

**ВОПРОСЫ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ  
120300 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ»  
120303 СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «ГОРОДСКОЙ КАДАСТР»**

***Земельный кадастр***

1. Понятие государственного кадастра недвижимости (государственного земельного кадастра). Исторические сведения о возникновении и развитии земельного кадастра.
2. Объект изучения государственного кадастра недвижимости. Классификация земельного фонда Российской Федерации.
3. Характеристика, организационная структура, цели и задачи Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестра).
4. Общие сведения о кадастровом делении. Характеристика территориальных единиц кадастрового деления
5. Требования к кадастровому делению. Методика присвоения кадастровых номеров структурным единицам при кадастровом делении.

***Землеустройство***

1. Землеустройство как основной инструмент государственной земельной политики.
2. Задачи территориального и внутрихозяйственного землеустройства. Состав и содержание проектов землеустройства.

***Мониторинг и охрана городской среды***

1. Мониторинг городской среды: понятие, цель, задачи и содержание.
2. Охрана городской среды: понятие, принципы осуществления и основное содержание.

***Кадастр застроенных территорий***

1. Понятие, назначение и роль государственного кадастра недвижимости (кадастр застроенных территорий). Особенности ведения государственного кадастра недвижимости.
2. Понятие земельного участка. Обременения и сервитуты, налагаемые на земельные участки.
3. Понятие, назначение и содержание земельного контроля.
4. Понятие задачи зонирования территории. Сущность функционального и экономического зонирования.
5. Автоматизация ведения государственного кадастра недвижимости.

***Геодезическое обеспечение кадастровых работ***

1. Проектирование геодезических сетей сгущения для целей государственного кадастра недвижимости.
2. Проектирование опорных геодезических сетей для целей государственного кадастра недвижимости.
3. Оценка точности городских геодезических сетей, предназначенных для целей государственного кадастра недвижимости.
4. Проектирование геодезических фигур разбивки для выноса в натуру проектов землеустройства.
5. Оценка точности геодезических фигур разбивки для выноса в натуру проектов землеустройства.
6. Методы выполнения крупномасштабного картографирования для целей ведения государственного кадастра недвижимости.

***Технология и организация кадастровых работ***

1. Термины, определения и основные понятия технологического процесса.
2. Правила составления сетевого графа и расчет его параметров при проектировании технологического процесса для создания кадастра застроенных территорий.
3. Методы оптимизации ориентированного сетевого графа для получения минимальной трудоемкости технологического процесса.

### ***Системы сбора кадастровой информации***

1. Методы и системы сбора кадастровой информации
2. Современные наземные методы сбора кадастровой информации

### ***Геоинформационные системы***

1. Геоинформационные системы (ГИС) и геоинформационные технологии: понятие, определение, назначение.
2. Классификация ГИС. Модули ГИС.
3. Обработка и представление пространственных данных в ГИС (*растровая и векторная графика*).
4. Системы управления базами данных (СУБД). Модели данных в СУБД.

### ***Государственное регулирование земельных отношений***

1. Функции и метод государственного регулирования земельно-имущественных отношений.
2. Правовой режим земель Российской Федерации. Элементы правового режима земель различного целевого назначения.

### ***Практический раздел***

1. На топографической карте на заданную территориальную зону запроектировать ОГС и на компьютере выполнить оценку точности.
2. На топографической карте на заданную территориальную зону запроектировать ГСС и на компьютере выполнить оценку точности.
3. Используя упорядоченный список технологических операций для инвентаризации городских земель составить ориентированный сетевой граф и выполнить его оптимизацию.
4. Составить технологическую схему регистрации в среде «MapInfo» растрового изображения указанного масштаба и векторизации указанных объектов в различных цветах. Создать базу данных «Кварталы», показать порядок формирования взаимосвязанной графической и атрибутивной информации. Составить упорядоченный список выполняемых технологических операций.
5. Составить технологическую схему формирования и изменения в среде «MapInfo» структуры таблицы базы данных для заданного объекта недвижимости. Обосновать структуру, тип и ширину полей. Описать порядок подсчета площадей и периметров объектов. Составить упорядоченный список выполняемых технологических операций.
6. Выполнить в ГИС кадастровое деление указанной территориальной единицы с номером (Ф+И+О). Количество кадастровых районов принять равным (Ф+О), количество ГПСФ – (И). Составить базу данных с полями «Название кадастровой единицы», «Площадь» и «Периметр». Привести примеры отображения информации по отдельным полям базы данных. Картограмму представить в ГИС и на кальке. Составить упорядоченный список выполняемых технологических операций.

### **Список основной и дополнительной литературы**

1. Баденко В.Л. Государственный земельный кадастр. СПб., 2003
2. Лесных И.В. и др. Городской кадастр. Новосибирск, 2000
3. Чешев А.С., Фесенко И.П. Земельный кадастр. М., 2000
4. Варламов А.А. и др. Государственное регулирование земельных отношений. Учебник для вузов. - М: Колос, 1999.
5. Комов Н.В. Управление земельными ресурсами России. – М: Русслит, 1995.

6. Гладкий В.И. Кадастровые работы в городах. Наука. Новосибирск. 1998г. 278с.
7. Левчук Г.П., Новак В.Е., Конусов В.Г. Прикладная геодезия. Основные методы и принципы инженерно-геодезических работ. М., Недра, 1981. 437с.
8. Волков С.Н. Землеустроительное проектирование. М. Колос, 1999 г.
9. Карпик А.П. Методологические и технологические основы геоинформационного обеспечения территорий. Новосибирск. 2004г. 259с.
10. Земельный кодекс РФ. Официальный текст. – М: Изд-во «ИНФРА», 2001.
11. Федеральный закон «О государственном земельном кадастре». М., 2000
12. Боголюбов С.Н. Комментарий к Земельному кодексу РФ.М., 2002
13. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти (ежемесячный журнал)
14. Волочков Н.Г. Справочник по недвижимости. М., 1996
15. Градостроительный Кодекс РФ. М., 1998
16. Гражданский кодекс РФ (статьи 130 – 135, касающиеся объектов недвижимости). М., «Новая волна», 1999
17. Земельный вестник России (ежемесячный журнал)
18. Лесных И.В. и др. Словарь-справочник по земельному кадастру, почвоведению, экологии и природопользованию. Новосибирск., 1997
19. Правила кадастрового деления и присвоения кадастровых номеров. М., 2002
20. Собрание законодательства Российской Федерации (ежемесячный журнал).
21. Улюкаев В.Х. и др. Земельное право и земельный кадастр. М., 1996
22. Сайт «Роснедвижимости» [www.fccland.ru](http://www.fccland.ru)
23. Сайт Роскомзема [www.goskomzem.ru](http://www.goskomzem.ru)
24. Аврунев Е.И. Теория расчета точности инженерно-геодезических сетей. Учебное пособие для студентов 5 курса. Новосибирск. 1995г., с.34.
25. Инструкция по межеванию земель. - М.: Роскомзем, 1996. - 30с.
26. Неумывакин Ю.К., Перский М.И. Геодезическое обеспечение землеустроительных и кадастровых работ. М., «Картцентр»-«Геодезисдат»1996
27. Методические указания по инвентаризации земель населенных пунктов Новосибирской области. Комитет по земельным ресурсам и землеустройству Новосибирской области. Новосибирск. 1992г.
28. Афанасьев Ю.А., Фомин С.А. Мониторинг и методы контроля окружающей среды. – М.: МНЭПУ, 1998.
29. Варламов А.А., Хабаров А.В. Экология землепользования и охрана природных ресурсов: Учеб. пособие. – М.: Колос, 1999.
30. Калюжин В.А. и др. Системы сбора и обработки топографо-геодезической информации. Новосибирск. 2000г. Лабораторный практикум.
31. Сборники законодательных актов.
32. Комов Н.В. и др. Земельные отношения и землеустройство в России. – М: Русслит, 1995.
33. Ерофеев Б.В. Земельное право. Учебник для Вузов. – М:Изд-во «Новый Юрист», 1998.
34. Бороздин С.В. Земельные отношения и аграрные реформы. – М: Изд-во «Юнити-Дана», 2002.
35. Волков С.Н. и др. Вехи российского землеустройства. Время, события, люди. – М: ГУЗ, 2000.
36. Дегтярев И.В. и др. Справочник землеустроителя. М. Колос, 1975 г.
37. Практическое руководство по инвентаризации земель населенных пунктов. РосНИЦ «Земля», Новосибирск, 1993 г.
38. Чужайкин В.И., Михеев Ю.И. Основы мелиорации. Методическое указание по выполнению лабораторно-практических работ. СГГА, 1998 г.
39. Чужайкин В.И. Михеев Ю.И. Составление проекта внутрихозяйственного землеустройства, Учебное пособие, СГГА, 1999 г.
40. Геоинформатика: Толковый словарь основных терминов/ Под ред. А.М.Берлянта и А.В.Кошкарлова.- М.:ГИС-Ассоциация, 1999.-204с.

41. Кошкаров А.В. Геоинформатика/ Под ред.Д.В.Лисицкого.-М.: Картгеоцентр – Геоиздат,1993г. – 213с.
42. Цветков В.Я. Геоинформационные системы и технологии – М.: Финансы и статистика, 1998. – 288с.
43. Геоинформатика – М.: МАКС Пресс, 2001г. – 349с.