

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гарант Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.12.2023 12:00:52
Уникальный программный ключ:
7708e7a47e66a8ee02711b298d7e78bd1e40bf88

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Практикум по моделированию аэродинамики элементов машин

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Компьютерный инжиниринг

(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

| Код и наименование компетенции | Код индикатора достижения компетенции |
|---|--|
| ПК-3: Способен разрабатывать с использованием САД-систем технологические процессы изготовления машиностроительных изделий высокой сложности | ПК-3.3: Использует САД-системы для оформления технологической документации на технологические процессы изготовления машиностроительных изделий высокой сложности |

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | Оценочные материалы |
|--|--|---------------------|
| ПК-3.3: Использует САД-системы для оформления технологической документации на технологические процессы изготовления машиностроительных изделий высокой сложности | Обучающийся знает: элементы геометрии деталей аксонометрические проекции деталей, изображения и обозначения деталей, основы компьютерной графики, компьютерную графику | Вопросы (1 – 10) |
| | Обучающийся умеет: строить аксонометрические проекции деталей, выполнять эскизы деталей машин, сборочные чертежи изделий, реализовывать аппаратно-программные модули графических систем, | Задания (1-5) |
| | Обучающийся владеет: приемами графики при разработке новых и модернизации существующих конструкций, | Задания (1-5) |

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в одной из следующих форм:

- 1) собеседование;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

2. Типовые¹ контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Образовательный результат |
|--|--|
| ПК-3.3: Использует САД-системы для оформления технологической документации на технологические процессы изготовления машиностроительных изделий высокой сложности | Обучающийся знает: элементы геометрии деталей аксонометрические проекции деталей, изображения и обозначения деталей, основы компьютерной графики, компьютерную графику |

Примеры вопросов/заданий

1 В процессе развития искусственного интеллекта были заложены:

1. основы новой технологии обработки информации
2. основы новых принципов обработки информации
3. когнитивные технологии
4. технологии обработки данных

2 Искусственный интеллект – это:

1. термин, который охватывает много определений. Многие специалисты согласны, что ИИ соотносится с двумя базовыми идеями.
2. такое поведение машины, что если оно совершалось бы человеком, то могло бы быть названо умным, т.е. интеллектуальным.
3. такое поведение машины, при котором машину можно бы было названо умной, т.е. интеллектуальной.

3 конечной целью ИИ является создание _____, которые имитируют человеческий интеллект.

4 Традиционные компьютерные программы основываются на _____, который ясно определяет последовательную процедуру для решения проблемы.

5 Интеллектуальная технология и программное обеспечение ИИ основывается на :

1. Символическом представлении и манипуляции.
2. Когнитивных методах представления знаний
3. Традиционных методах представления знаний

6 При использовании символов возможно создать _____, которая содержит факты, понятия и отношения между ними.

7 Информация – это:

1. данные, которые организованы так, что они имеют значение и ценность для получателя.
2. символы которые организованы так, что они имеют значение и ценность для получателя.
3. символы и данные
4. нет правильного ответа

8 Знания состоят из данных или информации, которые организованы и обработаны с целью передачи понимания, накопленного опыта, результатов _____

_____ таким образом, что они могут использоваться для решения текущих проблем или выполнения действий.

обучения и экспертизы

9 Три типа БД реляционная, иерархическая и сетевая являются :

1. алфавитно - числовыми

¹ Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

2. информационно-числовыми

3. аналитическими

4. объектно-ориентированными

10 Определение понятия «хранилище данных» начинается с :

1. физического разделения оперативного окружения, поддерживающего решения.

2. репозитория данных, который делает оперативные данные доступными в форме

3. инвентаризации запасов или управления

4. базовых структур для хранения данных

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Образовательный результат |
|---|--|
| ПК-3.3: Использует САД-системы для оформления технологической документации на технологические процессы изготовления машиностроительных изделий высокой сложности | Обучающийся умеет: строить аксонометрические проекции деталей, выполнять эскизы деталей машин, сборочные чертежи изделий, реализовывать аппаратно-программные модули графических систем, |
| <i>Примеры заданий</i> 1. Перечислите принципы построения структурной модели предметной области 2. Сформулируйте критерий адекватности структурной модели 3. Что входит в объектную структуру 4. Что входит в функциональную структуру 5. Как строится структура управления | |
| УК 8.1. Идентифицирует и анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | Обучающийся владеет: приемами графики при разработке новых и модернизации существующих конструкций, |
| <i>Примеры заданий</i> 1. Разработка концепции моделирования систем 2. Сформулировать сущность общей концепции исследования систем управления. Какие проблемы могут потребовать проведения исследований? 3. Сформулируйте формы проведения анализа процессов и систем 4. Сформулируйте суть логического анализа схемы моделирования систем и процессов 5. Сформулируйте суть процедура принятия управленческого решения при построении модели системы | |

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Определение системы, характеристики методов моделирования современных систем.

2. Средства моделирования систем.

3. Методы поддержки принятия решения при проектировании современных информационных систем.

4. Этапы создания систем: формирование требований, концептуальное проектирование

5. Спецификация приложений, разработка моделей, интеграция и тестирование системы.

6. Методологии моделирования предметной области.

7. Описание применения моделей проектирования современных информационных систем
8. Основные особенности современных проектов систем.
9. Каноническое моделирование процессов и систем, стадии и этапы процесса
10. Цели и задачи проектной стадии создания системы
11. Состав и содержание операций типового элементного моделирования систем.
12. Структурная, функциональная и объектная модели предметной области моделирования процессов и систем
13. Сущность структурного подхода.
14. Метод функционального моделирования.
15. Моделирование потоков данных (процессов).
16. Основы объектно-ориентированного анализа и проектирования

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60 % от общего объёма заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Отлично/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Хорошо/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно/зачтено» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*

- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

Критерии формирования оценок по зачету с оценкой

«Отлично/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

«Хорошо/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

«Удовлетворительно/зачтено» – студент допустил существенные ошибки.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.

Экспертный лист
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине Практикум по моделированию прочности и динамики механических систем

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Компьютерный инжиниринг

(наименование)^{квалификация выпускника}

| 1. Формальное оценивание | | | |
|--|---------------|------------------------|------------------|
| Показатели | Присутствуют | Отсутствуют | |
| Наличие обязательных структурных элементов: | | | |
| – титульный лист | | | |
| – пояснительная записка | | | |
| – типовые оценочные материалы | | | |
| – методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания | | | |
| Содержательное оценивание | | | |
| Показатели | Соответствует | Соответствует частично | Не соответствует |
| Соответствие требованиям ФГОС ВО к результатам освоения программы | | | |
| Соответствие требованиям ОПОП ВО к результатам освоения программы | | | |
| Ориентация на требования к трудовым функциям ПС (при наличии утвержденного ПС) | | | |
| Соответствует формируемым компетенциям, индикаторам достижения компетенций | | | |

Заключение: ФОС рекомендуется/ не рекомендуется к внедрению; обеспечивает/ не обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения; критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают/ не обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения.

Эксперт, должность, ученая степень, ученое звание _____ / Ф.И.О.

(подпись)

МП