

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.11.2023 13:37:49
Уникальный программный ключ:
7708e3a47ebba8ee02711b298d7c78bd4e40bf68

 **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 (преддипломная 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 – 8 семестр.

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-1: Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК-1.5: Оформляет техническую документацию
ПК-2: Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК-2.2: Применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов
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-4: Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ПК-4.1: Оформляет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

40.011. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ", утвержденный 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-4. А. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы А/02.5 Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок
06.028. Профессиональный стандарт "СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. N 678н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 ноября 2020 г., регистрационный N 60582)
ПК-1. А. Разработка компонентов системных программных продуктов А/04.6 Создание инструментальных средств программирования
06.001. Профессиональный стандарт "ПРОГРАММИСТ", утвержденный 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", утвержденный 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: основные понятия и определения, методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов, а так же их реализация и тестирование; основные направления научных исследований в сфере информатики и вычислительной техники; нормативную и конструкторскую документацию по разработке программных продуктов.
Обучающийся умеет: выполнять выбор оборудования и разрабатывать структуру программного обеспечения, пользоваться типовыми инструментальными средствами сопровождения программного обеспечения; оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с применением нормативной документации в соответствующей области знаний.
Обучающийся владеет: Навыками разработки программных и технических средств защиты компьютерной информации; навыками работы с современными информационно-управляющими системами на базе компьютеров, контроллеров, специализированных функциональных модулей; навыками применения инструментальных средств для проектирования и отладки автоматизированных систем

анализа, обработки информации и управления;
приемами решения типовых задач компьютерной автоматизации технологических процессов, обработки информации и управления.

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
Какие источники информации были использованы Вами при выполнении заданий?	ПК-3.1
Каким образом в тексте оформляются ссылки на литературу	ПК-4.1
Опишите структуру презентации и доклада	ПК-4.1; ПК-1.5; ПК-3.1
Декомпозиция задачи исследования	ПК-2.2
Рассказать методики и основные этапы проведения научно-исследовательской работы	ПК-4.1
Рассказать требования и правила оформления отчетов	ПК-1.5; ПК-4.1
Методы оптимизации различных процессов	ПК-3.1; ПК-4.1
Понятие модели и моделирования	ПК-4.1; ПК-3.1; ПК-2.1
Этапы проведения эксперимента	ПК-4.1; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-2.1
Принципы построения диаграммы «Сущность-связь»	ПК-4.1; ПК-1.5; ПК-3.1
Общие принципы построения сетей. Совместное использование ресурсов компьютеров	ПК-2.2; ПК-3.1
Система клиент-сервер	ПК-2.2
Алгоритмизация моделей систем и их машинная реализация	ПК-1.5; ПК-2.2

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Задания	Код компетенции
провести обзор и анализ систем управления	ПК-2.2; ПК-3.1
разработать технологическую схему для оптимизации технологического процесса	ПК-1.5; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.1
разработать систему управления, получить графики переходных процессов;	ПК-2.2; ПК-4.1
построить имитационную модель системы управления	ПК-2.2; ПК-3.1
разработать автоматизированную систему управления	ПК-2.2
разработать алгоритм системы управления, его программную реализацию и визуально-графическое управление.	ПК-1.5; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.1
Подготовить презентацию и(или) доклад по проделанной работе	ПК-1.5; ПК-4.1

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.

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.

«Удовлетворительно/зачтено» – студент допустил существенные ошибки.

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