

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

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала КузГТУ
_____ Т.А. Евсина
«29» мая 2023 г.

Фонд оценочных средств дисциплины
Информатика

Специальность
«10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

Присваиваемая квалификация
«Техник по защите информации»

Форма обучения
очная

Год набора 2023

Срок обучения на базе
основного общего образования – 3 года 10 месяцев

Новокузнецк 2023 г.

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

1.1 Паспорт фонда оценочных средств

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

№	Наименование разделов дисциплины	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
1	Раздел 1. Информатика	ОК 01.	Знать: основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем; Уметь: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;	опрос обучающихся по контрольным вопросам, защита отчетов по практическим заданиям, тестирование
		ОК 02.	Знать: стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов; Уметь: использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;	
		ОК 03.	Знать: способы демонстрации принятых решений; Уметь: обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;	
		ОК 09.	Знать: общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; Уметь: использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;	
		ОК 10.	Знать: способы использования профессиональной документации; Уметь: использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;	

1.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут проводиться как при непосредственном взаимодействии педагогического работника с обучающимися, так и с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ, в том числе синхронного и (или) асинхронного взаимодействия посредством сети «Интернет».

1.2.1 Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль по темам дисциплины заключается в опросе обучающихся по контрольным вопросам и (или) тестировании, и (или) практических работ (при наличии).

При проведении текущего контроля обучающимся письменно, либо устно необходимо ответить на 2 вопроса, выбранных случайным.

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ:

Критерии оценивания при текущем контроле:

- 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;
- 25–64 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0–24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-24	25-64	65-84	85-100
Школа оценивания	2	3	4	5

Например вопросы:

Вопрос	Ответ
Дополните фразу: «Четвертая информационная революция была связана с изобретением _____»:	компьютера
Дополните фразу: Информатика = информация + _____	автоматика
Укажите пропущенное слово: термин _____ ведет свое происхождение от латинского слова, означающего разъяснение, изложение, осведомленность.	информация
Укажите, каким свойством обладает информация, если она соответствует действительности в настоящий момент времени:	актуальность

ПРИМЕРНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

Тестирование включает как тесты с выбором ответа, так и задачи с вычисляемым ответом. Последний тип заданий формируется таким образом, чтобы верное решение задания демонстрировало владение материалом курса, но не требовало сложных вычислений. За час обучающийся должен ответить на 10 вопросов теста. Тест формируется таким образом, чтобы охватывать все темы, изучаемые в семестре, а вопрос по каждой теме попадает в тест случайным образом. Каждый верный ответ оценивается в 10 баллов.

Критерии оценивания:

90-100 баллов – при правильном ответе на 90-100%.

80-89 баллов – при правильном ответе на 80-89 %.

60-79 балла – при правильном ответе на 60-79 %.

0-59 баллов – при правильном ответе на менее 59 %.

Количество баллов	0-59	60-79	80-89	90-100
Шкала оценивания	2	3	4	5

Пример тестирования:

Вопрос	Ответ
Как называется группа файлов, которая хранится отдельной группой и имеет собственное имя ? А) Байт Б) Каталог В) Дискета	Б
Как называются данные или программа на магнитном диске? А) Папка Б) Файл В) Дискета	Б
Какие символы разрешается использовать в имени файла или имени директории в Windows? А) Цифры и только латинские буквы Б) Латинские, русские буквы и цифры В) Русские и латинские буквы	Б

Выберите имя файла anketa с расширением txt. А) Anketa. txt. Б) Anketa. txt В) Anketa/txt.	Б
--	---

1.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является **дифференцированный зачёт (зачёт с оценкой) в 1 семестре**, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.

Зачет с оценкой проводится либо в форме опроса по контрольным вопросам, либо в форме компьютерного тестирования.

Опрос по контрольным вопросам

Во время опроса по контрольным вопросам обучающимся задается два вопроса выбранных случайным образом.

Критерии оценивания

- 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;
- 25–64 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0–24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-24	25-64	65-84	85-100
Шкала оценивания	2	3	4	5

Например вопросы:

Вопрос	Ответ
Подсчитайте, сколько бит информации содержится в слове ИНФОРМАТИКА .	88
Укажите, в какой системе счисления нет числа 210.	в двоичной
Определите, как называют программы и программные комплексы, которые расширяют возможности базового программного обеспечения и организуют более удобную среду для работы пользователя.	утилиты
Определите, как называют программы для управления внешними устройствами.	драйверы

ПРИМЕРНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

Тестирование включает как тесты с выбором ответа, так и задачи с вычисляемым ответом. Последний тип заданий формируется таким образом, чтобы верное решение задания демонстрировало владение материалом курса, но не требовало сложных вычислений. За час обучающийся должен ответить на 10 вопросов теста. Тест формируется таким образом, чтобы охватывать все темы, изучаемые в семестре, а вопрос по каждой теме попадает в тест случайным образом. Каждый верный ответ оценивается в 10 баллов.

Критерии оценивания:

90-100 баллов – при правильном ответе на 90-100%.

80-89 баллов – при правильном ответе на 80-89 %.

60-79 балла – при правильном ответе на 60-79 %.

0-59 баллов – при правильном ответе на менее 59 %.

Количество баллов	0-59	60-79	80-89	90-100
Шкала оценивания	2	3	4	5

Вопрос	Ответ
Укажите неправильное имя каталога. А) CD2MAN; Б) CD-MAN; В) CD\MAN;	В
Какое наибольшее количество символов имеет имя файла или каталога в Windows? А) 255 Б) 10 В) 8	А
Какое наибольшее количество символов имеет расширение имени файла? А) 3 Б) 8 В) 2	А
Какое расширение у исполняемых файлов? А) exe, doc	В

Б) bak, bat В) exe, com, bat	
---------------------------------	--

Оценочные средства для формирования компетенции

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задания закрытого типа

Вопрос	Ответ
Что необходимо компьютеру для нормальной работы? А) Различные прикладные программы Б) Операционная система В) Дискета в дисководе	Б
Сколько окон может быть одновременно открыто? А) много Б) одно В) два	А
Файл — это... А) единица измерения информации Б) программа в оперативной памяти В) текст, распечатанный на принтере Г) программа или данные на диске	Г
Модель есть замещение изучаемого объекта другим объектом, который отражает... А) все стороны данного объекта Б) некоторые стороны данного объекта В) существенные стороны данного объекта Г) несущественные стороны данного объекта	В
Алгоритмом является... А) последовательность команд, которую может выполнить исполнитель Б) система команд исполнителя В) математическая модель Г) информационная модель	А

Задания открытого типа

Вопрос	Ответ
Дайте необходимые определения или дополните фразы Сервер - это:	компьютер и выполняемая программа, предназначенные для обработки запросов от клиентов
Дайте необходимые определения или дополните фразы База данных представляет собой:	множество взаимосвязанных таблиц, каждая из которых содержит информацию об объектах определенного типа
Дайте необходимые определения или дополните фразы Полное имя файла состоит из:	Имени логического диска, пути каталогов, имени файла
Дайте необходимые определения или дополните фразы Драйвер – это...	Программа управления внешним устройством компьютера.
Дайте необходимые определения или дополните фразы Перечислите устройства для ввода информации на ПК	Принтер, сканер, микрофон, веб-камера, клавиатура, мышь, сенсорный экран

Оценочные средства для формирования компетенции

ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задания закрытого типа

Вопрос	Ответ
Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами: комнаты, здания, называется: <i>Выберите один вариант ответа</i> А) информационной системой с гиперсвязями; Б) глобальной компьютерной сетью; В) электронной почтой; локальной компьютерной сетью.	Г

<p>Какая из нижеперечисленных систем счисления не является позиционной? Выберите один вариант ответа А) восьмеричная; Б) двоичная; В) троичная; римская.</p>	Г
<p>Операция логического умножения — это операция: Выберите один вариант ответа А) инверсии; Б) дизъюнкции; В) импликации; конъюнкции.</p>	Г
<p>Процессы, связанные с изменением информации или действиями с использованием информации, называют: Выберите один вариант ответа А) сетевыми; Б) иерархическими; В) техническими; информационными.</p>	Г
<p>Верно ли следующее утверждение: «СУБД – это комплекс программ, позволяющих создать базу данных и манипулировать данными»? Выберите один вариант ответа А) верно; неверно.</p>	А

Задания открытого типа

Вопрос	Ответ
<p>Дайте необходимые определения или дополните фразы Информация это -</p>	сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления
<p>Дайте необходимые определения или дополните фразы Алгоритм это -</p>	Система последовательных операций (в соответствии с определёнными правилами) для решения какой-н. задачи.
<p>Дайте необходимые определения или дополните фразы Программа – это - ...</p>	алгоритм, записанный на языке программирования
<p>Укажите, где находится программа, которая первой начинает выполняться при включении компьютера.</p>	в постоянной памяти (ПЗУ)
<p>Укажите, какой комплект программ находится в ПЗУ (постоянном запоминающем устройстве) компьютера:</p>	BIOS

Оценочные средства для формирования компетенции

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Задания закрытого типа

Вопрос	Ответ
<p>Что из перечисленного гарантирует свободу поиска, получения, передачи, производства и распространения информации? Выберите один вариант ответа А) Доктрина информационной безопасности РФ; Б) ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации»; ФЗ «О персональных данных».</p>	Б
<p>Совокупность правил записи чисел с помощью символов некоторого алфавита – это: Выберите один вариант ответа А) система счисления; Б) алгоритм; В) компьютерная сеть; информационная система.</p>	А
<p>Термин «информатика» возник в... А.60-х гг. во Франции Б.70-х гг. в ФРГ</p>	А

В.1983 г. в СССР Г.1941 г. в США	
Массовое производство персональных компьютеров началось... А) в 40-е годы В) в 80-е годы Б) в 50-е годы Г) в 90-е годы	В
Укажите правильный адрес ячейки: а) F255 б) A21C в) 12B	А

Задания открытого типа

Вопрос	Ответ
Дайте необходимые определения или дополните фразы Перечислите устройства вывода информации с ПК	Экран, принтер, плоттер, колонки, наушники
Дайте необходимые определения или дополните фразы Перечислите устройства передачи информации на ПК	Модем, факс, сетевой адаптер.
Укажите, какой вид графики при масштабировании теряет качество изображения:	растровая
Укажите, в каких единицах измеряется разрешающая способность сканера:	в пикселях на дюйм (ppi)
Дополните определение _____ это задание пользователем вопроса о нужной ему информации в той системе, в которой осуществляется работа (на сайтах или поисковых системах, в базах данных).	запрос

Оценочные средства для формирования компетенции

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Задания закрытого типа

Вопрос	Ответ
Процесс написания программы никогда не включает: А) Записи операторов на каком-либо языке программирования Б) Отладку кода В) Изменения физического окружения компьютера	В
Многократное исполнение одного и того же участка программы называют: А) Циклическим процессом Б) Регрессией В) Повторяющимся циклом	А
Что обеспечивает система электронного документооборота? А) Перевод документов, созданных рукописным способом, в электронный вид Б) Управление документами, созданными в электронном виде В) Автоматизацию деятельности компании	Б
URL-адрес содержит сведения о: А) Типе файла и его местонахождении Б) Местонахождении файла и языке программирования, на котором он создан В) Типе файла и типе приложения	А
Главная функция сервера заключается в: А) Передаче информации от пользователя к пользователю Б) Хранении информации В) Выполнении специфических действий по запросам пользователей	В

Задания открытого типа

Вопрос	Ответ
Все внешние устройства обмениваются данными через:	магистраль (системную шину)
К устройствам ввода данных относятся:	сканер, клавиатура
К устройствам вывода данных относятся:	монитор, принтер
Функции памяти компьютера:	хранение данных, накопление данных

Функции процессора:	обработка данных
---------------------	------------------

Оценочные средства для формирования компетенции

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Задания закрытого типа

Вопрос	Ответ
Тип шрифта TrueType означает, что: А) Набранный этим шрифтом текст будет выглядеть одинаково и на мониторе, и в распечатанном виде Б) Набранный этим шрифтом текст подлежит редактированию в любом текстовом редакторе В) Данный шрифт был использован по умолчанию при первичном создании документам	А
Web-страницы имеют расширение: А) .txt Б) .bmp В) .html	В
Технология Ole обеспечивает объединение документов, созданных: А) В любом из приложений Microsoft Office Б) Любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA В) В виде графического потока информации	Б
Текстовые данные можно обработать: А) Мильтиофисными приложениями Б) Гипертекстовыми приложениями В) Тестовыми редакторами	В
Виртуальное устройство – это: А) Смоделированный функциональный эквивалент устройства Б) Сетевое устройство В) Разновидность ЭВМ	А

Задания открытого типа

Вопрос	Ответ
Объединение двух (или нескольких) высказываний с помощью союза «или» называется ...	дизъюнкцией
Присоединение частицы «не» к высказыванию называется ...	инверсией
Объединение двух (или нескольких) высказываний в одно с помощью союза «и» называется ...	конъюнкцией
Первая информационная революция связана с изобретением:	письменности
Для обработки и поиска информации, соответствующей определенным требованиям, с сохранением результатов, используют:	запрос

1.2.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Порядок организации проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлен в Положении о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования в КузГТУ (Ип 06/10)