

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель приемной комиссии,  
ректор



 А.И. Трубилин

20» 01 2025 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

для поступающих на обучение по программам магистратуры

**21.04.02 Землеустройство и кадастры**

Краснодар, 2025

## 1. Введение

Настоящая программа предназначена для поступающих на обучение в магистратуру с целью освоения образовательных программ по направлению 21.04.02 Землеустройство и кадастры.

## 2. Шкала оценивания и минимальное количество баллов

При приеме на обучение по программам магистратуры результаты вступительного испытания, проводимого университетом самостоятельно, оцениваются по 100-балльной шкале.

Вступительное испытание проводится в устной форме в виде индивидуального собеседования.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, – 51.

В ходе собеседования поступающий отвечает на 4 вопроса. Результат ответа на каждый вопрос оценивается от 0 до 25 баллов по критериям, представленным в таблице ниже. Общая сумма баллов по итогам вступительного испытания складывается из баллов, полученных за ответ на каждый из 4 вопросов.

Количество баллов за ответ на один вопрос	Критерии оценивания
25	Дан полный ответ на вопрос.
20-24	Допущена одна ошибка. Ошибки отсутствуют, допущены не более двух недочетов.
13-19	Допущена одна грубая ошибка. Допущена одна ошибка и от одного до двух недочётов. Ошибки отсутствуют, имеется от трех до пяти недочетов.
7-12	Допущена одна грубая ошибка и от двух до четырех недочетов. Допущена одна ошибка и от трех до пяти недочётов. Допущены одна грубая и одна негрубая ошибка и не более одного недочета. Ошибки отсутствуют, имеется от шести до семи недочетов.
1-6	Допущена одна грубая ошибка и от пяти до шести недочетов. Допущена одна ошибка и от шести до семи недочётов. Допущены две грубые ошибки и от одного до двух недочетов. Допущены две ошибки и от трех до четырех недочетов. Допущены одна грубая и одна негрубая ошибка и двух до трех недочетов. Допущено более двух грубых или более двух негрубых ошибок. Ошибки отсутствуют, имеется восемь и более недочетов.
0	Ответа нет. Дан неверный ответ. Ответ не соответствует нормам, изложенным в пунктах 1, 2, 3, 4, 5.

**Ответ на вопрос считается полным**, если его содержание полностью соответствует программе, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, сопровождается поясняющими примерами. В ответе

показано понимание основных положений, составляющих основу по теме вопроса, изложение построено логически правильно, стилистически грамотно, с точным использованием терминологии предметной области. Поступающий демонстрирует свободное оперирование учебным материалом различной степени сложности с использованием сведений из других областей. В ответе отражено умение применять теоретические положения при выполнении практических задач.

При оценке знаний поступающих учитываются грубые ошибки, ошибки и недочеты.

**Грубыми ошибками** являются:

- незнание определений и сущности основных понятий предметной области, формулировок утверждений, схем и формул, предусмотренных программой вступительного испытания;
- не владение умениями и навыками, предусмотренными программой;
- неумение формализовать постановку задачи, выбрать правильный метод и алгоритм ее решения;
- неумение применять типовые методы в простейших прикладных ситуациях.

**Ошибками** следует считать:

- неточности определений понятий предметной области, формулировок утверждений, формул;
- недостаточная обоснованность при доказательстве фундаментальных понятий;
- не владение одним из умений и навыков, предусмотренных программой, но не относящихся к грубым ошибкам.

**Недочетами** являются:

- нелогичное и непоследовательное изложение материала;
- неточности в использовании терминологии предметной области;
- отсутствие обоснований при применении теоретических положений для выполнения практических задач.

### **3. Содержание программы вступительного испытания**

#### **Блок 1 Нормативно-правовое обеспечение землеустройства и кадастров, кадастровой деятельности, управления земельными ресурсами**

1. Система нормативно-правовых актов в сфере землеустройства  
Перечислите и охарактеризуйте основные нормативно-правовые акты, регулирующие проведение землеустройства.
2. Федеральный закон «О землеустройстве» от 18.06.2001 № 78-ФЗ  
Понятие, определение землеустройства, его цели и задачи. Землеустройство как механизм организации рационального использования земель: содержание землеустройства, виды землеустройства, объекты землеустройства, землеустроительные работы и землеустроительная документация.
- 3.Согласование и утверждение землеустроительной документации

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Понятие землеустроительной документации. Роль землеустройства в государственном регулировании земельных отношений.

#### 4. Землеустроительный процесс

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Понятие землеустроительного процесса. Общий порядок проведения землеустроительных работ. Объекты землеустройства. Землеустроительное дело.

#### 5. Государственная экспертиза землеустроительной документации

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Понятие государственной экспертизы землеустроительной документации. Порядок проведения государственной экспертизы землеустроительной документации. Орган, обеспечивающий соблюдение единого порядка организации и осуществления экспертизы, выборочную проверку проведения экспертизы ее территориальными органами и координирующий их деятельность в области экспертизы. Виды землеустроительной документации, подлежащей государственной экспертизе. Заключение экспертной комиссии.

6 Приказ Росреестра от 14.02.2023 №П/0036 «Об установлении порядка согласования и утверждения землеустроительной документации, порядка создания и ведения государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства, а также порядка их использования»

Порядок согласования и утверждения землеустроительной документации. Сроки согласования землеустроительной документации. Контроль за формированием, использованием и обеспечением сохранности документов фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства.

7. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.06.2009 № 457 «О Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии»

Общие положения о Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии, функции и задачи. Полномочия Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, структура и организационная деятельность.

8. Система нормативно-правовых актов в сфере земельно-имущественных отношений

Понятие земельно-имущественных отношений. Основные нормативно-правовые акты, регулирующие земельно-имущественные отношения.

9. Система нормативно-правовых актов в сфере кадастровой деятельности

Понятие кадастровой деятельности. Основные нормативно-правовые акты, регулирующие кадастровую деятельность.

10. Правовое регулирование проведения государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав

Правовая основа государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Предмет регулирования Федерального закона

«О государственной регистрации недвижимости» №218-ФЗ. Основные положения. Принципы.

11. Объекты и субъекты системы управления земельными ресурсами

Понятие системы управления земельными ресурсами. Органы, осуществляющие управление земельными ресурсами в Российской Федерации. Объекты и субъекты системы управления земельными ресурсами.

12. Принципы, задачи и методы управления земельными ресурсами

Понятие управления земельными ресурсами. Принципы управления земельными ресурсами. Задачи управления земельными ресурсами. Методы управления земельными ресурсами.

13. Организационно-правовые методы управления земельными ресурсами

Понятие управления земельными ресурсами. Методы управления земельными ресурсами. Понятие организационно-правовых методов управления земельными ресурсами.

14. Экономический механизм управления земельными ресурсами

Понятие управления земельными ресурсами. Методы управления земельными ресурсами. Основные нормативно-правовые акты, определяющие экономические регуляторы управления земельными ресурсами (налоги, арендные платежи, штрафы, пени, льготы). Понятие и назначение земельного налога. Понятие и определение арендной платы за землю.

15. Характеристика земельных ресурсов Российской Федерации

Понятие земельных ресурсов, земельного фонда Российской Федерации. Состав земельного фонда по категориям земель. Признаки категорий земель.

16. Распределение земель Российской Федерации по угодьям

Понятие угодий. Распределение земель Российской Федерации по угодьям. Угодья сельскохозяйственные и несельскохозяйственные.

17. Понятие форм собственности на землю.

Основные нормативно-правовые акты, определяющие формы собственности на землю. Распределение земель Российской Федерации по формам собственности.

## **Блок 2. Кадастр недвижимости, кадастровая деятельность, основы оценки объектов недвижимости**

1. Орган, осуществляющий государственный кадастровый учет и государственную регистрацию прав

Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» №218-ФЗ. Участники отношений при осуществлении государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Порядок осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Основания приостановления осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав.

## 2. Единый государственный реестр недвижимости

Понятие Единого государственного реестра недвижимости как информационного ресурса. Состав и правила ведения Единого государственного реестра недвижимости. Основные и дополнительные сведения об объекте недвижимости.

## 3. Внесение сведений в Единый государственный реестр недвижимости

Понятие Единого государственного реестра недвижимости. Реестровые дела. Кадастровые карты. Внесение сведений в Единый государственный реестр недвижимости. Исправление ошибок в ЕГРН.

## 4. Понятие недвижимости

Правовое обоснование недвижимого имущества. Понятие недвижимого и движимого имущества. Классификация объектов недвижимости. Земельный участок как объект недвижимости. Сделки с недвижимым имуществом.

## 5. Понятие оценки объектов недвижимости

Оценка недвижимости. Правовое регулирование оценки объектов недвижимости. Подходы, методы и принципы оценки недвижимости

## 6. Индивидуальная (рыночная) и массовая (кадастровая) оценка объектов недвижимости

Понятие рыночной оценки объектов недвижимости. Источники информации. Понятие государственной кадастровой оценки объектов недвижимости. Правовое регулирование оценки объектов недвижимости.

## 7. Массовая (кадастровая) оценка объектов недвижимости

Правовое регулирование государственной кадастровой оценки объектов недвижимости. Понятие государственной кадастровой оценки объектов недвижимости. Классификация объектов оценки. Периодичность проведения государственной кадастровой оценки объектов недвижимости. Сферы использования результатов государственной кадастровой оценки объектов недвижимости. Организации, выполняющие государственную кадастровую оценку объектов недвижимости.

## 8. Индивидуальная (рыночная) оценка объектов недвижимости

Понятие рыночной оценки объектов недвижимости. Правовое регулирование рыночной оценки объектов недвижимости. Методы оценки. Источники информации. Особенности оценки земельных участков, как объектов недвижимости.

## 9. Государственный кадастровый учет недвижимого имущества и государственная регистрация прав на недвижимое имущество

Основания государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Сроки и дата осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Перечень документов, представляемых для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав. Требования к документам, представляемым для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав.

#### 10. Кадастровая деятельность

Понятие, объект и субъект кадастровой деятельности. Формы организации кадастровой деятельности. Результаты кадастровых работ.

#### 11. Кадастровый инженер

Понятие кадастровый инженер. Правовое регулирование деятельности кадастрового инженера. Права и обязанности кадастрового инженера при осуществлении кадастровой деятельности. Ответственность кадастрового инженера. Договор обязательного страхования гражданской ответственности кадастрового инженера.

#### 12. Кадастровые работы

Понятие кадастровых работ. Основания для выполнения кадастровых работ. Договор подряда на выполнение кадастровых работ. Результаты выполнения кадастровых работ. Порядок согласования местоположения границ земельных участков. Акт согласования местоположения границ.

13. Ответственность за нарушение законодательства в сфере осуществления кадастровой деятельности.

Понятие и виды юридической ответственности за нарушение законодательства в сфере осуществления кадастровой деятельности. Способы обеспечения имущественной ответственности кадастрового инженера, как члена саморегулируемой организации.

#### 14. Комплексные кадастровые работы

Понятие комплексных кадастровых работ. Объекты комплексных кадастровых работ. Заказчики комплексных кадастровых работ. Финансирование выполнения комплексных кадастровых работ. Исполнители комплексных кадастровых работ. Результат комплексных кадастровых работ.

#### 15. Порядок выполнения комплексных кадастровых работ

Понятие комплексных кадастровых работ. Порядок выполнения комплексных кадастровых работ. Порядок согласования местоположения границ земельных участков при выполнении комплексных кадастровых работ. Результат комплексных кадастровых работ.

16. Саморегулируемые организации кадастровых инженеров. Правовое регулирование деятельности саморегулируемой организации кадастровых инженеров

Понятие саморегулируемой организации кадастровых инженеров. Права и обязанности саморегулируемой организации кадастровых инженеров. Ведение саморегулируемой организацией кадастровых инженеров реестра членов саморегулируемой организации кадастровых инженеров. Государственный реестр саморегулируемых организаций кадастровых инженеров.

17. Национальные объединения саморегулируемых организаций кадастровых инженеров.

Правовое регулирование деятельности национальных объединений саморегулируемых организаций кадастровых инженеров. Понятие нацио-

нального объединения саморегулируемых организаций кадастровых инженеров. Права и обязанности национального объединения саморегулируемых организаций кадастровых инженеров.

### **Блок 3. Планирование, землеустройство, инвентаризация и мониторинг земель**

#### **1. Инвентаризация земель**

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Понятие инвентаризации земель, цели, задачи, способы, методы проведения инвентаризации земель. Порядок выполнения инвентаризации земель.

2. Материалы почвенных, геоботанических и других обследований и изысканий, оценки качества земель, инвентаризации земель в составе землеустроительной документации при разработке проектов землеустройства.

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Понятие землеустроительной документации. Понятие инвентаризации земель, почвенных, геоботанических обследований и изысканий и других характеристик земель.

3. Инвентаризация земель как способ выявления неиспользуемых, нерационально используемых или используемых не по целевому назначению и не в соответствии с разрешенным использованием земельных участков.

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Понятие инвентаризации земель. Понятие нерационально используемых земель. Понятие нецелевого использования земель. Понятие использования земельных участков не в соответствии с разрешенным видом.

4. Государственный мониторинг земель как основа формирования сведений о состоянии и использовании земель.

Понятие государственного мониторинга земель. Задачи и виды государственного мониторинга земель. Нормативно-правовая база мониторинга земель в Российской Федерации.

#### **5. Землеустройство.**

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Понятие землеустройства, основания проведения землеустройства, правовое регулирование отношений при проведении землеустройства.

#### **6. Обязательность проведения землеустройства**

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Случаи обязательного проведения землеустройства. Основания проведения землеустройства. Государственное регулирование проведения землеустройства. Передача осуществления полномочий федеральных органов исполнительной власти в области регулирования проведения землеустройства исполнительным органам субъектов Российской Федерации.

7. Планирование и организация рационального использования земель и их охраны

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Цель и понятие планирования и организации рационального использования земель и их охраны.

Виды работ при планировании и организации рационального использования земель и их охраны.

#### 8. Внутрихозяйственное землеустройство

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Понятие внутрихозяйственного землеустройства. Виды работ при проведении внутрихозяйственного землеустройства.

#### 9. Землеустройство

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Понятие землеустройства. Объекты землеустройства. Землеустроительная документация.

#### 10. Землеустроительная документация

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Виды землеустроительной документации. Содержание основной землеустроительной документации. Генеральная схема землеустройства территории Российской Федерации, схема землеустройства территорий субъектов Российской Федерации, схема землеустройства муниципальных образований, схема использования и охраны земель, карты (планы) объектов землеустройства, проекты внутрихозяйственного землеустройства, проекты улучшения сельскохозяйственных угодий, освоения новых земель, рекультивации нарушенных земель, защиты земель от эрозии.

#### 11. Карта (план) объекта землеустройства

Порядок составления. Содержание. Основания для проведения землеустроительных работ и исходные данные (перечень документов). Сведения об объекте землеустройства. Сведения о местоположении границ объекта землеустройства. План границ объекта землеустройства. Требования к составлению карты (плана) объекта землеустройства.

#### 12. Тематические карты и атласы состояния и использования земель

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Цель создания тематических карт и атласов состояния и использования земель. Определение мероприятий по организации рационального использования земель и их охраны.

#### 13. Землеустроительное дело

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Формирование и хранение землеустроительного дела. Содержание землеустроительного дела.

14. Государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства

Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ. Формирование государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства. Порядок создания и ведения государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства, порядок их использования.

15. Понятие, задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства

Составные части и элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства. Установление состава и площадей угодий в сельскохозяйственных организациях и К(Ф)Х.

16. Особенности внутрихозяйственной организации территории сельскохозяйственных организаций и К(Ф)Х на эколого-ландшафтной основе

Понятие внутрихозяйственной организации территории сельскохозяйственных организаций и К(Ф)Х. Понятие эколого-ландшафтного зонирования территории. Организация угодий и севооборотов на эколого-ландшафтной основе.

17. Региональное землеустройство

Понятие регионального землеустройства. Природно-климатические особенности региона. Ветровая эрозия. Водная эрозия. Орошаемые земли. Комплекс противоэрозионной организации территории. Определение экономической эффективности противоэрозионных мероприятий.

18. Обоснование экономической, экологической и социальной результативности проекта внутрихозяйственного землеустройства

Составные части и элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства. Обоснование внутрихозяйственной организации территории на эколого-ландшафтной основе. Эффективность трансформации и улучшения угодий. Основные эколого-экономические показатели результативности проекта.

19. Современные информационные технологии в землеустройстве и кадастре

Информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастре. Основные системы автоматизированного проектирования в землеустройстве. Решение прикладных землеустроительных задач средствами автоматизированных систем проектирования. Пространственные данные в землеустройстве.

20. Географические информационные системы (ГИС)

Понятие, классификация, структура геоинформационных систем. Цели и задачи ГИС. Основные источники данных в ГИС и их характеристика. Современные географические информационные системы в землеустройстве и кадастре. Геоинформационное картографирование.

#### **Блок 4. Геодезия, фотограмметрия, картография**

1. Геодезия как инструмент решения задач землеустройства и кадастров

Выполнение работ по съемкам территорий, составлению и корректировке планов и карт местности. Вычисление площадей земельных угодий и проведение инвентаризации земель. Выполнение технического проектирования. Перенесение на местность землеустроительных проектов.

2. Виды геодезических измерений и их погрешности

Угловые и линейные измерения. Способы измерения горизонтальных и вертикальных углов. Непосредственные и косвенные (неприступное расстояние) измерения расстояний. Равноточные и неравноточные измерения. Погрешность как расхождение между измеренной величиной и ее истинным значением. Грубые, систематические и случайные погрешности при измерениях.

### 3. Государственные геодезические сети

Плановые, высотные, планово-высотные, гравиметрические. Способы триангуляции, трилатерации, полигонометрии, используемые при построении плановых сетей. Геометрическое нивелирование I-IV классов, тригонометрическое нивелирование в сетях сгущения. Спутниковые постоянно действующие базовые станции (ПДБС).

### 4. Содержание работ при выполнении теодолитной (тахеометрической) съемки

Рекогносцировка и закрепление точек съемочного обоснования как обязательный этап съемочных работ. Порядок измерения углов и расстояний при создании съемочного обоснования. Содержание работ на станции при съемке ситуации (ситуации и рельефа). Контроль измерений на станции. Вычисление координат, составление плана. Способы съемки ситуации.

### 5. Подготовка геодезических инструментов к работе

Выполнение поверки цилиндрического уровня, сетки нитей, коллимационной погрешности и определение места нуля у теодолита (тахеометра). Поверка круглого уровня, сетки нитей, и параллельности визирной оси зрительной трубы оси цилиндрического уровня как главного геометрического условия у нивелира.

### 6. Фотограмметрические методы в кадастре

Выполнение работ по съемкам территорий, дешифрированию, составлению и корректировке планов и карт местности. Территориальное и внутрихозяйственное проектирование и перенесение проектов на местность. Проведение инвентаризации и мониторинга земель. Подготовка базы данных для ГИС в землеустройстве и кадастрах.

### 7. Свойства материалов аэро- и космической съемки, обеспечивающие повышение качества земельно-кадастровых работ

Преимущества материалов аэрофотосъемки перед наземными видами съемок (наглядность, оперативность, объективность, возможность автоматизации процесса создания графических и цифровых картографических материалов, уменьшение объемов полевых работ).

### 8. Понятие и вид дешифрирования аэроснимков

Виды дешифровочных признаков, используемые при камеральном дешифрировании. Геодезические способы инструментального дешифрирования.

### 9. Способы преобразования (трансформирования) аэроснимков в планы и карты местности

Наклон аэроснимка, влияние рельефа местности, разномасштабность аэроснимков, отсутствие геодезической ориентации, вызывающие необходимость преобразования снимков. Графическое (простейшее), оптико-механическое и цифровое преобразование аэроснимков. Элементы ориентирования аэроснимков. Привязка и виды привязки аэроснимков.

10. Использование материалов аэро-и космической съемки при территориальном и внутрихозяйственном землеустройстве

Проведение землеустроительных обследований. Выполнение проектирования границ земельных участков, полей севооборотов по аэроснимкам. Подготовка геоданных и перенесение на местность землеустроительных проектов.

11. Картографические проекции

Виды проекций, используемые для построения карт. Картографическая проекция, применяемая в РФ и ее особенности. Проекция Гаусса-Крюгера, расчет площадей угодий на границах зон.

12. Современное геодезическое оптическое оборудование

Современные геодезические приборы, применяемые при выполнении кадастровых работ. Тахеометры, особенности конструкции и область применения.

13. Современное геодезическое ГНСС оборудование

ГНСС приемники, особенности конструкции и область применения. Методы проведения измерений (статика, быстрая статика, кинематика, RTK)

14. Лазерное сканирование

Лазерные сканеры, конструктивные особенности, области применения, особенность получаемых данных. Наземное лазерное сканирование. Мобильное лазерное сканирование. Аэросканирование.

15. Программный комплекс для обработки геодезических измерений

Программы, используемые для расчета результатов геодезических изысканий. Программы для подготовки межевых и технических планов.

16. Основные характеристики космического сегмента существующих ГНСС систем и отличия GPS и ГЛОНАСС

Основные ГНСС системы (GPS, ГЛОНАСС, Galileo, BeiDou). Общие и различающиеся характеристики GPS и ГЛОНАСС (количество спутников и орбит, высоты орбит, используемые частоты).