15.03.04.01.Б1.Б-2020-РП

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

Вычислительные машины, системы и сети

Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Направленность (профиль) Компьютерно-интегрированные производственные системы

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1 Паспорт фонда оценочных средств

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень
Подготовка отчетов и оветы на контрольные вопросы по лабораторным занятиям, тестирование	**ОПК-3 - обладает способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности**	Способен использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности.	**Знать:** основные принципы построения и архитектуры ЭВМ, иметь представление о функциональной и структурной организацией ЭВМ, типовые структуры вычислительных систем, иметь представление о работе в локальных и глобальных компьютерных сетях. **Уметь:** применять полученные знания и навыки при решении практических задач в профессиональной деятельности. **Владеть:** способностями в работах по практическому техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний, а также по их внедрению на производстве, элементарными навыками обслуживания компьютера, навыками программирования на языках низкого уровня ,теоретическими знаниями и методами проектирования локальных сетей.	Высокий или средний
Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено. **Средний уровень достижения компетенции -** компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено. **Низкий уровень достижения компетенции -** компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.				

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

2.1.Оценочные средства при текущей аттестации

Текущий контроль по разделу «**Базовые сведения по вычислительным машинам, системам и сетям**» будет заключаться в подготовке и представлении отчетов по лабораторным работам. Критерии оценивания:

- в отчете содержатся все требуемые элементы – 65…100 баллов;
- в отчете содержатся не все требуемые элементы или отчет не представлен – 0…64 баллов.

Количество баллов	0…64	65…100

Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструмент измерения сформированности компетенций будет заключаться в опросе обучающихся по контрольным вопросам. Например:

1. Как изменялась элементная база при развитии вычислительной техники. Какие поколения выделяются в развитии ВТ?
2. Что такое ЭВМ. Структура и архитектура ЭВМ. Какие специалисты проектируют и создают программное обеспечение для ЭВМ.
3. Пользователи ЭВМ. С каких позиций пользователи рассматривают архитектуру ЭВМ.
4. Основные характеристики ЭВМ (быстродействие и производительность, емкость запоминающих устройств).
5. Основные характеристики ЭВМ (надежность, точность, достоверность).
6. Основной принцип построения современных ЭВМ. Алгоритм. Программа для ЭВМ. Суть способа построения ЭВМ Дж. фон Неймана.
7. Структурная схема ЭВМ первого и второго поколения.
8. Особенности структуры ЭВМ третьего поколения. Структурная схема ЭВМ третьего поколения.
9. Структура ПЭВМ. Структурная схема ПЭВМ.
10. Арифметические основы ЭВМ. Машинные коды (прямой, обратный, дополнительный).
11. Логические основы ЭВМ. Представление схемы ЭВМ. Таблица функций от одной переменной.
12. Таблица функций от двух переменных. Минимизация логических функций.
13. Техническая интерпретация логических функций. Схема фиксации "неправильных" тетрад.
14. Функциональная и структурная организация ЭВМ. Совместимые ЭВМ.
15. Что такое микропроцессорный комплект? Центральные и периферийные устройства ЭВМ. Системная магистраль. Шина адреса. Шина данных и шина управления.
16. Как выполняется управляющая работой ЭВМ программа?
17. Взаимодействие МП с внешними устройствами. Интерфейс ввода-вывода. Однопрограммный и многопрограммный режим работы ЭВМ.

При проведении промежуточного контроля в форме зачета обучающимся будет задано два вопроса, на которые они должны дать ответы. Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75…99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 50…74 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25…49 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…49	50…64	65…74	75…99	100
Шкала оценивания	Не зачтено			Зачтено		

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

При проведении промежуточной аттестации обучающиеся убирают все личные вещи с учебной мебели, достают листок чистой бумаги и ручку. На листке бумаги записываются Фамилия, Имя, Отчество, номер группы и дата проведения опроса. Далее преподаватель задает два вопроса, которые могут быть, как записаны на листке бумаги, так и нет. В течение пяти минут обучающиеся должны дать ответы на заданные вопросы, при этом использовать любую печатную и рукописную продукцию, а также любые технические средства не допускается. По истечении указанного времени листы с ответами сдаются преподавателю на проверку. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся не позднее трех учебных дней после даты проведения опроса.