

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 16.06.2022 18:11:49
Уникальный программный ключ:
1e0c38dca0aee73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Производственная практика, преддипломная практика *(наименование дисциплины(модуля))*

Направление подготовки / специальность

09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Прикладная информатика на железнодорожном транспорте
(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
ПК-1.5: Оформляет техническую документацию
ПК-2.2: Применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов
ПК-3.1: Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний
ПК-4.1: Оформляет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

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

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК-1.5: Оформляет техническую документацию	ПК-1.5.1. Обучающийся знает: Технические требования к пользовательскому интерфейсу. Стандарты регламентирующие требования к эргономике разработки взаимодействия человек-систем. Архитектуру целевой аппаратной платформы, для которой разрабатывается программное обеспечение.	Вопросы тестирования №(1-5)
	ПК-1.5.2. Обучающийся умеет: Разрабатывать графический дизайн интерфейсов. Создавать блок-схемы алгоритмов функционирования разрабатываемых программных продуктов. Осуществлять отладку программных продуктов для целевой операционной системы.	Задания №(1-2)
	ПК-1.5.3 Обучающийся владеет: опытом применения нормативной базы и решения задач в области разработки программного обеспечения. Составления и согласования перечня требований к системе.	Задания №(3)
ПК-2.2: Применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов	ПК-2.2.1 Обучающийся знает: основные принципы проектирования автоматизированных систем обработки информации	Вопросы тестирования №(6-15)
	ПК-2.2.2 Обучающийся умеет: разрабатывать автоматизированные системы обработки информации	Задания №(4-13)
	ПК-2.2.3 Обучающийся владеет: основными методами, способами и средствами проектирования автоматизированных систем обработки информации	Задания №(14-23)
ПК-3.1: Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний	ПК-3.1.1 Обучающийся знает: нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности;	Вопросы тестирования №(16-24)
	ПК-3.1.2 Обучающийся умеет: применять нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности	Задания №(24-25)
	ПК-3.1.3 Обучающийся владеет: теоретическими основами производства и эксплуатацией железнодорожного транспорта	Задания №(26-27)
ПК-4.1: Оформляет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК-4.1.1 Обучающийся знает: преимущества и особенности программирования на языке низкого уровня, основные понятия, конструкции и структуры языка программирования	Вопросы тестирования №(25-30)

	для решения задач.	
	ПК-4.1.2 Обучающийся умеет: работать с современными средствами программирования на языках низкого уровня.	Задания №(28-32)
	ПК-4.1.3 Обучающийся владеет: инструментальными средствами, методами и навыками разработки программного обеспечения с использованием языка программирование низкого уровня.	Задания №(33-39)

Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой) проводится в одной из следующих форм:

- 1) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС (выполнение тестов);
- 2) собеседование (ответ, комментарии по выполненным заданиям из МУ).

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 компетенции	Образовательный результат
ПК-1.5: Оформляет техническую документацию	ПК-1.5.1. Обучающийся знает: Технические требования к пользовательскому интерфейсу. Стандарты регламентирующие требования к эргономике разработки взаимодействия человек-систем. Архитектуру целевой аппаратной платформы, для которой разрабатывается программное обеспечение.
<p>Задание 1. С какого момента появляется жизненный цикл?</p> <p>1. С момента осознания появления данного ПО;</p> <p>2. С момента его полного выхода из употребления.</p> <p>Задание 2. Стадии жизненного цикла?</p> <p>1.Определения требований и спецификаций; проектирования; программирования и сопровождения;</p> <p>2.Надежность; технологичность; правильность.</p> <p>Задание 3. Сколько стадий в ЖЦ программного обеспечения?</p> <p>4;</p> <p>5;</p> <p>6.</p> <p>Задание 4. Что делает программный–аналитик?</p> <p>1.анализирует и проектирует комплекс взаимосвязанных программ;</p> <p>2.разработчик формальных постановок задач, требующих реализации на ЭВМ.</p> <p>Задание 5. Кто является разработчиком формальных постановок задач, требующих реализацию на ЭВМ?</p> <p>1. Программист–аналитик;</p> <p>2. Инженер;</p> <p>3. Постановщик задач.</p>	
ПК-2.2: Применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов	ПК-2.2.1 Обучающийся знает: основные принципы проектирования автоматизированных систем обработки информации
	<p>6. В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных:</p> <p>1. таблица связей;</p> <p>2. схема связей;</p> <p>3. схема данных;</p> <p>4. таблица данных;</p> <p>5. отчёт данных</p> <p>7. Почему при закрытии таблицы программа Access не предлагает выполнить сохранение внесенных данных:</p> <p>1. недоработка программы;</p> <p>2. потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу;</p> <p>3. потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных.</p> <p>8. Без каких объектов не может существовать база данных:</p> <p>1. без модулей;</p> <p>2. без отчетов;</p> <p>3. без таблиц;</p> <p>4. без форм;</p> <p>5. без запросов.</p> <p>9. В каких элементах таблицы хранятся данные базы:</p> <p>1. в полях;</p> <p>2. в строках;</p> <p>3. в столбцах;</p> <p>4. в записях;</p> <p>5. в ячейках.</p> <p>10. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи?</p>

¹Приводятся 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.

1. пустая таблица, не содержит ни какой информации;
 2. пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных;
 3. пустая таблица содержит информацию о будущих записях;
 4. таблица без записей существовать не может;
 5. всё выше верно.
11. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?
1. содержит информацию о структуре базы данных;
 2. не содержит ни какой информации;
 3. таблица без полей существовать не может;
 4. содержит информацию о будущих записях;
 5. всё выше верно.
12. В чем состоит особенность поля "счетчик"?
1. служит для ввода числовых данных;
 2. служит для ввода действительных чисел;
 3. данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
 4. имеет ограниченный размер;
 5. имеет свойство автоматического присваивания.
13. В чем состоит особенность поля "мемо"?
1. служит для ввода числовых данных;
 2. служит для ввода действительных чисел;
 3. Для ввода длинного текста. Данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
 4. имеет ограниченный размер;
 5. имеет свойство автоматического наращивания.
14. Какое поле можно считать уникальным?
1. поле, значения в котором не могут, повторяться;
 2. поле, которое носит уникальное имя;
 3. поле, значение которого имеют свойство наращивания;
 4. поле, значения в котором повторяются;
 5. всё выше верно.
15. Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД) называются:
1. диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск;
 2. логические выражения, определяющие условия поиска;
 3. поля, по значению которых осуществляется поиск;
 4. номера записей, удовлетворяющих условиям поиска;
 5. номер первой по порядку записи, удовлетворяющей условиям поиска.

ПК-3.1: Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний

ПК-3.1.1 Обучающийся знает: нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности;

16. Что такое модель объекта?
- A. Объект-заместитель объекта-оригинала, обеспечивающий изучение всех свойств оригинала
 - B. Объект-оригинал, который обеспечивает изучение некоторых своих свойств
 - C. Объект-заместитель объекта-оригинала, обеспечивающий изучение некоторых свойств оригинала +
 - D. Объект-оригинал, который обеспечивает изучение всех своих свойств
17. Какие граничные условия называются естественными?
- A. Условия, налагаемые на функцию, которая ищется.
 - B. Условия, которые накладываются на производные функции, ищется, по пространственным координатам. +
 - C. Условия, наложено на различные внешние силовые факторы, действующие на точки поверхности тела.
 - D. Условия, наложено на различные внутренние факторы, которые действуют внутри тела.
18. Какому вариационной принципа соответствует формулировка МКЭ в перемещениях?
- A. Минимума дополнительной работы Кастильяно.
 - B. Минимума потенциальной энергии Лагранжа. +
 - C. Принцип Хувашицу.
 - D. Максимум потенциальной работы Кастильяно.
19. Какой тип математических моделей использует алгоритмы?
- A. Аналитические.
 - B. Знаковые.
 - C. Имитационные. +
 - D. Детерминированные.
20. Какой тип моделей выделен в классификации по принципам построения.
- A. Наглядные.
 - B. Аналитические. +
 - C. Знаковые.
 - D. Математические.
21. Какие зависимые переменные существуют в моделях микроуровня?
- A. Время.

<p>В. Пространственные координаты. С. Плотность и масса. D. Фазовые координаты. +</p> <p>22. Какой метод дискретизации модели относится к микроуровню? A. Метод свободных сетей. В. Метод конечных разностей. + С. Метод узловых давлений. D. Табличный метод.</p> <p>23. Что такое уровне проектирования? A. Временное распределения работ по созданию новых объектов в процессе проектирования. В. Совокупность языков, моделей, постановок задач, методов получения описаний где-либо иерархического уровня. + С. Определенная последовательность решения проектных задач различных иерархических уровней. D. Описание системы или ее части с де-либо определяемой точки зрения, которая определяется функциональными, физическими или иного типа отношениями между свойствами и элементами.</p> <p>24. Что называют краевыми условиями для системы уравнений математической модели? A. Условия, накладываемые на границе исследуемой области и в начальный момент времени. + В. Условия, налагаемые на функцию, ищут. С. Условия, налагаемые на производные искомой функции. D. Условия, накладываемые в начальный момент времени.</p>	
<p>ПК-4.1: Оформляет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ</p>	<p>ПК-4.1.1 Обучающийся знает: преимущества и особенности программирования на языке низкого уровня, основные понятия, конструкции и структуры языка программирования для решения задач.</p>
<p>Примеры вопросов</p> <p>25.Перечислите общие принципы неймановской архитектуры ЭВМ. (a) принцип хранимой программы; (b) линейное пространство памяти; (c) принцип микропрограммного устройства управления; (d) последовательное выполнение команд программы; (e) отдельные блоки памяти для команд и данных.</p> <p>26.Перечислите основные стадии или этапы типового командного цикла. (a) выборка команд из оперативной памяти или кэш-памяти; (b) декодирование кода команды; (c) выборка операнда; (d) выполнение операции; (e) запись результата.</p> <p>27.Какие режимы работы реализованы в типовом микропроцессоре? (a) реальный; (b) защищенный; (c) виртуальный V86; (d) синхронный; (e) асинхронный.</p> <p>28.Какие главные преимущества микропроцессорных систем? (a) высокое быстродействие; (b) малое энергопотребление; (c) низкая стоимость; (d) высокая гибкость.</p> <p>29.Какой режим обмена предполагает отключение процессора? (a) процессор никогда не отключается; (b) программный обмен; (c) обмен прямым доступом к памяти; (d) обмен по прерыванию.</p> <p>30. Разрядность, какой шины прямо определяет быстродействие микропроцессорной системы? (a) шины адреса; (b) шины данных; (c) шины управления; (d) шины питания</p>	

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-1.5: Оформляет техническую документацию	ПК-1.5.2. Обучающийся умеет: Разрабатывать графический дизайн интерфейсов. Создавать блок-схемы алгоритмов функционирования разрабатываемых программных продуктов. Осуществлять отладку программных продуктов для целевой операционной

	системы.
Задание 1. Спроектировать жизненный цикл информационной системы предприятия с использованием логической модели	
Задание 2. Спроектировать жизненный цикл информационной системы предприятия с использованием интеллектуальной модели	
ПК-1.5: Оформляет техническую документацию	ПК-1.5.3 Обучающийся владеет: опытом применения нормативной базы и решения задач в области разработки программного обеспечения. Составления и согласования перечня требований к системе.
Задание 3. Разработать ПС по автоматизации работ фирмы «Чернокнижник», занимающейся продажей книжной продукции. ПС должно обрабатывать информацию о книгах: форма продажи (почта, магазин, подписка и т.д.) список имеющихся в наличии книг, сгруппированных по тематике(техническая, специальная, художественная и т. д.). При этом для каждой книги указывается: серия, код, название, автор, количество экземпляров в наличии, количество проданных экземпляров, цена за единицу. Также ПС должно владеть информацией о заказчиках на книжную продукцию: фамилия, имя, отчество, возраст, адрес, образование, доход, сведения об оплате. Осуществлять подбор для каждого заказчика литературы по заданной тематике. Проводить анализ рынка торговли книгами: выяснить предпочитаемые формы продажи для книг различной тематики. Общий доход от продажи книг. Книги, какой тематики пользуются наибольшей популярностью и приносят максимальный доход; определить корреляционную зависимость между доходом населения, образованностью и суммой, затраченной на покупку книг; выяснить самый читающий слой населения. Выполнить графическую интерпретацию полученных результатов.	
ПК-2.2: Применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов	ПК-2.2.2 Обучающийся умеет: разрабатывать автоматизированные системы обработки информации
4. Выберите логический уровень представления модели данных. 5. Выделите необходимые сущности согласно предметной области своего варианта. 6. Определите необходимые атрибуты сущностей. 7. Укажите домены для всех атрибутов сущностей. 8. Задайте необходимые ограничения целостности данных. 9. Укажите альтернативные и первичные ключи сущностей. 10. Задайте необходимые связи между сущностями. 11. Укажите необходимые свойства связей. 12. Приведите созданную модель к третьей нормальной форме. 13. Укажите физический уровень представления в ER-модели данных.	
ПК-2.2: Применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов	ПК-2.2.3 Обучающийся владеет: основными методами, способами и средствами проектирования автоматизированных систем обработки информации
14. Создайте представления на основе запросов. 15. Проверьте работоспособность созданных представлений командой SQL Select. 16. Создайте обновляемые представления для всех таблиц. 17. Проверьте работоспособность созданных представлений командами SQL: Select, Insert, Update и Delete. 18. Добавьте в таблицы поля NameUser, в которых будет храниться имя пользователя, создавшего запись. 19. Создайте представления с детальным контролем доступа (whereNameUser=USER). 20. Приведите примеры представлений с выборкой, сортировкой, группировкой, левым, правым и внешним объединением. 21. Создайте необходимые последовательности для суррогатных первичных ключей (Oracle). 22. Создайте триггеры вставки и изменения записей таблиц, определяющие значение суррогатного первичного ключа по умолчанию. 23. Создайте триггер удаления записей из таблиц, удаляющие связанные записи из дочерних таблиц.	
ПК-3.1: Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний	ПК-3.1.2 Обучающийся умеет: применять нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности
Задание 24. Оценка качества программного средства 1.1. Выберите программную продукцию. Приведите краткую информацию об оцениваемом программном средстве (название, разработчик, год создания, язык программирования). 1.2. Выберите 2-3 характеристики/подхарактеристики качества из стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010–2015 «Модели качества систем и 19 программных продуктов». Термины и определения характеристик и подхарактеристик качества	

<p>приведены в п.4 указанного стандарта. 1.3. Для выбранных характеристик/подхарактеристик по Приложению А стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 25021–2014 «Элементы показателя качества» подберите 2-3 ЭПК. На примере оцениваемой программной продукции проведите измерение этих ЭПК. В отчет занесите описание метода измерения и полученные количественные значения.</p> <p>Задание 25. Спроектировать жизненный цикл информационной системы предприятия с использованием спиральной модели.</p>	
ПК-3.1: Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний	ПК-3.1.3 Обучающийся владеет: теоретическими основами производства и эксплуатацией железнодорожного транспорта
<p>Задание 26. Спроектировать жизненный цикл информационной системы предприятия с использованием каскадной модели</p> <p>Задание 27. Спроектировать жизненный цикл информационной системы предприятия с использованием поэтапной модели</p>	
ПК-4.1: Оформляет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК-4.1.2 Обучающийся умеет: работать с современными средствами программирования на языках низкого уровня.
<p>Примеры заданий: разработать структурную, функциональную схемы устройства и программу для ввода или вывода информации в компьютерные системы управления.</p> <p>Темы заданий:</p> <p>28. Разработка программно-аппаратных средств для ввода аналоговых сигналов в компьютер.</p> <p>29. Разработка программно-аппаратных средств для вывода аналоговых сигналов из компьютера.</p> <p>30. Разработка программно-аппаратных средств для ввода дискретных сигналов в компьютер.</p> <p>31. Разработка программно-аппаратных средств для вывода дискретных сигналов из компьютера.</p> <p>32. Разработка программно-аппаратных средств для мультиплексирования дискретных сигналов.</p>	
ПК-4.1: Оформляет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК-4.1.3 Обучающийся владеет: инструментальными средствами, методами и навыками разработки программного обеспечения с использованием языка программирования низкого уровня.
<p>33. Разработка программно-аппаратных средств для демultipлексирования дискретных сигналов.</p> <p>34. Разработка программно-аппаратных средств для мультиплексирования аналоговых сигналов.</p> <p>35. Разработка программно-аппаратных средств для демultipлексирования аналоговых сигналов.</p> <p>36. Разработка программно-аппаратных средств для подсчета событий в компьютерной системе.</p> <p>37. Разработка программно-аппаратных средств для измерения времени в компьютерной системе.</p> <p>38. Разработать программную модель логической схемы.</p> <p>39. Разработать программу для преобразования кодов из одного формата в другой.</p>	

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Этапы классического жизненного цикла программных систем.
2. Формы макетирования.
3. Понятие меры и метрики.
4. Выполнение оценки программного проекта.
5. Анализ риска.
6. Трассировка и контроль.
7. Размерно-ориентированные метрики.
8. Функциональный указатель.
9. Функционально-ориентированные метрики.
10. Диаграмма потоков данных.
11. Понятие активатора процесса.
12. Понятие условия данных.
13. Понятие управляющей спецификации.
14. Таблица активации процессов.
15. Диаграмма переходов-состояний.
16. Базовые элементы диаграммы Варнье.
17. Шаги метода Джексона.
18. Структурные диаграммы Джексона.
19. Структуры объектов Джексона.

20. Диаграмма системной спецификации Джексона.
21. Этапы синтеза программных систем.
22. Разработка данных.
23. Разработка архитектуры.
24. Процедурная разработка.
25. Особенности этапов проектирования.
26. Связанность модулей.
27. Сцепление модулей.
28. Оценка сложности.
29. Структурное проектирование.
30. АСОИУ: основные понятия, определение, классификация.
31. Назначение АСОИУ.
32. Место АСОИУ в системе управления предприятием.
33. Структура АСОИУ. Функциональные подсистемы. Принципы выделения функциональных подсистем. Примеры.
34. Структура АСОИУ. Состав обеспечивающих подсистем, их назначение.
35. Этапы жизненного цикла АСОИУ. Процедуры, выполняемые на этапах жизненного цикла АИС.
36. Информационное обеспечение АСОИУ. Место базы данных в АСОИУ.
37. Архитектура базы данных. Модели данных, отражающие уровни архитектуры.
38. Модели данных, как инструментальные средства на этапах проектирования базы данных. Сравнение моделей данных на основе физических записей.
39. Реляционная модель данных – правила построения структуры данных, операции манипулирования данными, ограничения модели.
40. Сравнение методов проектирования базы данных – цели, этапы, результаты.
41. Метод восходящего проектирования базы данных: 1НФ, 2НФ, 3НФ – определение, способы получения. Примеры.
42. Метод восходящего проектирования базы данных: НФБК. Перечень действий на этапах нормализации до 5НФ (схема нормализации).
43. Метод нисходящего проектирования базы данных: формирование описания внешнего уровня архитектуры базы данных – функциональная составляющая ИС, пользователи ИС
44. Метод нисходящего проектирования базы данных: формирование описания внешнего уровня архитектуры базы данных – формализованное и неформализованное описание предметной области.
45. Метод нисходящего проектирования: этап формирования информационно-логической модели предметной области – цель, результаты. Методологии построения ER-диаграмм.
46. Основные элементы ER – модели в методологии Ричарда Баркера. Моделирование классов объектов. Уникальные идентификаторы. Моделирование связей. Примеры
47. ER – модель: моделирование иерархии данных. Определение уникальности из связи. Примеры
48. ER – модель: разрешение связей М:М. Моделирование ролей. Примеры.
49. ER – модель: моделирование взаимоисключающих классов объектов. Примеры.

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

«Зачтено»:

- ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.
- ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
- 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.

«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 «Производственная практика, преддипломная практика»

по направлению подготовки/специальности

09.03.01 Информатика и вычислительная техника
(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Проектирование АСОИУ на транспорте
(наименование)

Специалист
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 _____ /

(подпись)