

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе

ФИО: Миллионщикова

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.08.2026 13:09:16

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет

имени академика М.Д.Миллионщикова»

Геодезия и Земельный кадастр

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры ____ Г и ЗК ____

«24» 04 2026 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой  И.Г.Гайрабеков

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Создание геоинформационных систем»

Направление подготовки

05.03.03 Картография и геоинформатика

Направленность

«Картография»

Квалификация

Бакалавр

Год начала подготовки

2026

Составитель (и)  З.Р. Харипова
(подпись)

Грозный – 2026

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОЗДАНИЕ
ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	ГИС как специализированная информационная система.	ПК-2, ПК-2.1	Аттестационные и зачетные билеты, доклады + презентации, практическая работа.
2	Элементы модели данных.	ПК-2, ПК-2.1	Аттестационные и зачетные билеты, доклады + презентации, практическая работа.
3	Внешнее и внутренне представление пространственной информации	ПК-2, ПК-2.1	Аттестационные и зачетные билеты, доклады + презентации, практическая работа.
4	Растровая модель пространственных данных и представление пространственных данных в ней.	ПК-2, ПК-2.1	Аттестационные и зачетные билеты, доклады + презентации, практическая работа.
5	Операционная составляющая ГИС для растровой модели данных	ПК-2, ПК-2.1	Аттестационные и зачетные билеты, доклады + презентации, практическая работа.

6	Операции в локальном окне, и решаемые с их помощью задачи	ПК-2, ПК-2.1	Аттестационные и зачетные билеты, доклады + презентации, практическая работа.
7	Операции с объектами и глобальные операции в растровой модели данных, решаемые с их помощью задачи	ПК-2, ПК-2.1	Аттестационные и зачетные билеты, доклады + презентации, практическая работа.
8	Гидрологический анализ рельефа в растровой модели данных.	ПК-2, ПК-2.1	Аттестационные и зачетные билеты, доклады + презентации, практическая работа.
9	Векторная модель данных	ПК-2, ПК-2.1	Аттестационные и зачетные билеты, доклады + презентации, практическая работа.
10	Модель данных для атрибутивной информации. Язык запросов SQL, его элементы.	ПК-2, ПК-2.1	Аттестационные и зачетные билеты, доклады + презентации, практическая работа.
11	Операционная составляющая векторных ГИС.	ПК-2, ПК-2.1	Аттестационные и зачетные билеты, доклады + презентации, практическая работа.
12	Средства тематической картографии - картографическое представление атрибутивных данных в векторной модели (варианты для различных сочетаний объектов и атрибутов)	ПК-2, ПК-2.1	Аттестационные и зачетные билеты, доклады + презентации, практическая работа.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Доклады + презентации	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по решению определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы докладов + презентаций
2.	Вопросы к первой рубежной аттестации	Средство контроля усвоения учебного материала разделов дисциплины, организованные в письменном виде	Комплект аттестационных билетов
3.	Вопросы ко второй рубежной аттестации	Средство контроля усвоения учебного материала разделов дисциплины, организованные в письменном виде	Комплект аттестационных билетов
4.	Лабораторная работа	Средство контроля, тесно связанное с разделами изучаемой дисциплины, позволяющее выявить полноту усвоения заданий, качество оформления работ и способностью защиты выполненной работы	Задания по лабораторным работам
5.	Зачет	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к зачету

Критерии оценки (в рамках текущей аттестации)

Регламентом БРС ГГНТУ предусмотрено 15 баллов за текущую аттестацию. Критерии оценки разработаны, исходя из разделения баллов: 10 баллов за освоение теоретических вопросов дисциплины, 5 баллов – за выполнение практических заданий.

Критерии оценки ответов на теоретические вопросы:

- **0 баллов выставляется студенту, если дан неполный ответ**, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь

данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

- **1-2 баллов** *выставляется студенту, если дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ.* Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинноследственные связи. *Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.*

- **3-4 баллов** *выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно- следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.*

- **5-6баллов** *выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно- следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.*

- **7-8 баллов** *выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя*

- **9 баллов** *выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.*

- **10 баллов** *выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.*

Баллы за тему выводятся как средний балл по заданным студенту вопросам, не считая количество «наводящих» и уточняющих вопросов. Баллы за текущую аттестацию выводятся как средний балл по всем темам.

Текущий контроль

Лабораторная работа № 1

Тема: Создание, настройка, оптимизация картографических сервисов QGIS

Цель работы: изучение создания ГИС

Задание: Создание структуры картографической базы данных в QGIS

Лабораторная работа № 2

Тема: Создание Гис проектов

Цель работы: изучение начального этапа создания ГИС

Задание: Особенности сканирования растровых данных. Преобразования плоскости. Ручная и полуавтоматическая векторизация.

Лабораторная работа № 3

Тема: Создание электронных карт в QGIS

Цель работы: разработка логического проекта для создания электронных карт.

Задание: Создание структуры картографической базы данных в QGIS. Особенности привязки и растровых данных. Создание векторных картографических слоев

Лабораторная работа № 4

Тема: Трехмерный анализ

Цель работы: изучение особенностей создания ЦМР с использованием различных программных комплексов.

Задание: Построение ЦМР с использованием готовых наборов данных с использованием QGIS

Лабораторная работа № 5

Тема: Анализ поверхностей

Цель работы: анализ данных с использованием поверхностей.

Задание: Построение карты плотности на основе имеющегося набора данных. Построение специализированных поверхностей с использованием QGIS

Лабораторная работа № 6

Тема: Гидрологический анализ рельефа в растровой модели данных

Цель работы: на основе имеющихся данных построить трехмерную модель рельефа

Задание: провести анализ тематических данных с использованием полученной модели

Лабораторная работа № 7

Тема: Геометрический анализ векторных данных

Цель работы: изучение способов анализа векторных данных

Задание: Создание полигональной топологии. Применение операций оверлея, построения буферных зон для различных объектов. Сетевой анализ средствами QGIS.

Лабораторная работа № 8

Тема: Защита информации

Цель работы: Стандартизация и защита информации в ГИС

Задание: провести разработку модели метаданных и способов защиты информации.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Геодезия и Земельный кадастр

**ТЕМЫ ДОКЛАДОВ + ПРЕЗЕНТАЦИЙ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ**

«Создание геоинформационных систем»

1. Виды ошибок, их поиск и исправление.
2. Редактирование пространственных данных.
3. Объектная модель данных (геобазы).
4. Оценка требований по памяти для растровой модели данных при различных вариантах представления атрибутов.
5. Модельные примеры операций для различных сочетаний измеримости атрибутов.
6. Простые запросы выборки на языке SQL.
7. Запросы выборки с группировкой (агрегацией данных) на языке SQL.
8. Модельные задачи для запросов с одной таблицы.
9. Представление внешней топологии линейных объектов (пространственных отношений соседства между объектами).
10. Элементы, используемые при топологическом геокодировании (дуги и узлы).
11. Простые запросы выборки на языке SQL.
12. Запросы выборки с группировкой (агрегацией данных) на языке SQL.
13. Модельные задачи для запросов с одной таблицы.
14. Построение гидрологически правильного рельефа.
15. Использование методов гидрологического анализа для решения экономических задач
16. Использование методов гидрологического анализа для решения экономических задач.
17. Представление внешней топологии линейных объектов (пространственных отношений соседства между объектами).
18. Элементы, используемые при топологическом геокодировании (дуги и узлы).
19. Запросы выборки с группировкой (агрегацией данных) на языке SQL.
20. Модельные задачи для запросов с одной таблицы
21. Запросы выборки с группировкой (агрегацией данных) на языке SQL.
22. Модельные задачи для запросов с одной таблицы

Критерии оценки докладов + презентаций:

15 баллов выставляется студенту, если он:

- полностью раскрыл тему самостоятельной работы;
- правильно ответил на все вопросы;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов;

10 баллов выставляется студенту, если он:

- полностью раскрыл тему самостоятельной работы
- в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Составитель _____ З.Р.Харипова
(Подпись)

Вопросы к I-й рубежной аттестации

1. ГИС как специализированная информационная система.
2. Структура информационных систем, представление о модели данных.
3. Последовательность действий при создании информационной системы.
4. Особенности ГИС как информационной системы.
5. Модели данных для пространственной информации. Геокодирование, общее понятие.
6. Элементы модели данных. Модельные объекты.
7. Важность идентификации модельных объектов.
8. Важность наличия структуры модельных объектов и их отличие от образов карт.
9. Модель реального мира и модель топографической карты.
10. Растровая и векторная модели данных.
11. Основные структуры данных, картографические слои.
12. Взаимное преобразование моделей данных и возникающие при этом проблемы.
13. Векторная и растровая технологии.
14. Источники пространственной информации при геокодировании.
15. Растровая модель пространственных данных и представление пространственных данных в ней.
16. Виды представляемых данных, варианты представления пространственных объектов и их атрибутов.
17. Операционная составляющая ГИС для растровой модели данных.

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 1

1. Растровая и векторная модели данных.
2. ГИС как специализированная информационная система.
3. Операционная составляющая ГИС для растровой модели данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 2

1. Модель реального мира и модель топографической карты.
2. Векторная и растровая технологии.
3. Структура информационных систем, представление о модели данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 3

1. Источники пространственной информации при геокодировании.
2. Важность идентификации модельных объектов.
3. Особенности ГИС как информационной системы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 4

1. Структура информационных систем, представление о модели данных.
2. ГИС как специализированная информационная система.
3. Последовательность действий при создании информационной системы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 5

1. Источники пространственной информации при геокодировании.
2. Виды представляемых данных, варианты представления пространственных объектов и их атрибутов.
3. Особенности ГИС как информационной системы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 6

1. Структура информационных систем, представление о модели данных.
2. ГИС как специализированная информационная система.
3. Последовательность действий при создании информационной системы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 7

1. Основные структуры данных, картографические слои.
2. Особенности ГИС как информационной системы.
3. ГИС как специализированная информационная система.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 8

1. Взаимное преобразование моделей данных и возникающие при этом проблемы.
2. Векторная и растровая технологии.
3. Важность идентификации модельных объектов.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 9

1. Растровая и векторная модели данных.
2. Основные структуры данных, картографические слои.
3. Последовательность действий при создании информационной системы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 10

1. Операционная составляющая ГИС для растровой модели данных.
2. Модель реального мира и модель топографической карты.
3. Взаимное преобразование моделей данных и возникающие при этом проблемы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 11

1. Особенности ГИС как информационной системы.
2. ГИС как специализированная информационная система.
3. Источники пространственной информации при геокодировании.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 12

1. Последовательность действий при создании информационной системы.
2. Особенности ГИС как информационной системы.

3. Элементы модели данных. Модельные объекты.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 13

1. ГИС как специализированная информационная система.
2. Взаимное преобразование моделей данных и возникающие при этом проблемы.
3. Источники пространственной информации при геокодировании.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 14

1. Структура информационных систем, представление о модели данных.
2. Последовательность действий при создании информационной системы.
3. Операционная составляющая ГИС для растровой модели данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 15

1. Растровая модель пространственных данных и представление пространственных данных в ней.
2. ГИС как специализированная информационная система.
3. Важность идентификации модельных объектов.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 16

1. Структура информационных систем, представление о модели данных.
2. Важность идентификации модельных объектов.
3. Основные структуры данных, картографические слои.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 17

1. ГИС как специализированная информационная система.

2. Структура информационных систем, представление о модели данных.
3. Последовательность действий при создании информационной системы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 18

1. Важность идентификации модельных объектов.
2. Последовательность действий при создании информационной системы.
3. Растровая и векторная модели данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 19

1. Растровая модель пространственных данных и представление пространственных данных в ней.
2. Векторная и растровая технологии.
3. ГИС как специализированная информационная система.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 20

1. Векторная и растровая технологии.
2. Важность идентификации модельных объектов.
3. ГИС как специализированная информационная система.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 21

1. Важность наличия структуры модельных объектов и их отличие от образов карт.
2. Виды представляемых данных, варианты представления пространственных объектов и их атрибутов.
3. Важность идентификации модельных объектов.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 22

1. Последовательность действий при создании информационной системы.
2. Источники пространственной информации при геокодировании.
3. Важность наличия структуры модельных объектов и их отличие от образов карт.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 23

1. Растровая и векторная модели данных.
2. Важность наличия структуры модельных объектов и их отличие от образов карт.
3. Взаимное преобразование моделей данных и возникающие при этом проблемы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 24

1. Модель реального мира и модель топографической карты.
2. Взаимное преобразование моделей данных и возникающие при этом проблемы.
3. Модели данных для пространственной информации. Геокодирование, общее понятие.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 25

1. Векторная и растровая технологии.
2. Важность наличия структуры модельных объектов и их отличие от образов карт.
3. Структура информационных систем, представление о модели данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 26

1. Модель реального мира и модель топографической карты.
2. Последовательность действий при создании информационной системы.
3. Растровая модель пространственных данных и представление пространственных данных в ней.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 27

1. Операционная составляющая ГИС для растровой модели данных.
2. Виды представляемых данных, варианты представления пространственных объектов и их атрибутов.
3. Основные структуры данных, картографические слои.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 28

1. Элементы модели данных. Модельные объекты.
2. Операционная составляющая ГИС для растровой модели данных.
3. Растровая модель пространственных данных и представление пространственных данных в ней.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 29

1. ГИС как специализированная информационная система.
2. Модель реального мира и модель топографической карты.
3. Особенности ГИС как информационной системы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 30

1. Элементы модели данных. Модельные объекты.
2. Основные структуры данных, картографические слои.
3. Виды представляемых данных, варианты представления пространственных объектов и их атрибутов.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Составитель _____ З.Р.Харипова
(Подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Вопросы ко II-й рубежной аттестации

1. Операции с объектами и операции в локальной окрестности в растровой модели данных, и решаемые с их помощью задачи.
2. Гидрологический анализ рельефа в растровой модели данных.

3. Последовательность действий и виды используемых данных при проведении гидрологического анализа.
4. Гидрологический анализ реального рельефа и возникающие при этом проблемы. Построение гидрологически правильного рельефа.
5. Векторная модель данных.
6. Картографические структуры данных в векторной модели данных. Р
7. Разделение пространственной и атрибутивной информации и их связь; внутреннее представление пространственной информации.
8. Модель данных для атрибутивной информации.
9. Классические модели данных (иерархическая, сетевая и реляционная).
10. Представление атрибутивной информации в реляционной модели данных.
11. Представление о схеме базы данных.
12. Языки запросов в реляционной модели данных.
13. Операционная составляющая ГИС.
14. Проблемы, возникающие при изменении рабочего масштаба и масштаба вывода. Модельные задачи для запросов, использующих пространственные отношения.
15. Средства тематической картографии - картографическое представление атрибутивных данных в векторной модели.

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 1

1. Разделение пространственной и атрибутивной информации и их связь; внутреннее представление пространственной информации.
2. Представление атрибутивной информации в реляционной модели данных.
3. Операционная составляющая ГИС.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 2

1. Представление о схеме базы данных.
2. Гидрологический анализ рельефа в растровой модели данных.
3. Средства тематической картографии - картографическое представление атрибутивных данных в векторной модели.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 3

1. Модель данных для атрибутивной информации.

2. Операции с объектами и операции в локальной окрестности в растровой модели данных, и решаемые с их помощью задачи.
3. Гидрологический анализ рельефа в растровой модели данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 4

1. Операции с объектами и операции в локальной окрестности в растровой модели данных, и решаемые с их помощью задачи.
2. Модель данных для атрибутивной информации.
3. Операционная составляющая ГИС.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 5

1. Векторная модель данных.
2. Представление атрибутивной информации в реляционной модели данных.
3. Гидрологический анализ реального рельефа и возникающие при этом проблемы. Построение гидрологически правильного рельефа.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 6

1. Языки запросов в реляционной модели данных.
2. Модель данных для атрибутивной информации.
3. Классические модели данных (иерархическая, сетевая и реляционная).

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 7

1. Средства тематической картографии - картографическое представление атрибутивных данных в векторной модели.
2. Классические модели данных (иерархическая, сетевая и реляционная).
3. Операционная составляющая ГИС.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 8

1. Языки запросов в реляционной модели данных.
2. Классические модели данных (иерархическая, сетевая и реляционная).
3. Средства тематической картографии - картографическое представление атрибутивных данных в векторной модели.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 9

1. Проблемы, возникающие при изменении рабочего масштаба и масштаба вывода. Модельные задачи для запросов, использующих пространственные отношения.
2. Представление атрибутивной информации в реляционной модели данных.
3. Операционная составляющая ГИС.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 10

1. Модель данных для атрибутивной информации.
2. Языки запросов в реляционной модели данных.
3. Гидрологический анализ рельефа в растровой модели данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 11

1. Представление атрибутивной информации в реляционной модели данных.
2. Классические модели данных (иерархическая, сетевая и реляционная).
3. Операционная составляющая ГИС.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 12

1. Операционная составляющая ГИС.
2. Языки запросов в реляционной модели данных.
3. Картографические структуры данных в векторной модели данных. Р

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 13

1. Классические модели данных (иерархическая, сетевая и реляционная).
2. Разделение пространственной и атрибутивной информации и их связь; внутреннее представление пространственной информации.
3. Модель данных для атрибутивной информации.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 14

1. Средства тематической картографии - картографическое представление атрибутивных данных в векторной модели.
2. Операционная составляющая ГИС.

3. Последовательность действий и виды используемых данных при проведении гидрологического анализа.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 15

1. Гидрологический анализ реального рельефа и возникающие при этом проблемы. Построение гидрологически правильного рельефа.
2. Гидрологический анализ рельефа в растровой модели данных.
3. Операционная составляющая ГИС.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 16

1. Представление о схеме базы данных.
2. Гидрологический анализ рельефа в растровой модели данных.
3. Операции с объектами и операции в локальной окрестности в растровой модели данных, и решаемые с их помощью задачи.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 17

1. Последовательность действий и виды используемых данных при проведении гидрологического анализа.
2. Картографические структуры данных в векторной модели данных. Р
3. Операции с объектами и операции в локальной окрестности в растровой модели данных, и решаемые с их помощью задачи.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 18

1. Представление о схеме базы данных.
2. Модель данных для атрибутивной информации.
3. Операционная составляющая ГИС.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 19

1. Гидрологический анализ рельефа в растровой модели данных.
2. Операционная составляющая ГИС.
3. Классические модели данных (иерархическая, сетевая и реляционная).

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 20

1. Представление о схеме базы данных.
2. Модель данных для атрибутивной информации.
3. Гидрологический анализ реального рельефа и возникающие при этом проблемы. Построение гидрологически правильного рельефа.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 21

1. Картографические структуры данных в векторной модели данных. Р
2. Гидрологический анализ рельефа в растровой модели данных.
3. Операции с объектами и операции в локальной окрестности в растровой модели данных, и решаемые с их помощью задачи.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 22

1. Разделение пространственной и атрибутивной информации и их связь; внутреннее представление пространственной информации.
2. Средства тематической картографии - картографическое представление атрибутивных данных в векторной модели.
3. Операционная составляющая ГИС.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 23

1. Языки запросов в реляционной модели данных.
2. Классические модели данных (иерархическая, сетевая и реляционная).
3. Операционная составляющая ГИС.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 24

1. Модель данных для атрибутивной информации.
2. Гидрологический анализ рельефа в растровой модели данных.
3. Операции с объектами и операции в локальной окрестности в растровой модели данных, и решаемые с их помощью задачи.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 25

1. Языки запросов в реляционной модели данных.
2. Представление атрибутивной информации в реляционной модели данных.
3. Картографические структуры данных в векторной модели данных. Р

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 26

1. Последовательность действий и виды используемых данных при проведении гидрологического анализа.
2. Проблемы, возникающие при изменении рабочего масштаба и масштаба вывода. Модельные задачи для запросов, использующих пространственные отношения.
3. Операционная составляющая ГИС.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 27

1. Проблемы, возникающие при изменении рабочего масштаба и масштаба вывода. Модельные задачи для запросов, использующих пространственные отношения.
2. Классические модели данных (иерархическая, сетевая и реляционная).
3. Языки запросов в реляционной модели данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 28

1. Векторная модель данных.
2. Операционная составляющая ГИС.
3. Представление о схеме базы данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 29

1. Картографические структуры данных в векторной модели данных. Р
2. Последовательность действий и виды используемых данных при проведении гидрологического анализа.
3. Средства тематической картографии - картографическое представление атрибутивных данных в векторной модели.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Институт "ИСАиД"

Группа "КГ-26" Семестр "8"

Дисциплина "Создание геоинформационных систем"

Билет № 30

1. Операционная составляющая ГИС.
2. Средства тематической картографии - картографическое представление атрибутивных данных в векторной модели.
3. Последовательность действий и виды используемых данных при проведении гидрологического анализа.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Составитель _____ З.Р.Харипова

(Подпись)

«_____» _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Грозненский государственный нефтяной технический
университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Геодезия и Земельный кадастр

Институт строительства, архитектуры и дизайна

Вопросы к зачету по дисциплине «Создание геоинформационных систем»

1. ГИС как специализированная информационная система.
2. Структура информационных систем, представление о модели данных.
3. Последовательность действий при создании информационной системы.
4. Особенности ГИС как информационной системы.
5. Модели данных для пространственной информации. Геокодирование, общее понятие.
6. Элементы модели данных. Модельные объекты.
7. Важность идентификации модельных объектов.
8. Важность наличия структуры модельных объектов и их отличие от образов карт.
9. Модель реального мира и модель топографической карты.
10. Растровая и векторная модели данных.
11. Основные структуры данных, картографические слои.
12. Взаимное преобразование моделей данных и возникающие при этом проблемы.
13. Векторная и растровая технологии.
14. Источники пространственной информации при геокодировании.
15. Растровая модель пространственных данных и представление пространственных данных в ней.
16. Виды представляемых данных, варианты представления пространственных объектов и их атрибутов.
17. Операционная составляющая ГИС для растровой модели данных.
18. Операции с объектами и операции в локальной окрестности в растровой модели данных, и решаемые с их помощью задачи.
19. Гидрологический анализ рельефа в растровой модели данных.
20. Последовательность действий и виды используемых данных при проведении гидрологического анализа.
21. Гидрологический анализ реального рельефа и возникающие при этом проблемы. Построение гидрологически правильного рельефа.
22. Векторная модель данных.
23. Картографические структуры данных в векторной модели данных. Р
24. Разделение пространственной и атрибутивной информации и их связь; внутреннее представление пространственной информации.
25. Модель данных для атрибутивной информации.
26. Классические модели данных (иерархическая, сетевая и реляционная).
27. Представление атрибутивной информации в реляционной модели данных.
28. Представление о схеме базы данных.
29. Языки запросов в реляционной модели данных.
30. Операционная составляющая ГИС.

31. Проблемы, возникающие при изменении рабочего масштаба и масштаба вывода
Модельные задачи для запросов, использующих пространственные отношения.
32. Средства тематической картографии - картографическое представление
атрибутивных данных в векторной модели.

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 1

1. Растровая модель пространственных данных и представление пространственных данных в ней.
2. Языки запросов в реляционной модели данных.
3. Проблемы, возникающие при изменении рабочего масштаба и масштаба вывода Модельные задачи для запросов, использующих пространственные отношения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 2

1. Важность наличия структуры модельных объектов и их отличие от образов карт.
2. Особенности ГИС как информационной системы.
3. Разделение пространственной и атрибутивной информации и их связь; внутреннее представление пространственной информации.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 3

1. Растровая и векторная модели данных.
2. Виды представляемых данных, варианты представления пространственных объектов и их атрибутов.
3. Векторная и растровая технологии.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 4

1. Важность идентификации модельных объектов.
2. Классические модели данных (иерархическая, сетевая и реляционная).
3. Разделение пространственной и атрибутивной информации и их связь; внутреннее представление пространственной информации.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 5

1. Векторная модель данных.
2. Важность идентификации модельных объектов.
3. Разделение пространственной и атрибутивной информации и их связь; внутреннее представление пространственной информации.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 6

1. Модель реального мира и модель топографической карты.
2. Особенности ГИС как информационной системы.
3. Проблемы, возникающие при изменении рабочего масштаба и масштаба вывода. Модельные задачи для запросов, использующих пространственные отношения.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 7

1. Языки запросов в реляционной модели данных.
2. Представление атрибутивной информации в реляционной модели данных.
3. Особенности ГИС как информационной системы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 8

1. Представление атрибутивной информации в реляционной модели данных.
2. Разделение пространственной и атрибутивной информации и их связь; внутреннее представление пространственной информации.
3. Модель данных для атрибутивной информации.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 9

1. Источники пространственной информации при геокодировании.
2. Векторная модель данных.
3. Основные структуры данных, картографические слои.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 10

1. Векторная модель данных.
2. Проблемы, возникающие при изменении рабочего масштаба и масштаба вывода. Модельные задачи для запросов, использующих пространственные отношения.
3. Особенности ГИС как информационной системы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 11

1. Важность идентификации модельных объектов.
2. Классические модели данных (иерархическая, сетевая и реляционная).
3. Основные структуры данных, картографические слои.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 12

1. ГИС как специализированная информационная система.
2. Источники пространственной информации при геокодировании.
3. Структура информационных систем, представление о модели данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 13

1. Векторная и растровая технологии.
2. Основные структуры данных, картографические слои.
3. Элементы модели данных. Модельные объекты.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 14

1. Важность идентификации модельных объектов.
2. Источники пространственной информации при геокодировании.
3. Важность наличия структуры модельных объектов и их отличие от образов карт.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 15

1. Векторная и растровая технологии.
2. Представление о схеме базы данных.
3. Модель реального мира и модель топографической карты.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 16

1. Виды представляемых данных, варианты представления пространственных объектов и их атрибутов.
2. Особенности ГИС как информационной системы.
3. ГИС как специализированная информационная система.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 17

1. Разделение пространственной и атрибутивной информации и их связь; внутреннее представление пространственной информации.
2. ГИС как специализированная информационная система.
3. Модели данных для пространственной информации. Геокодирование, общее понятие.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 18

1. Особенности ГИС как информационной системы.
2. Средства тематической картографии - картографическое представление атрибутивных данных в векторной модели.
3. Векторная модель данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 19

1. Элементы модели данных. Модельные объекты.
2. Векторная и растровая технологии.
3. Операционная составляющая ГИС для растровой модели данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 20

1. Разделение пространственной и атрибутивной информации и их связь; внутреннее представление пространственной информации.
2. Операционная составляющая ГИС для растровой модели данных.
3. Важность наличия структуры модельных объектов и их отличие от образов карт.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 21

1. Модель данных для атрибутивной информации.
2. Операции с объектами и операции в локальной окрестности в растровой модели данных, и решаемые с их помощью задачи.
3. Гидрологический анализ реального рельефа и возникающие при этом проблемы. Построение гидрологически правильного рельефа.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 22

1. Проблемы, возникающие при изменении рабочего масштаба и масштаба вывода. Модельные задачи для запросов, использующих пространственные отношения.
2. Операционная составляющая ГИС.
3. Разделение пространственной и атрибутивной информации и их связь; внутреннее представление пространственной информации.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 23

1. Векторная и растровая технологии.
2. ГИС как специализированная информационная система.
3. Растровая и векторная модели данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 24

1. Операционная составляющая ГИС для растровой модели данных.
2. Представление о схеме базы данных.
3. Основные структуры данных, картографические слои.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 25

1. Операционная составляющая ГИС.
2. Структура информационных систем, представление о модели данных.
3. Векторная и растровая технологии.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 26

1. Источники пространственной информации при геокодировании.
2. ГИС как специализированная информационная система.
3. Гидрологический анализ рельефа в растровой модели данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 27

1. Важность идентификации модельных объектов.
2. Последовательность действий при создании информационной системы.
3. Особенности ГИС как информационной системы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 28

1. Проблемы, возникающие при изменении рабочего масштаба и масштаба вывода. Модельные задачи для запросов, использующих пространственные отношения.
2. Важность идентификации модельных объектов.
3. Разделение пространственной и атрибутивной информации и их связь; внутреннее представление пространственной информации.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 29

1. Проблемы, возникающие при изменении рабочего масштаба и масштаба вывода Модельные задачи для запросов, использующих пространственные отношения.
2. Последовательность действий при создании информационной системы.
3. Векторная и растровая технологии.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт "ИСАиД"
Группа "КГ-26" Семестр "8"
Дисциплина "Создание геоинформационных систем"
Билет № 30

1. Особенности ГИС как информационной системы.
2. Представление о схеме базы данных.
3. Растровая модель пространственных данных и представление пространственных данных в ней.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

«_____» _____ 20__ г.

Составитель _____ З.Р.Харипова

Критерии оценки знаний студента на зачете

Согласно положению о БРС ГГНТУ предусмотрено 20 баллов за зачет. Студенту предлагается ответить на три вопроса. За 1-ый и 2-ой вопрос выставляется по 7 баллов, за 3-ий вопрос – 6 баллов.

0 баллов выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствует фрагментарность, нелогичность изложения. Речь неграмотная, дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1-2 балла выставляется студенту, если дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущенные ошибки в раскрытии вопроса и в употреблении научных терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и не существенные моменты вопроса, речевое оформление требует поправок и коррекции.

3 балла выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные моменты вопроса. Ответ логичен и изложен научным языком, но при этом допущены ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.

4 *балла* выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные моменты вопроса. Ответ четко сформулирован, логичен, изложен научным языком, однако, допущенные незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

5 *баллов* выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы, в ответе прослеживается четкая последовательность и логика отражающая сущность раскрываемого вопроса. Ответ изложен научным языком, но при этом допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.

6 *баллов* выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний, раскрыты основные положения темы. В ответе прослеживается четкая логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемого вопроса. Ответ изложен научным языком, но при этом допущены недочеты в определениях, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

7 *баллов* выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний, умение выделить существенные и несущественные моменты вопроса. Ответы сформулированы научным языком, прослеживается четкая логическая последовательность. Баллы суммируются и выводится общий результат.