам 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.