

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55
Уникальный программный ключ:
1e0c38dca0aee73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Организация и управление НИОКР

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

27.03.05 Инноватика

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Управление инновациями

(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
ОПК-2: способностью использовать инструментальные средства
ПК-10: способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее

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

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
Компетенция 1 ОПК-2: способностью использовать инструментальные средства	Обучающийся знает: основные концепции развития НИОКР	Вопросы (№ 1 - №5)
	Обучающийся умеет: анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	Решение задач
	Обучающийся владеет: навыками проведения анализа предметной области и представления результатов для аудитории	Решение задач
Компетенция 2 ПК-10: способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее	Обучающийся знает: принципы организации работы членов научно-производственного коллектива	Вопросы (№ 6-10)
	Обучающийся умеет: находить оптимальные решения	Решение задач
	Обучающийся владеет: социально-экономическим содержанием высокотехнологичных проектов	Решение задач

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 компетенции	Образовательный результат
Компетенция 1 ОПК-2: способностью использовать инструментальные средства	Обучающийся знает: основные концепции развития НИОКР
1 Что является главной целью науки: 1 получение знаний о реальности 2 развитие техники 3 совершенствование нравственности 2 Всегда ли истинное знание является научным? (Да или Нет) 3 Предполагает ли определение "ненаучный" негативную оценку? (Да или 4 Всегда ли научное знание является истинным? (Да или Нет) 5 Является ли систематизированность характерным признаком научного знания? (Да или Нет)	

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
Компетенция 2 ПК-10: способностью спланировать эксперимент, адекватную исследовать ее	Обучающийся знает: принципы организации работы членов научно-производственного коллектива
6 Является ли стремление к обоснованности, доказательности знания критерием научности? (Да или Нет) 7 Является ли научное знание intersubъективным? (Да или Нет) 8 Применяются ли в науке приемы рассуждений, используемые людьми в других сферах деятельности, в обыденной жизни? (Да или Нет) 9	

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.

Как называется метод получения эмпирического знания, при котором главное - не вносить при исследовании какие-либо изменения в изучаемую реальность:

- 1 эксперимент
- 2 наблюдение
- 3 измерение
- 10

Как называется метод эмпирического познания, при котором изучаемое явление ставится в особые, специфические и варьируемые условия:

- 1 измерение
- 2 эксперимент
- 3 наблюдение

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
<i>Компетенция 1</i> ОПК-2: способностью использовать инструментальные средства	Обучающийся умеет: применять физические законы для решения практических задач, использовать основные физические законы и фундаментальные понятия в профессиональной деятельности, использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
Примерная тематика учебно-исследовательских реферативных работ 1 Влияние НИОКР на стратегию развития фирмы. 2 Информационно обеспечение НИОКР. 3 Определение коэффициентов важности, полноты, адекватности релевантности, толерантности информации. 4 Классификация автоматизированных систем обработки информации. 5 Оценка безопасности информации на объектах ее обработки 6 Маркетинговый подход к НИОКР	

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
<i>Компетенция 1</i> ПК-10: способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать	Обучающийся умеет: находить оптимальные решения
Примерная тематика учебно-исследовательских реферативных работ 7 Виды НИР и их основные этапы. 8 Информационное обеспечение прикладной НИР. 9 Организация оценочной деятельности НИОКР. 10 Стратегии НИОКР как часть общей стратегии фирмы. 11 Принципы планирования НИОКР. 12 Роль НИОКР в обеспечении качества и надежности производства.	

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
--------------------------------	---------------------------

<p><i>Компетенция 1</i> ОПК-2: способностью использовать инструментальные средства</p>	<p>Обучающийся владеет: навыками проведения анализа предметной области и представления результатов для аудитории</p>
--	--

Примерные контрольные работы
Контрольная работа №1 «Исследование возможностей BPSimulator (<https://www.bpsimulator.com/ru/>) для проектирования информационных систем»
Цель работы: Выработать практические навыки в проектировании информационных систем в сфере образования с помощью BPSimulator и овладеть техникой анализа полученных результатов.
Задачи работы:

- научиться описывать процессы предметной области;
- научиться создавать иерархию диаграмм потоков данных исследуемой предметной области;
- научиться создавать структурограммы описания накопителей и потоков данных исследуемой предметной области;
- научиться проводить стоимостный анализ, задавать свойства, определяемые пользователем;
- научиться формировать отчеты по построенной модели функционирования исследуемой предметной области;
- научиться анализировать результаты моделирования.

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
<p><i>Компетенция 1</i> ПК-10: способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее</p>	<p>Обучающийся владеет: социально-экономическим содержанием высокотехнологичных проектов</p>

Примерные контрольные работы
Контрольная работа № 2 «Исследование возможностей CASE-средства MySQL Workbench Community Edition для проектирования баз данных информационных систем»
Цель работы: Выработать практические навыки в проектировании концептуальной и логической моделей баз данных информационных систем в сфере образования с помощью CASE-средства MySQL Workbench и овладеть техникой анализа полученных результатов
Задачи работы:

- научиться создавать структуру программы описания накопителей и потоков данных исследуемой предметной области;
- научиться описывать сущности и связи предметной области;
- научиться задавать первичные и внешние ключи, типы данных атрибутов, ограничения неопределенности и контроля;
- научиться строить диаграмму "сущность-связь" исследуемой предметной области
- научиться формировать схему БД на языке описания данных выбранной СУБД;
- научиться анализировать результаты проектирования.

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

- Вопросы к зачету
- 1 Сущность НИОКР.
 - 2 Методы НИОКР.
 - 3 Влияние НИОКР на стратегию развития фирмы.
 - 4 Принципы планирования НИОКР.

5 Информационно обеспечение НИОКР.

6 Гости на документирование НИР.

7 Способы оценки проекта НИОКР.

8 Оценка эффективности НИОКР.

9 Критерии оценки.

10 Жизненный цикл НИР изделия при применения информационных средств

11 Основные этапы жизненного цикла изделия.

12 Обеспечение качества.

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

«Зачтено» - обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса (его базовых понятий и фундаментальных проблем), необходимые умения и навыки, способность применять полученные знания для решения заданий практического характера, не допускает фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

«Не зачтено» - выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса (его базовых понятий и фундаментальных проблем). У него слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки. Он допускает грубые ошибки и незнание терминологии, не способен ответить на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки

Экспертный лист
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине «**Организация и управление НИОКР**»
по направлению подготовки/специальности
27.03.05 Инноватика
шифр и наименование направления подготовки/специальности

Управление инновациями
профиль / специализация

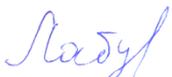
Бакалавр
квалификация выпускника

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	+		

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:

доцент кафедры менеджмента организации Оренбургского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, к.э.н., доцент


(подпись)

/ Лабужская Т.И.