

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.05.2026 09:47:15
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Приложение
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Производственная практика (преддипломная практика) *(наименование практики)*

Направление подготовки / специальность

09.03.02 Информационные системы и технологии

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Информационные системы и технологии 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 создавать инструментальные средства программирования	ПК-1.1: Разрабатывает программный код на языках программирования низкого уровня ПК-1.2: Осуществляет отладку программ, написанных на языке низкого уровня ПК-1.3: Разрабатывает программный код на языках программирования высокого уровня ПК-1.4: Осуществляет отладку программ, написанных на языке высокого уровня
ПК-2: Способен проектировать программное обеспечение	ПК-2.2: Применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов
ПК-3: Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-3.1: Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний ПК-3.2: Применяет методы анализа научно-технической информации

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-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", утверждённый 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", 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: 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-3.1,3.2
Каким образом в тексте оформляются ссылки на литературу	ПК-3.1,3.2
Опишите структуру презентации и доклада	ПК-3.1,3.2
Декомпозиция задачи исследования	ПК-2.2
Рассказать методики и основные этапы проведения научно-исследовательской работы	ПК-3.1,3.2
Рассказать требования и правила оформления отчетов	ПК-3.1,3.2
Методы оптимизации различных процессов	ПК1.1,1.2,1.3,1.4
Понятие модели и моделирования	ПК1.1,1.2,1.3,1.4
Этапы проведения эксперимента	ПК1.1,1.2,1.3,1.4
Принципы построения диаграммы «Сущность-связь»	ПК1.1,1.2,1.3,1.4
Общие принципы построения сетей. Совместное использование ресурсов компьютеров	ПК1.1,1.2,1.3,1.4
Система клиент-сервер	ПК1.1,1.2,1.3,1.4
Алгоритмизация моделей систем и их машинная реализация	ПК1.1,1.2,1.3,1.4

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Задания	Код компетенции
провести обзор и анализ систем управления	ПК1.1,1.2,1.3,1.4
разработать технологическую схему для оптимизации технологического процесса	ПК1.1,1.2,1.3,1.4
разработать систему управления, получить графики переходных процессов;	ПК1.1,1.2,1.3,1.4
построить имитационную модель систему управления	ПК1.1,1.2,1.3,1.4
разработать автоматизированную систему управления	ПК1.1,1.2,1.3,1.4
разработать алгоритм системы управления, его программную реализацию и визуально-графическое управление.	ПК1.1,1.2,1.3,1.4
Подготовить презентацию и(или) доклад по проделанной работе	ПК-3.1,3.2

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

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.

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.