

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Попов Анатолий Николаевич

Должность: директор

Дата подписания: 31.05.2023 17:31:05

Уникальный программный ключ

1e0c38dca0aee73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

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

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Основы научных исследований на транспорте

(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
ПК 1.1: Организует работу исполнителей, находит и принимает управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда.
ПК 3.2: Обобщает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
ПК 5.1: Обладает навыками анализа целесообразности и риска внедрения информационных технологий на предприятии

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

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК 1.1: Организует работу исполнителей, находит и принимает управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда.	Обучающийся знает: трудовые функции работников проекта, их должностные обязанности	Вопросы (№ 1 - №5)
	Обучающийся умеет: принимать управленческие решения для достижения поставленных целей	Устный опрос. Темы 1-5
	Обучающийся владеет методикой принятия управленческих решений в области организации работ по проекту и нормированию труда.	Письменный опрос
ПК 3.2: Обобщает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Обучающийся знает: Виды и источники информации по тематике исследования	Вопросы (№ 6 - №10)
	Обучающийся умеет: Выделять научно-техническую информацию по тематике исследования	Устный опрос.
	Обучающийся владеет Навыками сбора, анализа, хранения и переработки научно-технической информации	Письменный опрос
ПК 5.1: Обладает навыками анализа целесообразности и риска внедрения информационных технологий на предприятии	Обучающийся знает: методы определения проектных рисков и способы их минимизации	Вопросы (№ 1 - №5)
	Обучающийся умеет: принимать управленческие решения на основе информационных технологий	Устный опрос. Темы 1-5
	Обучающийся владеет навыками анализа целесообразности и риска внедрения информационных технологий на предприятии	Письменный опрос

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
ПК 1.1: Организует работу исполнителей, находит и принимает управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда.	Обучающийся знает: трудовые функции работников проекта, их должностные обязанности
ПК 3.2: Обобщает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Обучающийся знает: Виды и источники информации по тематике исследования
ПК 5.1: Обладает навыками анализа целесообразности и риска внедрения информационных технологий на предприятии	Обучающийся знает: методы определения проектных рисков и способы их минимизации
<p>1 Область знания, занимающаяся изучением методов познания, называется ...</p> <p>1) эксперимент; 2) методология; 3) моделирование; 4) математика.</p> <p>2 Теоретический уровень научного познания характеризуется</p> <p>1) преобладанием рационального момента – понятий, теорий, законов и других форм мышления; 2) использованием описания, сравнения, измерения, наблюдения.</p> <p>3 К теоретическим методам научного познания относятся:</p> <p>1) дедукция; 2) эксперимент; 3) идеализация; 4) формализация.</p> <p>4 От обычного, обыденного наблюдения эксперимент отличается:</p> <p>1) активным воздействием исследователя на изучаемое явление; 2) восприятием свойств предметов при помощи органов чувств.</p> <p>5 Непосредственное исследование реально существующих, чувственно воспринимаемых объектов происходит на _____ уровне научного познания...</p> <p>1) теоретическом; 2) эмпирическом; 3) математическом;</p>	

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.

4) историческом.

6 "Две отличные друг от друга точки А и В всегда определяют прямую а", можно сделать вывод "кратчайшей линией между двумя точками является соединяющая эти две точки прямая". Здесь используется:

1) дедуктивный метод;

2) индуктивный метод.

7 В теории познания выделяют следующие уровни:

1) долгосрочные, краткосрочные и экспресс-исследования;

2) теоретические и эмпирические исследования.

8 Гипотезу можно считать научной если она удовлетворяет требованиям:

1) релевантности и проверяемости опытным путем;

2) несовместимости с существующими научными знаниями.

9 Для индуктивного метода исследования характерно:

1) движение мысли от общего к частному;

2) движение знания от отдельного, особенного к всеобщему.

10 Метод исследования, предполагающий мысленное соединение составных частей или элементов изучаемого объекта, его изучение как единого целого - это:

1) синтез;

2) анализ;

3) индукция;

4) дедукция.

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПК 1.1: Организует работу исполнителей, находит и принимает управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда.	Обучающийся умеет: Взаимодействовать с отделами и службами, причастными к производственному процессу
ПК 3.2: Обобщает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Обучающийся умеет: принимать управленческие решения для достижения поставленных целей
ПК 5.1: Обладает навыками анализа целесообразности и риска внедрения информационных технологий на предприятии	Обучающийся умеет: Выделять научно-техническую информацию по тематике исследования
Наука как сфера человеческой деятельности и особая форма сознания человека. Научная работа как результат научной деятельности. Виды научных работ.	
Организация научной деятельности. Значение самоорганизации для достижения цели научного исследования. Особенности применения различных методов научного познания.	
Определение основных статистических характеристик выборки: а) математического ожидания (средней величины выборки); б) дисперсии; в) среднего квадратичного отклонения;	

г) моды;	
ПК 1.1: Организует работу исполнителей, находит и принимает управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда.	Обучающийся владеет методами командообразования и развития персонала
ПК 3.2: Обобщает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Обучающийся владеет методикой принятия управленческих решений в области организации работ по проекту и нормированию труда.
ПК 5.1: Обладает навыками анализа целесообразности и риска внедрения информационных технологий на предприятии	Обучающийся владеет Навыками сбора, анализа, хранения и переработки научно-технической информации
<p>Определение основных статистических характеристик выборки:</p> <p>д) медианы;</p> <p>е) коэффициента вариации;</p> <p>ж) средней ошибки средней величины;</p> <p>з) показатели точности.</p>	

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету (8 семестр)

1. Цели, предмет, метод и задачи курса.
2. Обзор тем дисциплины «Основы научных исследований».
3. Значение науки, научных исследований в жизни общества.
4. Научная тематика лаборатории кафедры маркетинга и коммерции «Исследование и проектирование региональных и локальных бизнес-процессов».
5. Основная сущность предмета и основных понятий основ научных исследований.
6. Основные термины науки.
7. Методические основы определения уровня развития науки в различных странах мира.
8. Основной состав ресурсных показателей науки.
9. Основные показатели эффективности науки.
10. Оценка уровня развития и основные направления научных исследований в различных странах мира.
11. Какие страны с высоким уровнем развития науки входят в I группу, на какие подгруппы они делятся и почему?
12. Какие страны со средним уровнем развития науки входят во II группу, на какие подгруппы они делятся и почему?
13. Какие страны с низким уровнем развития науки входят в III группу, на какие подгруппы они делятся и почему?
14. Какие изобретения ищут в первую очередь инвесторы в настоящее время?
15. Какие сферы разработки российских ученых представляют особый интерес для бизнеса?
16. Научное исследование, его сущность и особенности.
17. Что представляет собой научное знание?
18. Сущность и составляющие компоненты структуры Мироздания Человека.
19. Сущность термина «наука».
20. Какие необходимые элементы выстраиваются в логический порядок в замысле научного исследования?
21. Основные рабочие этапы замысла научного исследования.
22. Принципы формирования объекта и предмета исследования в научной работе.
23. Основные процедуры формирования цели и задач научного исследования.
24. Основные процедуры формулировки научной гипотезы.
25. Виды научных гипотез.
26. Какие определенные требования предъявляются к научной гипотезе?
27. В чем сущность формальных признаков хорошей научной гипотезы?
28. Что собой представляет методика исследования?
29. Что должно быть отражено в программе научного исследования?
30. Что относил академик И.П. Павлов к ведущим качествам личности ученого-исследователя?
31. Какие основные компоненты включают методики научного исследования?
32. Каких общих правил следует придерживаться исследователю при оформлении научных материалов?
33. Основные процедуры обоснования актуальности темы исследования.
34. Основные этапы логической схемы научного исследования.
35. Сущность научной проблемы и порядок ее определения.
36. Порядок процедур установления объекта, предмета и выбора методов исследования.
37. Основные процедуры описания процесса исследования.
38. Основные научные методы и уровни познания в исследованиях.
39. В чем основная сущность функционально-стоимостного анализа (ФСА)?
40. Что собой представляют такие методы исследования, как формализация, гипотетический и аксиоматический методы?
41. Что собой представляет метод создания научной теории?
42. Что такое эксперимент, его виды?
43. Что собой представляют конкретно-научные (частные) методы научного познания?
44. Что представляет собой абстрагирование как метод научного экономического исследования?
45. Что принято называть аналитическим этапом научного экономического исследования?
46. Что можно отнести к экономическим фактам?
47. Сущность и содержание эмпирических обобщений в экономике.
48. Сущность и содержание экономических прогнозов.
49. Сущность и содержание экономических гипотез и моделей.
50. Каким образом осуществляется теоретическая и эмпирическая разработка экономических гипотез?
51. Основная сущность эмпирических и теоретических гипотез.
52. Основная сущность экономических законов и теорий.
53. Что представляют собой принципы отрицательной и положительной обратной связи?
54. Что представляет собой теория предельной полезности?
55. Классификация экономических теорий.
56. В чем состоят основные идеи классической теории экономики?
57. В чем заключаются основные принципы марксистской политической экономии?
58. Что собой представляет экономическая теория Джона Мейнарда Кейнса?
59. Что собой представляет монетаристская теория экономики?
60. Что собой представляют частные экономические теории?
61. Из каких основных компонентов складывается понятие подготовленности специалиста к поиску научной информации и к научной работе?
62. Что понимается под документальными источниками информации?
63. Какие достоинства и недостатки как источники научной информации имеют книги и журнальные статьи?

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 объема заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема 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 «**Основы научных исследований на транспорте**»
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:

заведующий кафедрой управления и информатики в технических системах ФГБОУ ВО ОГУ, д.т.н., доцент



_____ / Боровский А.С.

(подпись)