

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранн Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.11.2023 16:35:05
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd4e40bf68



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Приложение
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

**Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)
практика)**

(наименование практики)

Направление подготовки / специальность

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Проектирование АСОИУ на транспорте

(наименование)

1. Пояснительная записка

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

Формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой – 6 семестр.

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-2: Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК-2.1: Использует существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения
ПК-3: Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	ПК-3.1: Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний
	ПК-3.2: Применяет методы анализа научно-технической информации

06.001. Профессиональный стандарт "ПРОГРАММИСТ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635)
ПК-2. D. Разработка требований и проектирование программного обеспечения D/03.6 Проектирование программного обеспечения
40.011. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. N 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный N 31692)
ПК-3. А. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы А/01.5 Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований

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

Результаты обучения по дисциплине
Обучающийся знает: Нормативную документацию по проектированию программного обеспечения; Методы анализа научно-технической информации; Типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения;
Обучающийся умеет: Применять методы анализа научно-технической информации, а также использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения;
Обучающийся владеет: Анализа научно-технической информации для эффективной проработки информации и последующего проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности; Проектирования пользовательского интерфейса программного обеспечения.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) проводится в форме собеседования по отчёту о практике.

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

Вопросы	Код компетенции
<p>1 Легкость применения программного обеспечения это:</p> <p>а) характеристики ПО, позволяющие минимизировать усилия пользователя по подготовке исходных данных, применению ПО;</p> <p>б) отношение уровня услуг, предоставляемых ПО пользователю при заданных условиях, к объему используемых ресурсов;</p> <p>в) характеристики ПО, позволяющие минимизировать усилия по внесению изменений для устранения в нем ошибок и по его модификации.</p> <p>2 Мобильность программного обеспечения это:</p> <p>а) способность ПО выполнять набор функций, которые удовлетворяют потребности пользователей;</p> <p>б) способность ПС безотказно выполнять определенные функции при заданных условиях в течение заданного периода времени;</p> <p>в) способность ПО быть перенесенным из одной среды (аппаратного / программного) в другое.</p> <p>3 Что из приведенного является критериями оценки удобства интерфейсов?</p> <p>а) скорость обучения;</p> <p>б) адаптация к стилю работы пользователя;</p> <p>в) все ответы правильные.</p> <p>4 Артефакт — это</p> <p>а) любой продукт деятельности специалистов по разработке программного обеспечения;</p> <p>б) результат ошибок разработчика во входных или проектных спецификациях;</p> <p>в) графическое представление элементов моделирования системы.</p> <p>5 Укажите правильную последовательность этапов при каскадной модели жизненного цикла:</p> <p>а) Определение требований -> Тестирование -> Реализация;</p> <p>б) Проектирование -> Реализация -> Тестирование;</p> <p>в) Проектирование -> Определение требований -> Реализация.</p>	ПК-2.1
Этапы анализа проблемы и моделирования предметной области с использованием системного подхода	ПК-2.1; ПК-3.2
В чем отличие прикладных программ от системных и инструментальных	ПК-3.1; ПК-3.2
Этапы разработки технологического проекта	ПК-3.1; ПК-3.2
Классификация языков программирования	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
Стандартные скалярные типы данных Описание переменных	ПК-2.1; ПК-3.1

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Задания	Код компетенции
Построение диаграммы цепочек добавленного качества	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
Построение EPC модели – цепочки процессов, управляемой событиями	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
Оформление технического задания в соответствии с ГОСТ 34.602–89	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
Разработка простого MDA-приложения	ПК-2.1
Определить лексический набор команды как упакованный массив или строковый тип. Разделить строку на лексемы по указанной группе разделителей	ПК-2.1
Провести сравнительный анализ программного обеспечения для математического моделирования	ПК-2.1; ПК-3.2
Провести анализ системы автоматизированного управления	ПК-2.1; ПК-3.2
Провести анализ заданной системы автоматического управления дифференциальным уравнений на устойчивость частотному критерию Михайлова	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
Провести анализ в ПО Scilab (Matlab) заданной системы автоматического управления дифференциальным уравнений на запасы устойчивости по годографу Найквиста	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
Разработка и использование функций. Рекурсия	ПК-2.1

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.

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

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.