

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 06.10.2025 10:20:41

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a3825f9fa4304cc

**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

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры ____ Г и ЗК _____

« 22 » 05 20 25 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой _____ И.Г.Гайрабеков

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Интернет- технологии в картографии»

Направление

05.03.03 Картография и геоинформатика

Направленность (профиль)

«Картография»

Квалификация

бакалавр

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

Грозный - 2025

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Интернет- технологии в картографии»
(наименование дисциплины)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемо й компетенции (или ее части)	Наименова ние оценочного средства
1	Теоретические аспекты применения интернет технологий в картографии	ОПК-4 ОПК-4.1	тест
2	Мировые общераспространенные геоинформационные системы, размещенные в сети Интернет	ОПК-4 ОПК-4.1	тест
3	Современные программно-аппаратные средства, применяемые в картографии с использованием интернет технологий	ОПК-4 ОПК-4.1	тест
4	Практическое применение интернет технологий в геоинформационных системах органов государственного и муниципального управления	ОПК-4 ОПК-4.1	тест

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	<i>Реферат</i>	Средство контроля усвоения учебного Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов
3	<i>Собеседование</i>	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	
3	<i>Тест</i>	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

Вопросы для собеседования по дисциплине ««Интернет- технологии в картографии»»

Раздел 1. Теоретические аспекты применения интернет технологий в картографии

1.1 Введение. Основные интернет-сервисы, применяемые для целей картографирования

1.2 История интернет-картографии.

1.3 Основные отличительные особенности различных интернет-сервисов. Обзор платных интернет-сервисов.

1.4 Разрешение космоснимков свободно распространяемых в сети Интернет. 1.5

Использование программ Google Earth, SAS Planet и др. для целей интернет-картографии

Раздел 2. Мировые общераспространенные геоинформационные системы размещенные в сети Интернет

2.1 Поисково-информационные системы в сети Интернет. Современное понятие информационно-поисковой системы.

2.2 Программно-аппаратный комплекс. Специальные алгоритмы поисковых роботов по сбору и индексации информации.

2.3 Сортировка документов (ранжирование) и присвоение им позиции в поисковой выдаче

Раздел 3 Современные программно-аппаратные средства, применяемые в картографии с использованием интернет технологий

3.1 Комплекс аппаратных средств, применяемых при функционировании ГИС. Рабочая станция (персональный компьютер), устройства ввода-вывода информации, устройства обработки и хранения данных, средства телекоммуникации. .

3.2 Устройства для обработки и хранения данных

3.4 Устройства вывода данных - монитор, графопостроитель, плоттер, принтер, с помощью которых обеспечивается наглядное представление результатов обработки пространственно-временных данных.)

3.5 Базовые технические характеристики компьютеров, используемых в ГИС

3.6 Способы объединения технических средств.

Раздел 4. Практическое применение интернет технологий в геоинформационных системах органов государственного муниципального управления

4.1 Аппаратные средства и техническое обеспечение ГИС.

4.2 Сервер приложений. Сервер управления веб-сайтом.

4.3 Сервер базы данных.

4.4 Схема организации аппаратных средств и технического обеспечения ГИС.

Клиентская, сетевая и серверная часть, комплект ГИС.

4.5 Инструменты для доступа к пространственным данным, их представления и публикации

Вопросы к 1-ой рубежной аттестации по дисциплине «Интернет-технологии в картографии»

1. Принципиальные отличия картографии и интернет-картографии.
2. Перечислите наиболее популярные бесплатные интернет-сервисы.
3. Перечислите наиболее популярные платные интернет-сервисы.
4. Какие преимущества есть у сервиса Яндекс. карты
5. Какие преимущества есть у сервиса Google maps
6. Какие ГИС-системы имеют встроенные функции для получения свободных картографических данных из сети Интернет?
7. Какие достоинства и недостатки имеет картография с использованием данных из сети Интернет?
8. Особенности развития интернет-картографии.
9. Отличительные особенности сервисов Google.
10. Отличительные особенности сервиса Яндекс.
11. Развитие интернет-картографии.
12. Использование программы SAS Planet для получения космоснимков с привязкой в ГИС MapInfo.
13. Привязка космоснимков в ГИС MapInfo.
14. Преимущества использования программы SAS Planet.
15. Основные параметры оцифровки космических снимков в MapInf

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА

ИСАиД

Дисциплина «Интернет- технологии в картографии»

Направление подготовки «Картография и геоинформатика» семестр 6

1. Особенности развития интернет-картографии.
2. Отличительные особенности сервисов Google.
3. Использование программы SAS Planet для получения космоснимков с привязкой в ГИС MapInfo.

УТВЕРЖДАЮ:

« » 2024 г. Зав. кафедрой /И.Г.Гайрабеков

**Вопросы ко второй рубежной аттестации по дисциплине «Интернет- технологии
в картографии»**

1. Преимущества использования ГИС MapInfo для целей интернет-картографирования.
2. Использование программы SAS Planet для получения космоснимков с привязкой в ГИС ArcInfo.
3. Основные параметры оцифровки космических снимков в ArcInfo.
4. Преимущества использования ГИС ArcInfo для целей интернет-картографирования.
5. Программа Универсальный Транслятор – ее возможности.
6. Конвертация форматов и дополнительные модули для конвертации.
7. Особенности использования Easy Trace для целей интернет-картографирования.
8. Особенности использования Bentley Microstation для целей интернет-картографирования.
9. Особенности использования AutoCAD Map для целей интернет-картографирования.
10. Использование других программ для целей интернет-картографирования.
11. Отличия ЦММ и ЦМР.
12. Построение трехмерных моделей.
13. Использование файлов текстур.
14. Google Picasa – особенности использования.
15. Построение HTML-картв MapInfo Professional

Образец билета к 2-ой аттест.

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА МИЛЛИОНЩИКОВА**

ИСАиД

БИЛЕТ № 3

Дисциплина «Интернет технологии в картографии»

Направление подготовки «**Картография и геоинформатика**» семестр 6

1. Особенности использования AutoCAD. Мар для целей интернет-картографирования.
2. Использование других программ для целей интернет-картографирования.
3. Отличия ЦММ и ЦМР.

УТВЕРЖДАЮ:

« _____ » _____ Зав. кафедрой _____ **И.Г. Гайрабеков**

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

20 баллов выставляется при условии правильных ответов студента не менее чем 85% тестовых заданий;

15 баллов выставляется при условии правильных ответов студента не менее чем 70% тестовых заданий;

10 баллов» выставляется при условии правильных ответов студента не менее - 51%; .

5 баллов выставляется при условии правильных ответов студента менее чем на 50% тестовых заданий.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения
1	Интернет-картографирование с использованием ГИС MapInfo.
2	Интернет-картографирование с использованием ГИС ArcInfo.
3	История развития интернет-картографирования.
4	Сервисы Google, используемые для целей интернет-картографирования.
5	ГИС и Интернет.
6	Дистанционное зондирование и Интернет

№п/п	Темы для рефератов
1	Космические снимки и их характеристики.
2	Интернет технологии и картография.
3	Бесплатные сервисы в сети Интернет, используемые для целей картографирования.
4	Платные сервисы в сети Интернет, используемые для целей картографирования.
5	Трехмерные модели в сети Интернет.
6	Особенности формата KML.

Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

1. Дамрин А.Г. Картография : учебно-методическое пособие / Дамрин А.Г., Боженков С.Н.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 132 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/21599.html>
2. «Технологии интернет-картографирования». учебно-методическое пособие/Ринат Камилевич Абдуллин Р.К. Алексей Иванович Пономарчук А.И. учебно-методическое пособие, ПГНИУ <http://gis.psu.ru/wp-content/uploads/2014/11>

Средства обеспечения освоения дисциплины.

Специализированное программное обеспечение, выход в корпоративную сеть, Интернет.

Критерии оценки реферата:

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  3.Р.Харипова
(Подпись)

«___» _____ 2024_

Вопросы к зачету по дисциплине «Интернет- технологии в картографии»

1. Принципиальные отличия картографии и интернет-картографии.
2. Перечислите наиболее популярные бесплатные интернет-сервисы.
3. Перечислите наиболее популярные платные интернет-сервисы.
4. Какие преимущества есть у сервиса Яндекс. карты?
5. Какие преимущества есть у сервиса Google maps?
6. Какие ГИС-системы имеют встроенные функции для получения свободных картографических данных из сети Интернет?
7. Какие достоинства и недостатки имеет картография с использованием данных из сети Интернет?
8. Особенности развития интернет-картографии.
9. Отличительные особенности сервисов Google.
10. Отличительные особенности сервиса Яндекс.
11. Развитие интернет-картографии.
12. Использование программы SAS Planet для получения космоснимков с привязкой в ГИС MapInfo.
13. Привязка космоснимков в ГИС MapInfo.
14. Преимущества использования программы SAS Planet.
15. Основные параметры оцифровки космических снимков в MapInfo.
16. Преимущества использования ГИС MapInfo для целей интернет-картографирования.
17. Использование программы SAS Planet для получения космоснимков с привязкой в ГИС ArcInfo.
18. Основные параметры оцифровки космических снимков в ArcInfo.
19. Преимущества использования ГИС ArcInfo для целей интернет-картографирования.
20. Программа Универсальный Транслятор – ее возможности.
21. Конвертация форматов и дополнительные модули для конвертации.
22. Особенности использования Easy Trace для целей интернет-картографирования.
22. Особенности использования Bentley Microstation для целей интернет-картографирования.
23. Особенности использования AutoCAD Map для целей интернет-картографирования.
24. Использование других программ для целей интернет-картографирования.
25. Отличия ЦММ и ЦМР.
26. Построение трехмерных моделей.
27. Использование файлов текстур.
28. Google Picasa – особенности использования.
29. Построение HTML-карт MapInfo Professional.

Образец билета к зачету
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА МИЛЛИОНЩИКОВА
ИСАиД

БИЛЕТ № 4

Дисциплина «Интернет технологии в картографии»

Направление подготовки «Картография и геоинформатика» семестр 6

1. Особенности развития интернет-картографии.
2. Отличительные особенности сервисов Google.
3. Аппаратное обеспечение компьютерной картографии

УТВЕРЖДАЮ:

«_____» _____ 2024 г. Зав. кафедрой _____ И.Г. Гайрабеков

Критерии оценки знаний студента на зачете

81 баллов и выше -«отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

61-80 баллов «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

41-60 баллов «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

менее 41 балла «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач

