

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Т.Ф. ГОРБАЧЕВА»

филиал КузГТУ в г. Прокопьевске

Пудов Евгений Юрьевич
я подтверждаю этот
документ своей
удостоверяющей
подписью
2025.08.27 10:07:
13+07'00'

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

Е.Ю. Пудов

« 24 » 05 2024 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

Информатика

Специальность «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Присваиваемая квалификация
«Специалист»

Формы обучения
очная

Прокопьевск 2024 г.

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Протокол № 10 от « 23 » мая 2024 г.

Заведующий кафедрой
информационных технологий, машиностроения
и автотранспорта



С.В. Горюнов

Согласовано учебно-методической комиссией

Протокол № 10 от « 24 » мая 2024 г.

Заместитель директора по учебной работе



Е.С. Голикова

1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов (темы) дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
1	Информационные технологии	Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий	ОК 1, ОК 4 ПК 1.1-6.4	Знания - информационные программы технической документации по диагностике автомобилей; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей; - правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; - меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами; - общий состав и структуру персональных электроно- вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; - знание форм и содержание учетной документации; - методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач; - области применения материалов; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; формы и содержание учетной документации; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; - правила оформления технической и отчетной документации; - виды технической и отчетной документации; - виды оборудования для правки геометрии кузовов; - основные принципы, методы и свойства информатизации и телекоммуникационных технологий, их эффективность; - технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова; - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; - классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; - методику составления сметы затрат; - методику калькуляции себестоимости транспортной продукции; - способы наглядного представления и изображения данных; - методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта; - каналы передачи сообщений; - основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта; - документационное обеспечение управления и производства; - основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»; - основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; - приемы работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах; - приемы работы в двух- и трехмерных системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD»; - методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - требования техники безопасности; - приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах; - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - цели материально-технического снабжения производства; - задачи службы материально-технического снабжения; - объекты материального снабжения на предприятии автомобильного транспорта; - методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении; - основы проектной деятельности;	Опрос по контрольным вопросам Решение задач
2	Технология обработки текстовой информации	Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор Microsoft Word: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.		Умения - применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей; - оформлять учетную документацию; - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; - работать с каталогом деталей; - соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - оформлять техническую и отчетную документацию; - пользоваться технической документацией; - использовать оборудование для правки геометрии кузова; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова; - оценивать качество окраски деталей; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - формировать смету затрат предприятия; - производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; - определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; - калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; - графически представлять результаты произведенных расчетов; - рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; - оформлять документацию по результатам расчетов; - формировать (отбирать) информацию для обмена; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - извлекать информацию через систему коммуникаций; - пользоваться вычислительной техникой; - правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке; - правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; - графически изобразить требуемый результат; - применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; - решать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; - определять этапы решения задачи; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - организовывать работу коллектива и команды;	
3	Основы работы электронными таблицами	Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. Форматирование элементов таблицы. Формат числа.			
4	Основы работы с мультимедиа в информационной. Системы компьютерной графики.	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная трехмерная графика; форматы графических данных средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с AdobePhotoshop. Компьютерная и инженерная графика.			
5	Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.	Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных. Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах			
6	Тема 6. Структура и классификация систем автоматизированного проектирования	Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры CAE/CAD/CAM систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM.		Практический опыт - Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей. - оформление технической документации; - оформление первичной документации для ремонта; - оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей; - подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда; - оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизма управления автомобилями; - выполнение регламентных работ технических обслуживания автомобилей трансмиссий; - выбор метода и способа ремонта кузова; - подготовка оборудования для ремонта кузова; - подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова; - составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта; - документационное обеспечение управления и производства; - документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей; - прогнозирование результатов от модернизации Т.С.; - работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости; - дизайн и дооборудование интерьера автомобиля; - определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса; - планирование материально-технического снабжения производства;	

2 Типовые контрольные задания или иные материалы

2.1 Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль по темам дисциплины заключается в опросе обучающихся по контрольным вопросам и контролю решения задач (выполнения практических заданий).

Пример контрольных вопросов:

1. Назовите цели и задачи дисциплины.
2. Что такое информация?
3. Опишите информационный процессы.
4. Назовите основные свойства информации.
5. Опишите состав ЭВМ.
6. Что такое абсолютные ссылки на ячейку?
7. Чем смешанные ссылки отличаются от относительных?
8. Опишите способы ввода формул в ячейку.
9. Какие возможности предоставляет программа Microsoft Excel для работы с базами данных?
10. Какие режимы отображения информации используются в MS Word?
11. В каких единицах измеряется размер шрифта?
12. Что такое гарнитура шрифта

При проведении текущего контроля обучающимся будет задано два вопроса, на которые они должны дать ответы. Критерии оценивания:

- 90...100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
 80...89 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
 60...79 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
 0...59 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

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



Пример контрольных заданий.

Задание 1. Введите массив данных

3,44	2	3	1	5,6	1,43	7,4	5,2	2,4	7,4
4,4	8,4	2,65	5,5	7,8	4,5	54,56	34,5	43,12	5
4	5	3	4	5	7	5	5	5	6
-65	-4	-4	-1	6	6,67	1,11	8	7	8
-9	67	3	32,4	4	34	3	3	3	3
5,4	8,3	2,35	5,56	76,8	2,5	5,56	4,5	3,12	5,54

Выполните следующие действия над массивом данных:

- Найдите среднее, максимальное, минимальное значения, а также количество чисел массива;
 Найдите сумму и произведение всех чисел массива;
 Найдите суммы положительных и отрицательных чисел массива;
 Найдите произведение всех чисел массива, значения которых больше единицы;
 Найдите сумму всех чисел массива, значения которых меньше двух.

Критерии оценивания выполнения заданий / решения задач

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся решил все рекомендованные задачи, правильно изложил все варианты их решения, аргументировав их, с обязательной ссылкой на теорию.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся решил 80 - 89% рекомендованных задач, правильно изложил все варианты решения, аргументировав их, с обязательной ссылкой на теорию.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся решил не менее 60 - 79% рекомендованных задач, правильно изложил все варианты их решения, аргументировав их, с обязательной ссылкой на теорию.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся выполнил менее 59% задания, и/или неверно указал варианты решения.

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет, в процессе которого

определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.

Вопросы к дифференцированному зачету:

1. Предмет информатики. Цели и задачи.
2. Информатизация общества: социально-экономический аспект.
3. Представление об информационном обществе.
4. Роль информатизации в развитии общества.
5. Информационный потенциал общества.
6. Информационные ресурсы.
7. Формы представления информации.
8. Информационные процессы.
9. Назначение и виды информационных систем.
10. Информационные технологии. Виды информационных технологий.
11. Классификация ИТ по сферам применения.
12. Принципы реализации и функционирования информационных технологий.
13. Инструментарий информационных технологий.
14. Виды прикладного программного обеспечения.
15. Классификация прикладных программ.
16. Программная конфигурация вычислительных машин.
17. Межпрограммный интерфейс.
18. Системы обработки текста, их базовые возможности.
19. Принципы создания и обработки текстовых данных.
20. Основные элементы текстового документа.
21. Текстовый процессор Microsoft Word.
22. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка.
23. Адресация в ячейках. Виды ссылок.
24. Основные компоненты электронных таблиц.
25. Типы данных в ячейках электронной таблицы.
26. Правила записи арифметических операций.
27. Формат числа.
28. Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа.
29. Мультимедийные презентации.
30. Мультимедийные технологии.
31. Назначение и основные возможности MS PowerPoint.
32. Растровая, векторная трехмерная графика; форматы графических данных средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики.
33. Основы работы с Adobe Photoshop.
34. Компьютерная и инженерная графика.
35. Понятие базы данных и информационной системы.
36. Способы доступа к базам данных.
37. Технологии обработки данных.
38. Принципы работы в справочно-поисковых системах.
39. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций является устный ответ на 2 вопроса, наличие зачета по каждой единице текущего контроля. Критерии оценивания:

90...100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;

80...89 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;

60...79 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;

0...59 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

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

2.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) 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).