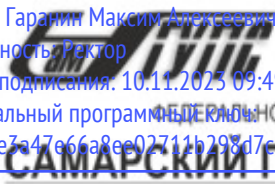


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гарант Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.11.2023 09:49:13
Уникальный программный ключ:
7708e7a47e66a8ee02711b298d7e78bd1e40bf88

 **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 ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ГИС на железнодорожном транспорте

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

«Проектирование АСОИУ на 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.

Формы промежуточной аттестации: *зачёт в 4 семестре.*

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-3. Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	ПК-3.1: Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы (семестр)
ПК-3.1: Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний	Обучающийся знает: нормативную документацию и особенности применения геоинформационных систем и специализированное программное обеспечение для решения задач железнодорожного транспорта.	Задания (№ 1- №7)
	Обучающийся умеет: разрабатывать специализированное программное обеспечение для решения задач железнодорожного транспорта.	Задания (№8 - №12)
	Обучающийся владеет: навыками работы с автоматизированными системами обработки информации и управления ГИС.	Задания (№13 - №19)

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в одной из следующих форм:

1) 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 индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-3.1: Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний	Обучающийся знает: нормативную документацию и особенности применения геоинформационных систем и специализированное программное обеспечение для решения задач железнодорожного транспорта.
<p>Задание 1. Первые геоинформационные системы были созданы</p> <ul style="list-style-type: none"> - в 60-х годах XX в. - в 70-х годах XX в. - в 80-х годах XX в. <p>Задание 2. Массовое распространение ГИС в России началось</p> <ul style="list-style-type: none"> - в 80-х годах XX в. - в 90-х годах XX в. - в XXI в. <p>Задание 3. Какие данные используются в базе данных геоинформационных систем</p> <ul style="list-style-type: none"> - пространственные - описательные - пространственные и описательные <p>Задание 4. Пространственные данные в ГИС могут быть представлены</p> <ul style="list-style-type: none"> - в векторной форме - в растровой форме - в векторной и растровой формах <p>Задание 5. Географические объекты в ГИС классифицируют на</p> <ul style="list-style-type: none"> - точки и линии - точки и полигоны - точки, линии, полигоны <p>Задание 6. Цифровые карты классифицируют</p> <ul style="list-style-type: none"> - по видам использующий и автоматизированных систем - по назначению - по способам предоставления информации - по формам представления <p>Задание 7. Любая точка, находящаяся западнее нулевого меридиана, имеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - отрицательную долготу - отрицательную широту - положительную долготу 	

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-3.1: Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний	Обучающийся умеет: разрабатывать специализированное программное обеспечение для решения задач железнодорожного транспорта.
<p>Задание 8. Провести выборку объектов по условию и создать карты с нужным количеством объектов</p> <p>Задание 9. Провести преобразование координат.</p> <p>Задание 10. Получить космоснимки заданной области.</p> <p>Задание 11. Найти объекты недвижимости по населенному пункту.</p> <p>Задание 12. Определить кадастровый номер земельного участка.</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.

ПК-3.1: Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний	Обучающийся владеет: навыками работы с автоматизированными системами обработки информации и управления ГИС.
<p>Задание 13. EASY_TRACE. Подготовить исходный растр к векторизации и создание проекта.</p> <p>Задание 14. EASY_TRACE. Создать цифровую модель рельефа по растровой подложке.</p> <p>Задание 15. EASY_TRACE. Создать цифровую модель ситуации. Построение 3D-модели местности.</p> <p>Задание 16. Геоинформационная система «Карта 2009». Создать и отредактировать векторную карту. Создать базу данных.</p> <p>Задание 17. Геоинформационная система «Карта 2009». Создать форму пользователя.</p> <p>Задание 18. Геоинформационная система «Карта 2009». Провести пространственный анализ.</p> <p>Задание 19. Геоинформационная система «Карта 2009». Провести сетевой анализ.</p>	

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» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

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