

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ В МАГИСТРАТУРУ ПО
НАПРАВЛЕНИЮ 21.04.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ»
ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ» НА 2025/2026 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Содержание вступительного экзамена

1. Экологическое нормирование и кадастры

Предельно - допустимая концентрация и ее виды Санитарно-защитные, защитные и водоохранные зоны.

Определение нормативов ПДВ и ПДС.

Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье населения.

Земельный кадастр, цели и задачи его ведения.

2. Государственная регистрация, учет и оценка земель

Объект и субъекты государственного кадастра недвижимости. Основные понятия. Виды учета земель. Классификация земельных угодий. Учет количества и качества земель.

Организация процесса учета земель: первичный учет земель, текущий учет земель. Учет земель в административном районе (городе), в субъекте Российской Федерации.

Состав и структура документов государственного кадастра недвижимости.

3. Земельное право

Характеристика прав собственности и других вещных прав на земельные участки. Основания возникновения прав на земельные участки (по видам прав). Основания прекращения прав на земельные участки (по видам прав). Понятие и виды контроля за использованием и охраной земель.

Правовой режим земель населенных пунктов.

4. Землеустройство

Этапы рекультивации земель. Виды севооборотов. Способы проектирования полей севооборотов. Стадии землеустроительного проектирования.

Описание местоположения границ земельных участков (межевание).

Инвентаризация сельхозугодий.

5. Землеустроительное проектирование

.Понятие межхозяйственного землеустройства. Земельный фонд, его состав и использование. Недостатки землевладений и землепользований. Рекультивация земель и землевлаение. Охрана земель и окружающей их среды.

6. По дисциплинам «Геодезия», «Фотограмметрия и истанционное зондирование территории», «Картография», «Земельно-кадастровые геодезические работы»

Отображение поверхности Земли на плоскости. Топографический план.

Понятие о картографических проекциях. Карта.

Опорные межевые сети, межевые съемочные сети. Их назначение и методы построения.

Принципы функционирования радионавигационных спутниковых систем

ГЛОНАСС и NAVSTARGPS. Спутниковые приемники.

Классификация систем для аэро- космических съемок. Принципиальные схемы.

Параметры, определяющие масштаб фотографирования. Классификация карт.

Картографические произведения.

7. ГИС кадастра.

Инструментальное, системное и прикладное программное обеспечение ГИС технологий. Программные средства автоматизированных технологий государственно кадастра недвижимости.

Основные технологические решения получения цифровой топографической кадастровой информации для АИС государственного кадастра недвижимости.

Система классификаторов кадастровой информации. Формы и способы хранения данных в ГИС - векторная, растровая и атрибутивная. Организация и модели представления пространственных данных современных ГИС кадастра.

Векторные ГИС. Геореляционная модель пространственной БД. Связь атрибутивной БД с пространственными объектами в ГИС. Идентификаторы объектов.

Запросы к базам пространственных и атрибутивных данных. Формирован запросов по нескольким таблицам - SQL-запрос.

Задачи пространственного геоинформационного анализа (буферизация, объединение, пересечение, вырезание).

Форматы хранения цифровых моделей карт. Особенности обмена данных между различными ГИС и другими программными средами (графическими пакетами, САПР и др.).

Вопросы к вступительным испытаниям

1. Предельно допустимая концентрация и ее виды.
2. Санитарно-защитные, защитные и водоохранные зоны.
- 3.Определение нормативов ПДВ и ПДС.
4. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье населения.
- 5.Земельный кадастр, цели и задачи его ведения.
- 6.Объект и субъекты государственного кадастра недвижимости. Основные понятия.
7. Виды учета земель. Классификация земельных угодий. Учет количества и качества земель.
- 8.Организация процесса учета земель: первичный учет земель, текущий учет

земель.

9. Учет земель в административном районе (городе), в субъекте РФ.
10. Состав и структура документов государственного кадастра недвижимости.
11. Характеристика прав собственности и других вещных прав на земельные участки.
12. Основания возникновения прав на земельные участки (по видам прав).
13. Основания прекращения прав на земельные участки (по видам прав).
14. Понятие и виды контроля за использованием и охраной земель.
15. Правовой режим земель населенных пунктов.
16. Этапы рекультивации земель.
17. Виды севооборотов. Способы проектирования полей севооборотов.
18. Стадии землеустроительного проектирования.
19. Описание местоположения границ земельных участков (межевание).
20. Инвентаризация сельхозугодий.
21. Понятие межхозяйственного землеустройства.
22. Земельный фонд, его состав и использование.
23. Недостатки землевладений и землепользований.
24. Рекультивация земель и землевание.
25. Охрана земель и окружающей их среды.
26. Отображение поверхности Земли на плоскости. Топографический план.
27. Понятие о картографических проекциях. Карта.
28. Опорные межевые сети, межевые съемочные сети. Их назначение и методы построения.
29. Принципы функционирования радионавигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и NAVSTAR GPS. Спутниковые приемники.
30. Классификация систем для аэро- космических съемок.
31. Принципиальные схемы. Параметры, определяющие масштаб фотографирования.
32. Классификация карт. Картографические произведения.
33. Инструментальное, системное и прикладное программное обеспечение ГИС технологий.
34. Программные средства автоматизированных технологий государственного кадастра недвижимости.
35. Основные технологические решения получения цифровой топографической кадастровой информации для АИС государственного кадастра недвижимости.
36. Система классификаторов кадастровой информации. Формы и способы хранения данных в ГИС - векторная, растровая и атрибутивная.
37. Организация и модели представления пространственных данных современных ГИС кадастра. Векторные ГИС.
38. Геореференциальная модель пространственной БД.
39. Связь атрибутивной БД с пространственными объектами в ГИС.
40. Идентификаторы объектов.
41. Запросы к базам пространственных и атрибутивных данных. Формирование запросов по нескольким таблицам - SQL-запрос.

42. Задачи пространственного геоинформационного анализа (буферизация, объединение, пересечение, вырезание).
43. Форматы хранения цифровых моделей карт.
44. Особенности обмена данных между различными ГИС и другими программными средами (графическими пакетами, САПР и др.).

Рекомендуемая литература

1. Волков С.Н. Землеустроительное проектирование: Учебник / С.Н. Волков, Л.Троицкий, Н.Г. Конокотин и др.; Под ред. С.Н. Волкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Колос, 632 с. 1998.
2. Волков С.Н. Землеустройство: Учебник / С.Н. Волков. - М.: Колос, Т.1, Теоретические основы землеустройства. - 494 с. Т.2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство. - 646 с. Т. 4.2001.
3. Волков С.Н.. Землеустроительное проектирование и организация землеустроительных работ / С.Н. Волков, Н.Г. Конококин, А.Г. Юнусов; Под ред.С.Н.Волкова.. -М.: Колос,. - 461 с.1998.
4. Южанинов В.С.Картография с основами топографии. М.: Высш. шк. 301 с.2001.
5. Никитенков, Б.Ф. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза: Учебное пособие / Б.Ф. Никитенков и др. . - М.: МГУП,- 208с.2001.
6. Алакоз В.В. Государственная кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий Р Ф: Практическое пособие / В.В. Алакоз и др.; Под общ. ред. А.З. Роднина, С.И. Носова - М.: ФС ЗК России, РосНИИзем-проект,. - 105 (ЭВ) с.2000.
7. Никитин, А.Т. Экология, охрана природы, экологическая безопасность: Учебное пособие / А.Т. Никитин и др. . - М.: Изд-во МНЭПУ,. - 648 с.2000.
8. Трифонова Т.А., Мищенко Н.В. и др. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях. М.: Акад. проект. 348 с.2005.
9. Кравцова В. И. Космические методы картографирования. М. : Изд-во Моск.ун-та. 239 с. 1995.