


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления подготовки

 Л.М. Татаринцев

«15» сент 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе

 Г.Г. Морковкин

«25» 09 2015 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
(текущего оценивания, промежуточной аттестации)

Направление подготовки **05.06.01 – Науки о Земле**

Научная специальность  
**25.00.26 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель**

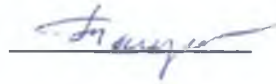
Дисциплина  
**ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И ЗЕМЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

Квалификация выпускника  
**исследователь, преподаватель-исследователь**

Барнаул 2015

Рассмотрен на заседании кафедры, протокол № 1 от 15 2015 г.

Зав. кафедрой  
д.б.н., профессор



Л.М. Татаринцев

Одобрена на заседании методической комиссии факультета природообустройства,  
протокол № 2 от «25» 09 2015 г.

Председатель методической комиссии  
к.с-х.н., доцент



А.В. Бойко

Авторы:

к.с-х.н., доцент



П.А. Мягкий

д.с-х.н., профессор



В.Л. Татаринцев

**Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости**  
Компьютерное тестирование согласно тематическому плану

**Фонды оценочных средств промежуточной аттестации**

**Перечень вопросов для подготовки к зачету:**

1. Дать определение «Геоинформационная система».
2. Области применения ГИС и ЗИС.
3. Основные этапы развития геоинформационных систем.
4. Классификация геоинформационных систем.
5. Основные функции ГИС.
6. Функциональная схема ГИС.
7. Общая характеристика технического обеспечения ГИС.
8. Функциональные характеристики системы ввода ГИС.
9. Техническое обеспечение системы ввода ГИС.
10. Функциональные характеристики системы хранения данных ГИС.
11. Техническое обеспечение системы хранения данных ГИС.
12. Функциональные характеристики обработки данных ГИС.
13. Техническое обеспечение системы обработки данных ГИС.
14. Функциональные характеристики системы визуализации ГИС.
15. Техническое обеспечение системы визуализации ГИС.
16. Функциональные характеристики системы вывода ГИС.
17. Техническое обеспечение системы вывода ГИС.
18. Организация данных в ГИС.
19. Понятие слоя.
20. Взаимосвязь между координатными моделями.
21. Основные модели данных ГИС.
22. Векторная модель данных (характеристики и основные элементы).
23. Топологическая и нетопологическая модель.
24. Основные форматы хранения векторных данных (отличия и назначение).
25. Растровые модели данных (характеристики и основные элементы).
26. Основные форматы хранения растровых данных (отличия и назначение).
27. Регулярные решетки: построение, применение.
28. Нерегулярные решетки: построение, применение. TIN-модель.
29. Понятие оверлея.
30. Топологические отношения.
31. Атрибутивные данные: определение, содержание и связь с графическими данными.
32. Общая характеристика моделей хранения данных.
33. Характеристика сетевой модели хранения данных.
34. Характеристика иерархической модели хранения данных.
35. Характеристика реляционной модели хранения данных.
36. Основные понятия реляционной модели хранения данных.
37. Что называется выборкой? Инструменты выбора MapInfo.
38. Возможности языка структурированных запросов (SQL).
39. Основная синтаксическая конструкция SQL-запроса.
40. Требования к картографической документации в зависимости от масштаба.
41. Требования к картографической документации в зависимости от тематического содержания.
42. Требования к картографической документации в зависимости от специфики объектов, отображаемых на карте.
43. Содержание картографического обеспечения ГЗК.
44. Принципы формирования пространственных данных.
45. Требования к цифровой информации о местности.

46. Классификация цифровых карт.
47. Правила описания объектов и содержания цифровых карт.
48. Блок-схема создания земельно-ресурсных карт.
49. Состав информации об объекте.
50. Технологическая схема создания цифровых карт при помощи ГИС.
51. Способы изображения тематических карт: способ значков и линейных знаков.
52. Способы изображения тематических карт: способы качественного и количественного фона.
53. Способы изображения тематических карт: способ изолиний и знаков движения.
54. Способы изображения тематических карт: точечный способ и способ ареалов.
55. Способы изображения тематических карт: способы локализованных диаграмм, картограммы, картодиаграммы.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

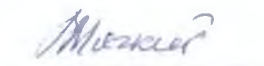
«15» сент 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Дать определение «Геоинформационная система». Области применения ГИС и ЗИС.
2. Основные форматы хранения векторных данных (отличия и назначение).
3. Вырезать один объект из другого и поместить в соответствующий слой.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

«15» сент 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2**

1. Дать определения «Данные», «Информация», «Знания». Этапы развития геоинформационных систем.
2. Растровые модели данных (характеристики и основные элементы). Основные форматы хранения растровых данных (отличия и назначение).
3. Вырезать один объект из другого и поместить в соответствующий слой.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев


«15» сентя 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3**

1. Области применения ГИС и ЗИС. Классификация геоинформационных систем.
2. Регулярные решетки: построение, применение. Нерегулярные решетки: построение, применение.
3. Нанести на карту площадной объект с заданным стилем.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

«16» сентя 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4**

1. Основные функции ГИС. Функциональная схема ГИС.
2. Векторная модель данных (характеристики и основные элементы). Топологическая и нетопологическая модели.
3. Нанести на карту линейный объект с заданным стилем

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

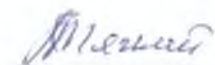
«15» сент 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5**

1. Основные функции ГИС. Функциональная схема ГИС.
2. Атрибутивные данные: определение, содержание и связь с графическими данными.
3. Разделить два указанных пересекающихся на карте объекта, расположенных в разных слоях.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

«15» сент 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6**

1. Дать общую характеристику технического обеспечения ГИС.
2. Дать характеристику сетевой и иерархической моделям хранения данных.
3. Нанести на карту указанный площадной объект. Поставить соответствующий условный знак.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

«15» сент 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7**

1. Функциональные характеристики и техническое обеспечение системы ввода ГИС.
2. Возможности языка структурированных запросов (SQL).  
Основная синтаксическая конструкция SQL-запроса.
3. Разделить два указанных пересекающихся объекта.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев


«15» сент 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8**

1. Функциональные характеристики и техническое обеспечение системы хранения данных ГИС.
2. Требования к картографической документации в зависимости от специфики объектов, отображаемых на карте.
3. Удалить перекрытие двух указанных соседних объектов.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

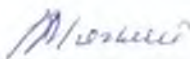
«15» сентя 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9**

1. Функциональные характеристики и техническое обеспечение системы обработки данных ГИС.
2. Понятие оверлея. Топологические отношения.
3. Нанести условный знак на заданный контур.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

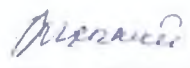
«15» сентя 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10**

1. Функциональные характеристики и техническое обеспечение системы визуализации ГИС.
2. Требования к картографической документации в зависимости от масштаба.
3. Разделить два указанных пересекающихся на карте объекта, расположенных в разных слоях.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

«15» сент 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11**

1. Функциональные характеристики и техническое обеспечение системы вывода ГИС.
2. Требования к картографической документации в зависимости от тематического содержания.
3. Изменить единицы измерения на электронной карте: координаты, расстояния – километры, площади – квадратные метры.

Составитель:  
к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

«15» сент 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12**

1. Организация информации в ГИС. Понятие слоя.
2. Содержание картографического обеспечения ГКН.
3. Разделить два указанных пересекающихся на карте объекта, расположенных в разных слоях.

Составитель:  
к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

« 15 » сент 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13**

1. Понятие слоя. Взаимосвязь между координатными моделями
2. Требования к цифровой информации о местности. Классификация цифровых карт.
3. Нанести на карту площадной объект с заданным стилем.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

« 15 » сент 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14**

1. Блок-схема создания земельно-ресурсных карт.
2. Характеристика реляционной модели хранения данных.
3. Нанести на карту линейный объект с заданным стилем.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

«15» сентя 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15**

1. Что называется выборкой? Инструменты выбора.
2. Способы изображения тематических карт: способы локализованных диаграмм, картограммы, картодиаграммы.
3. Разделить два указанных пересекающихся на карте объекта, расположенных в разных слоях.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

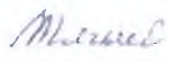
«15» сентя 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16**

1. Способы изображения тематических карт: точечный способ и способ ареалов.
2. Основные этапы развития геоинформационных систем. Классификация геоинформационных систем
3. Вырезать один объект из другого и поместить в соответствующий слой.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

«15» сент 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17**

1. Области применения ГИС и ЗИС. Классификация геоинформационных систем.
2. Требования к картографической документации в зависимости от тематического содержания.
3. Вырезать один объект из другого и поместить в соответствующий слой.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

«15» сент 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18**

1. Основные модели данных ГИС.
2. Понятие оверлея. Топологические отношения.
3. Удалить перекрытие двух соседних площадных объектов.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев


«15» сент 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19**

1. Технологическая схема создания цифровых карт при помощи ГИС.
2. Функциональные характеристики системы ввода ГИС. Техническое обеспечение системы ввода ГИС.
3. Разделить два пересекающихся на карте объекта, расположенных в разных слоях.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

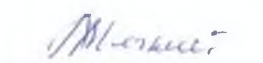
«15» сент 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20**

1. Основные функции ГИС. Функциональная схема ГИС.
2. Способы изображения тематических карт: способы качественного и количественного фона.
3. Нанести на карту площадной объект с заданным стилем.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

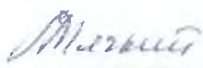
 Л.М. Татаринцев

«15» сентя 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21**

1. Дать определение «Геоинформационная система». Дать определения «Данные», «Информация», «Знания».
2. Правила описания объектов и содержания цифровых карт.
3. Разделить два пересекающихся на карте объекта, расположенных в разных слоях.

Составитель:  
к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

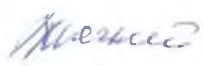
 Л.М. Татаринцев

«15» сентя 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22**

1. Векторная модель данных (характеристики и основные элементы). Основные форматы хранения векторных данных (отличия и назначение).
2. Характеристика реляционной модели хранения данных. Основные понятия реляционной модели хранения данных.
3. Нанести на карту площадной объект с заданным стилем.

Составитель:  
к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

«15» сентя 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23**

1. Что называется выборкой? Инструменты выбора.
2. Способы изображения тематических карт: способ изолиний и знаков движения.
3. Изменить единицы измерения на электронной карте: координаты, расстояния – метры, площади – акры.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра землеустройства, земельного  
и городского кадастра  
Дисциплина «Географические и земельно-  
информационные системы» (ЗАЧЕТ)  
Направление подготовки (специальность)  
25.00.26 - Землеустройство, кадастр и монито-  
ринг земель

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор

 Л.М. Татаринцев

«15» сентя 2015 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24**

1. Функциональные характеристики и техническое обеспечение системы визуализации ГИС.
2. Возможности языка структурированных запросов (SQL). Основная синтаксическая конструкция SQL-запроса.
3. Нанести на карту площадной объект с заданным стилем. Поставить условный знак.

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



П.А. Мягкий