

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. Типовые[[1]](#footnote-2) 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. |
| 1. Первые геоинформационные системы были созданы

- в 60-х годах XX в.- в 70-х годах XX в.- в 80-х годах XX в.1. Массовое распространение ГИС в России началось

- в 80-х годах XX в.- в 90-х годах XX в.- в XXI в.1. Какие данные используются в базе данных геоинформационных систем

- пространственные- описательные- пространственные и описательные1. Пространственные данные в ГИС могут быть представлены

- в векторной форме- в растровой форме- в векторной и растровой формах1. Географические объекты в ГИС классифицируют на

- точки и линии- точки и полигоны- точки, линии, полигоны1. Цифровые карты классифицируют

- по видам использующий и автоматизированных систем- по назначению- по способам предоставления информации- по формам представления1. Любая точка, находящаяся западнее нулевого меридиана, имеет

- 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. |
| 1. Провести выборку объектов по условию и создать карты с нужным количеством объектов
2. Провести преобразование координат.
3. Получить космоснимки заданной области.
4. Найти объекты недвижимости по населенному пункту.
5. Определить кадастровый номер земельного участка.
 |
| ПК-3.1: Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний | Обучающийся владеет: навыками работы с автоматизированными системами обработки информации и управления ГИС. |
| 1. EASY\_TRACE. Подготовить исходный растр к векторизации и создание проекта.
2. EASY\_TRACE. Создать цифровую модель рельефа по растровой подложке.
3. EASY\_TRACE. Создать цифровую модель ситуации. Построение 3D-модели местности.
4. Геоинформационная система «Карта 2009». Создать и отредактировать векторную карту. Создать базу данных.
5. Геоинформационная система «Карта 2009». Создать форму пользователя.
6. Геоинформационная система «Карта 2009». Провести пространственный анализ.
7. Геоинформационная система «Карта 2009».Провести сетевой анализ.
 |

**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»** – 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.

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. [↑](#footnote-ref-2)