

Государственный университет

по землеустройству

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дворникова Татьяна Александровна

Должность: врио проректора по учебной работе

Дата подписания: 28.05.2025 09:01:17

Уникальный программный ключ:

81e4612224154ba92346993825fd4bfa9a28f49d

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ»

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

*для поступающих на обучение по образовательным программам высшего
образования - программам подготовки
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
в 2025-2026 учебном году*

по научной специальности

**1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (географические
науки; технические науки; сельскохозяйственные науки; экономические
науки)**

Москва 2025

ГУЗ	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр №1	
-----	----------	-------------	--------------	--



Разработчики программы: д.э.н., проф. Т.В. Папаскири, д.э.н., проф. А.А. Мурашева, к.т.н., доцент А.Г. Юнусов, д.э.н., профессор, Е.В. Черкашина

Руководитель программы аспирантуры 1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (сельскохозяйственные науки): зав. каф. «Цифрового земледелия и ландшафтной архитектуры» д.э.н., к.с/х.н., проф. Т.В.Папаскири
(место работы, занимаемая должность, инициалы, фамилия)

Подпись « » 2025 г.

Руководитель программы аспирантуры 1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (географические науки): проф. Управления земельными ресурсами и объектами недвижимости, д.э.н., проф. А.А. Мурашева
(место работы, занимаемая должность, инициалы, фамилия)

Подпись « » 2025 г.

Руководитель программы аспирантуры 1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (технические науки): к.т.н., доцент, проф. каф. Геодезии и геоинформатики А.Г. Юнусов
(место работы, занимаемая должность, инициалы, фамилия)

Подпись « » 2025 г.

Руководитель программы аспирантуры 1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (экономические науки): д.э.н., профессор каф. Землеустройства, Е.В. Черкашина
(место работы, занимаемая должность, инициалы, фамилия)

Подпись « » 2025 г.

ГУЗ	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр №1	
-----	----------	-------------	--------------	--



1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа вступительного испытания для поступающих на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее - аспирантура) по научной специальности **1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (географические науки; технические науки; сельскохозяйственные науки; экономические науки)** разработана с учетом: Паспорта научной специальности **1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (географические науки; технические науки; сельскохозяйственные науки; экономические науки)**.

Вступительные испытания проводятся в очном формате в форме компьютерного тестирования (сайт guz.ru, раздел «Абитуриентам» ИНСТРУКЦИЯ по работе с тестирующим модулем). Тестирование длится 90 мин. Отсчёт времени начинается с момента входа соискателя в тест. Инструктаж, предшествующий тестированию, не входит в указанное время. У каждого тестируемого имеется индивидуальный таймер отсчета. Организаторами предусмотрены стандартные черновики, использование любых других вспомогательных средств запрещено. Тест состоит из 25 тестовых заданий разной сложности, разных типов: с выбором одного или нескольких верных ответов из двух-пяти предложенных, на установление верной последовательности, соответствия, с кратким ответом. В случае введения противоэпидемиологических мероприятий - дистанционно.

Проверка правильности выполнения заданий всех частей производится автоматически по эталонам, хранящимся в системе тестирования.

Главной целью вступительного испытания является оценка базовых научных знаний, научных интересов и потенциальных возможностей абитуриента в избранной сфере научной исследовательской работы.

Поступающие в аспирантуру должны обладать глубокими знаниями программного содержания теоретических дисциплин, иметь представление о фундаментальных направлениях, разрабатываемых в избранной области, ориентироваться в разных точках зрения на рассматриваемые проблемы, логично излагать материал, уметь показать навыки владения понятийно-исследовательским аппаратом, проявить способность к анализу исследуемого материала, свободно оперировать фактами.

В основу программы вступительных испытаний в аспирантуру положены профессиональные дисциплины, изучаемые при обучении в образовательной организации уровень образования: специалист, магистр.



2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Программа вступительного экзамена по специальной дисциплине разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;

- Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118;

- Паспорт научной специальности ВАК РФ (1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель);

Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951;

- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122;

- Программы аспирантуры разрабатываются в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов.

3. ПОДГОТОВКА ЛИЦА, ПОСТУПАЮЩЕГО В АСПИРАНТУРУ

К освоению программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования – специалитет или магистратура.

Петендент на поступление в аспирантуру должен быть широко эрудирован, иметь



фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранному научному направлению.

Требования к уровню специализированной подготовки, необходимому для освоения образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров, и условия конкурсного отбора включают:

навыки:

- владение самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельностью, требующей широкого образования в группе научных специальностей «Науки о Земле и окружающей среде»;

умения:

- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний в группе научных специальностей «Науки о Земле и окружающей среде»;

знания:

- исторических этапов развития современного состояния и перспектив Науки о Земле и окружающей среде;

- принципов построения и методологии исследований в отрасли науки: географические науки, технические науки, сельскохозяйственные науки, экономические науки).

Программа включает содержание основных профессиональных дисциплин, знание которых необходимо для успешной работы над научной квалификационной работой (диссертацией) в соответствии с основной образовательной программой подготовки по научной специальности 1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (географические науки; технические науки; сельскохозяйственные науки; экономические науки).

В основу программы вступительных испытаний в аспирантуру положены профессиональные дисциплины, изучаемые при обучении в образовательной организации уровень образования: специалист, магистр.

Поступающим в аспирантуру предлагаются вопросы и задания по всем разделам направления исследований, на которые должны быть даны четкие, аргументированные ответы.



4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Программа вступительных испытаний в аспирантуру разработана руководителями подготовки по научной специальности **1.6.15 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (географические науки; технические науки; сельскохозяйственные науки; экономические науки)** в Государственном университете по землеустройству, реализующего основные образовательные программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре соответствии с федеральными государственными требованиями.

4.1 Общие сведения о Земле, предмет и задачи

Общая характеристика научной специальности: *1.6.15 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (отрасли науки: географические науки; технические науки, сельскохозяйственные науки; экономические науки)* в соответствии с паспортом научной специальности.

Земля как природный объект. Внутреннее строение планеты, ее формирование, развитие геосфер, главных природных систем Земли согласно классификации по принципу «причина-следствие», структура и эволюция земной коры. Основа модели соподчинения геосфер Земли.

Предмет изучения геологии, геоморфологии, гидрогеологии, гидрологии, метеорологии, почвоведения и экологии, геодезии, фотограмметрии, землеустройства, кадастров, мониторинга, геоэкологии, охрана окружающей среды.

Цель и задачи учения «Науки о Земле и охране окружающей среды». Методы изучения Земли как планеты. Уникальность планеты Земля.

4.2 Землеустройство

Понятие, цели и задачи землеустройства. Земля как природный ресурс и главное средство производства, землеустройство как социально экономический процесс; земельные ресурсы России и их использование; исторический опыт землеустройства; закономерности развития землеустройства; виды, формы, принципы и содержание землеустройства; свойства земли; природные, климатические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве; система землеустройства; землеустроительный процесс; землеустройство как отрасль знания и ее развитие.

Понятие, предмет и объект землеустроительного проектирования. Содержание проекта землеустройства. Принципы землеустроительного проектирования. Составление



проекта земельно-хозяйственного устройства городов и поселков. Содержание проекта. Виды землеустроительных проектов.

Землеустройство административно-территориальных образований: схема землеустройства и ее содержание, установление на местности границ административно-территориальных образований и территорий с особым правовым режимом.

Межхозяйственное (территориальное) землеустройство: понятие и экономическая сущность, задачи и содержание, особенности территориального землеустройства при создании крестьянских (фермерских) хозяйств.

Внутрихозяйственное землеустройство: задачи и содержание; порядок и методы разработки проекта; особенности подготовительных работ, землеустроительная подготовка, подбор и оценка планово-картографического материала, комплексное полевое обследование, инвентаризация земель. Содержание проекта внутрихозяйственного землеустройства, особенности разработки составных частей и размещение элементов проектной организации территории сельскохозяйственных предприятий, экологическая, экономическая и социальная эффективность проекта. Рабочее проектирование: задачи, содержание и элементы рабочих проектов.

Планирование и организация рационального использования земель и их охраны.

Правовые особенности проведения землеустройства. Региональные особенности и социальные вопросы землеустройства. Управление земельными ресурсами.

Изучение состояния земель при проведении землеустройства: обследования и изыскания; оценка качества земель; Государственный контроль за использованием земельных ресурсов; соблюдение земельного законодательства по вопросам использования и охраны земель землевладельцами и землепользователями, предприятиями, организациями, учреждениями, должностными лицами и гражданами; контроль за использованием предоставленных участков по целевому назначению, уровню интенсивности использования земель, проведения мероприятий по охране, предотвращению деградации, порчи земель и другое; контроль за осуществлением проектов и мероприятий по организации использования и охраны земель; контроль за сохранением и использованием плодородного слоя почвы при предоставлении и изъятии земель, осуществлением проектов рекультивации земель; юридическое оформление документов на право владения и пользования землей. Проблемы охраны и восстановления земельных ресурсов Российской Федерации.

Принципы проектирования ландшафтных систем земледелия в адаптивном землеустройстве. Ландшафтно-сельскохозяйственная типизация территории в адаптивно-



ландшафтных системах сельскохозяйственного производства. Конструирование региональных агроландшафтных систем.

Основы организации землепользования (типизация земельных массивов в агроландшафте, организация природоохранной инфраструктуры, особенности организации территории фермерских хозяйств, экологизация землепользования).

Понятие устойчивости агроэкосистем (создание природоохранной системы в виде заповедных, водоохранных, рекреационных и санитарно-гигиенических зон наряду с полезащитными лесонасаждениями, экологически обоснованными мелиорациями земель. Понятие мелиорации агроландшафтов в системе адаптивного земледелия, методы, способы.

Ландшафтно-экологическое районирование территории России и ее отдельных регионов с выявлением территорий распространения основных процессов деградации земель. Землеустроительное зонирование и районирование территории различного происхождения и содержания.

Понятие экономического районирования, территориального планирования и размещения факторов производства с учетом современных процессов глобализации, экономической интеграции, регионализации и структурной трансформации экономики и экономического пространства на основе землеустройства, кадастров и информатизации пространственного развития процесса организации хозяйствования.

Теоретические и методологические основы рационального землепользования и формирования устойчивых агроэкосистем в системе развития административно-территориального устройства России. Геоинформационные системы в землеустройстве. Место геоинформационных систем в информационном обеспечении землеустройства; цель, задачи, принципы и технологии применения ГИС в землеустройстве.

Правовое обеспечение землеустроительной деятельности. Основные положения закона Российской Федерации «О землеустройстве» от 18 июня 2001 г. № 78-ФЗ.

4.3 Кадастр (Единый государственный реестр недвижимости)

Понятие, назначение, задачи и принципы ведения Государственного реестра недвижимости (ЕГРН) в соответствии с Федеральным законом № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» от 13 июля 2015 года. Общие положения.

Теоретических и методологических основ, технологических положений кадастров и реестров состояния и использования земель и других природных ресурсов в условиях пространственного развития территорий.

Основное содержание и назначение Государственного реестра недвижимости.



Состав и классификация документов по ведению государственного реестра недвижимости.

Составные части и принципы ведения ЕГРН. Понятие и определение недвижимости. Состав оценочных качественных и количественных показателей об объектах недвижимости и природных ресурсах в ЕГРН и других реестрах.

Структура Государственных органов РОСРЕЕСТРА: Федеральное государственное бюджетное управление «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии», Федеральное государственное бюджетное управление «Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных».

Кадастровое деление территорий. Инвентаризация и межевание земель. Формирование кадастрового дела, межевое дело. Кадастровая информация: сбор, хранение, анализ, актуализация кадастровой информации. Кадастровая деятельность. Комплексные кадастровые работы.

Геоинформационные системы в кадастровой деятельности, в ЕГРН. Место геоинформационных систем в информационном обеспечении кадастра недвижимости; цель, задачи, принципы и технологии применения ГИС в кадастровой деятельности.

Кадастровый инженер (государственный реестр кадастровых инженеров). Формы организации кадастровой деятельности. Саморегулируемые организации в сфере кадастровой деятельности. Правовое обеспечение кадастровой деятельности, ЕГРН.

4.4 Мониторинг и охрана земель

Предмет и объект мониторинга. Основные цели и содержание мониторинга земель, виды мониторинга. Мониторинг сельскохозяйственных земель, особенность. Система, контролируемых показателей мониторинга земель; базовый и оперативный мониторинг земель; дистанционные и наземные средства мониторинга земель; проблемы предупреждения и устранения последствий негативных процессов; информационное обеспечение мониторинга земельных ресурсов. Биологические подходы при проведении мониторинга земель, отрасли, использующие эти подходы. Особенности ведения мониторинга городских земель. Процессы в городской среде, подлежащие мониторингу. Взаимосвязь мониторинга земель и экологического мониторинга.

Техническое обеспечение мониторинга земель.

Автоматизированная информационная система мониторинга земель.

Нормативно-правовая база мониторинга земель.

Организация мониторинга земель, в том числе и сельскохозяйственных земель.



Мониторинг земель на основе использования современных информационно-коммуникационных технологий, методов дистанционного зондирования Земли, аэросъемок, современных методов наземных измерений, актуализации сведений о состоянии земель.

Геоинформационные системы для мониторинга земель. Цель, задачи, принципы и технология применения ГИС в мониторинге земель.

**5 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕСТОВ
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ПО НАУЧНОЙ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1.6.15 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ**

1. Система кадастрового учета и состояние земель в условиях перехода к многоукладному землепользованию.
2. Система земельного кадастра и мониторинга кадастровой информации.
3. Методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.
4. Научные основы ведения федерального автоматизированного земельного кадастра и реестра недвижимости.
5. Состав оценочных качественных и количественных показателей в ЕГРН.
6. Методология и способы определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.
7. Принципы сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений об объектах недвижимости. Разработка единой методики по ведению комплексного кадастра.
8. Научные основы сравнительной качественной характеристики почв (бонитировки почв).
9. Информационное обеспечение земельного кадастра и реестра недвижимости.
10. Общие и специализированные методы географических исследований для оценки состояния и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.
11. Стратегии и программы развития агропромышленного комплекса социально-экономической и экологической направленности, их методическая реализация на разных территориальных уровнях с учетом зональных и региональных особенностей.
12. Концепция и стратегия развития инновационной деятельности, наукоемких и прикладных решений применения геоинформационных систем и технологий в области



использования и охраны земель.

13. Проекты землеустройства на основе освоения адаптивно-ландшафтного земледелия.

14. Принципы проектирования ландшафтных систем земледелия в адаптивном землеустройстве.

15. Приоритетные проблемы экологизации землепользования (адаптация сельскохозяйственного производства к конкретным ландшафтным условиям, "вписывание" сельскохозяйственного производства в природную среду).

16. Оптимизация структуры ландшафтного земледелия в проектах землеустройства на ландшафтной основе.

17. Устойчивость агроэкосистем (создание природоохранной системы в виде заповедных, водоохранных, рекреационных и санитарно-гигиенических зон наряду с полезащитными лесонасаждениями, экологически обоснованными мелиорациями земель и т.д.).

18. Мелиорация агроландшафтов в системе адаптивного земледелия.

19. Регулирование основных показателей (параметров) и режимов функционирования агроэкосистем в адаптивно-ландшафтном земледелии.

20. Формирование высокопродуктивных и экологически устойчивых агроландшафтов и совершенствование систем земледелия на ландшафтной основе.

21. Государственное регулирование земельных отношений в рыночных условиях.

22. Формы хозяйственного использования земель. Научное обоснование движения и использования земельных долей.

23. Ландшафтно-сельскохозяйственная типизация территории в адаптивно-ландшафтных системах сельскохозяйственного производства.

24. Конструирование региональных агроландшафтных систем.

25. Научные основы организации землепользования (типизация земельных массивов в агроландшафте, организация природоохранной инфраструктуры, особенности организации территории фермерских хозяйств).

26. Мониторинг земель как научное направление (концепция, методология, технология); системный подход.

27. Научные основы, цели, функции, содержание и организация мониторинга земель (федеральный, региональный и локальный уровни).

28. Обоснование системы контролируемых показателей слежения за состоянием земель.



29. Методы, технологии и методики выполнения съемочных работ и инженерно-геодезических изысканий, по разработке технически обоснованных норм обработки данных дистанционного зондирования Земли в землеустройстве, кадастре и мониторинге земель.

30. Теория и методология планирования и выполнения высокотехнологичных работ в области получения, обработки и использования аэрокосмических данных и ДЗЗ в землеустройстве, кадастре и мониторинге земель.

31. Картографическое обеспечение мониторинга земель (атласы земель на федеральном уровне, а также на регионы страны, создание базовых, инвентаризационных, прогнозных и других карт).

32. Ландшафтно-экологическое районирование территории России и ее отдельных регионов с выявлением территорий распространения основных процессов деградации земель.

33. Агроэкологический мониторинг в интенсивном земледелии; компоненты агроэкологического мониторинга; цели, задачи, структура, биогеохимические подходы к ведению мониторинга.

34. Теория и методы создания геоинформационных систем и технологий обработки баз данных о состоянии земельных и природных ресурсов, кадастра недвижимости.

35. Аппаратные комплексы построения информационных систем земельного кадастра.

36. Современные технических средств цифровизации в землеустройстве, кадастре и мониторинге земель и окружающей среды, обработки картографической и геодезической информации.

37. Применение геоинформационных систем и технологий в целях системного анализа состояния и использования земель, объектов недвижимости и окружающей среды.

38. Землеустроительное зонирование и районирование территории различного происхождения и содержания.

39. Адаптация систем землепользования и землеустройства в условиях региональных климатических изменений.

40. Устойчивое развитие территории с учетом ресурсного потенциала ее земельных ресурсов.

41. Правовой механизм формирования системы государственного кадастра недвижимости.

42. Организационно-правовые формы землепользования и землевладения.



43. Землеустройство и земельный кадастр как организационно-правовой механизм управления земельными ресурсами.

44. Земельные правовые отношения как основа формирования систем землеустройства, кадастра и мониторинг земель.

45. Кадастр недвижимости и ЕГРН как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость.

6 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НА ВСТУПИТЕЛЬНОМ ИСПЫТАНИИ

Вступительные испытания оценивают знания навыки и способности поступающего, необходимые для обучения по программе аспирантуры **1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (географические науки; технические науки; сельскохозяйственные науки; экономические науки).**

Критерии оценки знаний, умений и навыков на вступительных испытаниях

Вступительные испытания по специальной дисциплине оценивают знания в области соответствующей научной специальности, навыки и способности поступающего, необходимые для обучения по программе аспирантуры **1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (географические науки; технические науки; сельскохозяйственные науки; экономические науки).**

Уровень знаний поступающего оценивается по сто бальной системе.

Тест состоит из 25 тестовых заданий разной сложности, разных типов: с выбором одного или нескольких верных ответов из двух-пяти предложенных, на установление верной последовательности, соответствия, с кратким ответом.

Ответ за каждый вопрос оценивается в соответствии со следующей таблицей:

Порядок вопроса	Бальная система
1-20	3 балла
21-23	6 баллов
24-25	11 баллов

7 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Рекомендуемая литература:

1. Волков С.Н. Землеустройство. Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений// С.Н. Волков,- М.: ГУЗ, 2013,- 992с.

2. Варламов А.А. Основы кадастра недвижимости: учебник / А. А. Варламов, С.А. Гальченко; под ред. А.А. Варламова. - М.: Академия, 2015. - 267 с.



3. Варламов А.А., Гальченко С.А., Ключин П.В., Шаповалов Д.А. Мониторинг земель: курс лекций: учеб, пособие, 4.1//А.А. Варламов, С.А. Гальченко, П.В. Ключин, Д.А. Шаповалов,- М.: ГУЗ, 2013. -187 с.
4. Вавер О.Ю. Геоэкология: учебно-методический комплекс: Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2013. - 52с.
5. Вершинин В.В, Ларина Г.Е., Хуторова А.О., Широкова В.А. Мониторинг земель: экологические составляющие: Учебное пособие, 2-е изд., допол. М.: ГУЗ, 2012. 159 с.
6. Вершинин В.В., Ларина Г.Е., Хуторова А.О. Управление природопользованием и охраной окружающей среды: Учебно-методическое пособие. М.: ГУЗ, 2012. 94 с.
7. Геоинформационные системы. Учебное пособие / Журкин И.Г., Шайтура С.В. - М.: КУДИЦ-ПРЕСС, 2009,- 272 с.
8. Географические и земельные информационные системы, 4.1: Методические указания/ авт.-сост.: А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Д.В. Антропов; Гос. ун-т по землеустройству, Каф. землепользования и кадастров. -М., 2010. -39 с.
9. Геодезия. Учебник / Юнусов А.Г., Баранов В.Н., Беликов А.Б., Каширкин Ю.Ю. — М.: Академический Проект, 2011. — 409 с. ил.
10. Геодезические работы при землеустройстве. Уч. пособие / Маслов А.В., Юнусов А.Г., Горохов Г.И. — М.: Недра, 1990. — 215 с: ил.
11. Геоинформационные системы. Учебное пособие / Журкин И.Г., Шайтура С.В. - М.: КУДИЦ-ПРЕСС, 2009,- 272 с.
12. Землеустроительное проектирование: Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений в 2-х томах / С. Н. Волков, Т.В. Папаскири, В. В. Вершинин [и др.]. Том 2. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Государственный университет по землеустройству, 2020. – 560 с.
13. Обиралов А.И., Лимонов А Н., Гаврилова Л.А. Фотограмметрия и дистанционное зондирование. М., Колосс,
14. Развитие системы маркетинга в АПК / А. Г. Папцов, Ю. А. Цыпкин, В. П. Чайка, Т.В. Папаскири [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2020. – 372 с.
15. Управление проектами комплексного развития территорий поселений / А. В. Севостьянов, Ю. А. Цыпкин, Т.В. Папаскири и др. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Государственный университет по землеустройству, 2022. – 56 с.



16. Устойчивое пространственное развитие: ПРОЕКТИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ / Н. В. Комов, С. А. Шарипов, Т.В. Папаскири [и др.]. – Москва: Губарев Евгений Владимирович, 2021. – 752 с. – ISBN 978-5-504-01040-3.

17. Управление земельными ресурсами / Н. В. Комов, Т.В. Папаскири, Ю. А. Цыпкин [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2020. – 556 с.

18. Управление земельными и другими природными ресурсами / А. И. Алтухов, Я. Д. Вишняков, Ю.А. Цыпкин, Т.В. Папаскири [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2020. – 716 с. – ISBN 978-5-907196-57-5.

19. Шаповалов Д.А., Мурашева А.А., Ключин П.В. Методические основы мониторинга земель. Учебное пособие// Д.А. Шаповалов, А.А. Мурашева, П.В. Ключин,- М.: ГУЗ, 2010-289с.

20. Электронный контент Лимонов А.Н., Гаврилова Л.А. Научные основы фотограмметрии и дистанционного зондирования. Научно-методическое пособие (электронное издание) М., ГУЗ.

21. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти; Кадастровый вестник России; Имущественные отношения в Российской Федерации; Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (журнал).

*Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,
необходимых для освоения дисциплины*

Каждый обучающийся обеспечен доступом через сеть Интернет к электронным образовательным ресурсам, содержащим полные тексты изданий, используемых в образовательном и научном процессе:

1. Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Содержит рефераты и полные тексты научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии российских научных журналов. На сайте eLIBRARY.RU представлена информация о Российском индексе научного цитирования. Доступ открыт с любого компьютера университета. Процедура регистрации на портале eLIBRARY.RU.

2. Информационно-справочные системы «Консультант-Плюс» и «Гарант». Информационные банки систем содержат федеральные и региональные правовые акты, судебную практику, книги, интерактивные энциклопедии и схемы, комментарии ведущих специалистов и материалы известных профессиональных изданий, бланки отчетности и образцы договоров, международные соглашения, проекты законов. Доступ открыт с



любого компьютера университета.

Сетевые ресурсы свободного доступа

3. КиберЛенинка (Научная электронная библиотека). Содержит научные статьи, опубликованные в журналах России и ближнего зарубежья, в том числе, научных журналах, включённых в перечень ВАК РФ ведущих научных издательств для публикации результатов диссертационных исследований. Адрес:
<http://www.cyberleninka.ru/>

8 ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

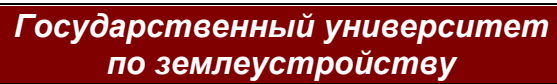
1. Настоящая Программа вступает в силу с момента ее утверждения ректором университета и действует до ее отмены или принятия новой Программы.
2. Настоящая Программа может быть изменена и дополнена. Внесение изменений и дополнений в Программу производится в установленном порядке приказом ректора ФГБОУ ВО ГУЗ.

9 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

ФГБОУ ВО «ГУЗ» – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный университет по землеустройству».

ФГТ – Федеральные государственные требования

ВАК РФ – высшая аттестационная комиссия России.



Регистрация изменений и дополнений

[illegible]