

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПНПК

Гретьяк Л.А. / Гретьяк Л.А./  
«16» октября 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Соловьев Д.А. / Соловьев Д.А./  
«16» октября 2023 г.



ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Научная специальность

1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

Форма обучения

Очная

Саратов 2023

## **1. Общие положения**

**Прием в аспирантуру производится в соответствии с нормативными актами:**

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

-Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122;

-Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) от 6 августа 2021 г. № 721;

-Паспорт научной специальности 1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель;

**Локальные нормативные акты университета:**

-Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», утвержденный Приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 8 июля 2022 г. № 427 (в последней редакции);

-Лицензия на осуществление образовательной деятельности, в том числе по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре;

- Положение об отделе подготовки научно-педагогических кадров;

-Правила приема в ФГБОУ ВО Вавиловский университет на обучение по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на 2024/25 учебный год;

-Порядок проведения вступительных испытаний (комплексного экзамена) для поступающих на обучение по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО Вавиловский университет;

-Положение об экзаменационной комиссии по приему вступительных испытаний для приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО Вавиловский университет;

-Порядок подачи и рассмотрения апелляций по результатам вступительных испытаний в ФГБОУ ВО Вавиловский университет.

## **2. Требования к поступающим в аспирантуру**

К освоению программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет или магистратура).

### 3. Вопросы к вступительному экзамену

1. Особенности государственного регулирования земельных отношений в рыночных условиях. Оптимизация форм хозяйственного использования земель.
2. Образование новых и упорядочение существующих землевладений и землепользований. Порядок и условия предоставления земель для организации крестьянского (фермерского) хозяйства.
3. Принципы землеустроительного проектирования. Классификация проектов землеустройства.
4. Стадии землеустроительного процесса. Составные части и элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства. Порядок и методы разработки проекта.
5. Механизмы регулирования основных показателей (параметров) и режимов функционирования агроэкосистем в адаптивно-ландшафтном земледелии.
6. Установление состава и площади угодий в проектах внутрихозяйственного землеустройства. Трансформация угодий: обоснование, назначение, цели.
7. Порядок проектирования севооборотов в проектах внутрихозяйственного землеустройства. Установление количества и размеров специальных, кормовых и полевых севооборотов.
8. Особенности размещения полей севооборотов и рабочих участков при внутрихозяйственном землеустройстве. Показатели сравнения вариантов размещения полей.
9. Виды лесных полос и их назначение на пахотных землях, особенности их размещения. Определение площади полей севооборотов, защищенных полезащитными лесными полосами.
10. Показатели устойчивости агроэкосистем. Мелиорация агроландшафтов в системе адаптивного земледелия.
11. Типизация земельных массивов в агроландшафте. Организация природоохранной инфраструктуры в эколого-ландшафтном землеустройстве.
12. Эколого-ландшафтное зонирование территории при землеустройстве. Классификация и отражение в материалах почвенных обследований проявления эрозии и эрозионной опасности.
13. Принципы формирования экологически устойчивых агроландшафтов. Проектирование линейных элементов агроландшафтов при проведении землеустройства.
14. Агроэкологическая типизация земель при проведении землеустройства. Оценка природоохранной организации территории.
15. Особенности проектирования угодий и севооборотов при разработке проектов землеустройства на агроландшафтных принципах.
16. Показатели техногенного загрязнения территории. Особенности разработки проектов землеустройства на загрязненных землях.
17. Использование географических информационных систем в землеустроительном проектировании.
18. Программное обеспечение ГИС в землеустройстве и создание тематических электронных карт.
19. Особенности использования экономико-математических моделей в науч-

ных исследованиях. Оптимизация площади землепользования крестьянских (фермерских) хозяйств.

20. Графическая информация в системах автоматизированного землеустроительного проектирования. Формирование цифровой модели местности и анализ ее качества.

21. Классификация земельного фонда России для ведения государственного учёта земель.

22. Характеристики правового режима земель для ведения государственного учёта земель. Порядок перевода земель из одной категории в другую.

23. Особенности правового режим земель сельскохозяйственного назначения. Организационно-правовые формы землепользования и землевладения.

24. Землеустройство и кадастр недвижимости как организационно-правовой механизм управления земельными ресурсами.

25. Основные положения и документы территориального планирования в системе установления правового режима использования земельных ресурсов.

26. Состав земельно-учетной документации в районе. Порядок формирования и содержание годового отчета о наличии и использовании земель района.

27. Цели, задачи и принципы перехода к единой учётно-регистрационной системы недвижимости в Российской Федерации.

28. Структура и состав сведений ЕГРН. Состав информации об объектах недвижимости.

29. Межведомственное информационное взаимодействие при ведении ЕГРН.

30. Порядок представления и состав документов для осуществления кадастрового учёта объектов недвижимости.

31. Основания для приостановки и отказа в осуществлении кадастрового учёта. Порядок информирования о приостановке и отказе.

32. Порядок установления идентификаторов и состав сведений в реестре границ ЕГРН.

33. Виды, состав и правила формирования реестровых дел.

34. Реестровые и технические ошибки в ЕГРН, основания и порядок их исправления.

35. Система кадастровых планов и карт при ведении ЕГРН. Кадастровое деление территории, порядок проведения и документация.

36. Характеристика технологической схемы государственного кадастрового учёта объектов недвижимости. Правила приёма и проверки документов, поступивших в ППК «Роскадастр».

37. Порядок предоставления сведений из ЕГРН по запросам заинтересованных лиц. Виды и назначение выдаваемых документов.

38. Состав качественных и количественных показателей земельных участков земель сельскохозяйственного назначения, используемых в земельно-оценочных работах.

39. Бонитировка почв – общие понятия и показатели. Принципы земельно-оценочного районирования и его характеристика на примере Саратовской области.

40. Учёт технологических свойств почв и рабочих участков при земельно-оценочных и землеустроительных работах.

41. Назначение и порядок проведения государственной кадастровой оценки недвижимости, содержание понятия «кадастровая стоимость», её отличие от рыночной.
42. Технологическая схема и показатели определения кадастровой стоимости земельных участков сегмента «сельскохозяйственное использование».
43. Определение продуктивности сельскохозяйственных угодий при кадастровой оценке сегмента «сельскохозяйственное использование».
44. Характеристика методов сравнительного подхода при установлении кадастровой стоимости объектов недвижимости.
45. Основные понятия эффективности учётно-регистрационных систем. Показатели качества кадастровой информации и услуг ППК «Роскадастр».
46. Развитие государственных электронных услуг и сервисов на основе ФГИС ЕГРН.
47. Содержание, порядок подготовки и представления документов формирования земельных участков для постановки на кадастровый учёт.
48. Содержание, порядок подготовки и представления документов формирования объектов капитального строительства для постановки на кадастровый учёт.
49. Земельные правовые отношения как основа формирования систем землеустройства, кадастра и мониторинг земель.
50. Мониторинг земель в системе управления земельными ресурсами. Методические и нормативные документы мониторинга земель
51. Структура и принципы ведения мониторинга земель. Особенности проведения мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.
52. Развитие системы мониторинга земель в ЕФИС ЗСН «Единая федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения».
53. Технологии и методики обработки данных дистанционного зондирования Земли при проведении мониторинга земель.
54. Выявление неиспользуемых сельскохозяйственных земель на основе применения ГИС технологий.
55. Способы и методы проведения мониторинга земель. Характеристика дистанционных методов мониторинга земель.
56. Программное обеспечение ГИС для создания тематических электронных карт на основании мониторинга земель.
57. Картографическое обеспечение мониторинга земель, создание базовых, инвентаризационных и прогнозных карт.
58. Агроэкологический мониторинг в интенсивном земледелии, его компоненты, цели, задачи, структура. Биогеохимические подходы к ведению мониторинга.
59. Применение геоинформационных систем и технологий в целях мониторинга состояния и использования земель, объектов недвижимости и окружающей среды.
60. Обработки и использования аэрокосмических данных и ДЗЗ в землеустройстве, кадастре и мониторинге земель.

#### **4. Список рекомендуемой литературы**

1. Варламов, А.А. Организация и планирование кадастровой деятельности: Учебник / Электрон. текстовые данные / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев; Под общ. ред. А.А. Варламова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 192 с.: 60x90 1/16. - (ВО: Бакалавриат) (о) ЭБС Режим доступа: Znanium.com, по паролю. ISBN 978-5-00091-033-7
2. Вершинин В.И. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров (общая часть) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вершинин В.И.— Электрон. текстовые данные.— Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017.— 155 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83717.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: монография / Г.Л. Землякова. — 2-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2017. - 376 с. - (Научная мысль). - DOI: <https://doi.org/10.12737/8496>. - ISBN 978-5-16-102971-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/971755>
4. Липски С.А. Правовое обеспечение земельного надзора (контроля) и мониторинга земель [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Липски С.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 140 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73339.html>.— ЭБС «IPRbooks».
5. Липски, С. А. Законодательное регулирование землеустройства и кадастровых отношений в постсоветской России : монография / С.А. Липски. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 216 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1044648. - ISBN 978-5-16-108037-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1044648>
6. Молочко, А. В. Геоинформационное картографирование в экономической и социальной географии : учеб. пособие / А.В. Молочко, Д.П. Хворостухин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 127 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://znanium.com>]. — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5b84fe1fa20452.76177997](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5b84fe1fa20452.76177997). - ISBN 978-5-16-106415-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/952385>
7. Новые технологии дистанционного зондирования Земли из космоса [Электронный ресурс]/ В.В. Груздов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Техносфера, 2019.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93363.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. В. Яковлева, Е. А. Коренькова [и др.] ; под общей редакцией Л. П. Степановой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2638-6. — Текст : электронный // Лань : <https://e.lanbook.com/book/206045>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Подрядчикова, Е. Д. Инструментальные средства ГИС : учебное пособие / Е. Д. Подрядчикова. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2018. — 86 с. — ISBN 978-5-9961-1887-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138256>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Развитие и применение информационных технологий исследования природных ресурсов территорий Сибири на основе данных дистанционного зондирования [Электронный ресурс]: монография/ И.В. Зеньков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2017.— 280 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/94903.html>.— ЭБС «IPRbooks»
11. Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии: учебное пособие / В.П. Раклов. 5-е изд., стер. Москва : ИНФРА-М, 2022. 177 с. (Высшее образование: Бакалавриат). DOI. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1850620>
12. Слезко, В.В. Землеустройство и управление землепользованием: [Электронный ресурс] учеб. пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 203 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=400275>.
13. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства: Учебное пособие / Шевченко Д.А., Лошаков А.В., Одинцов С.В. - Ставрополь:СтГАУ, 2017. - 199 с.: ISBN. - Текст : электронный. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/976627>
14. Современные проблемы и актуальные направления развития землеустройства и кадастров : монография. — Пенза : ПГАУ, 2019. — 185 с. — ISBN 978-5-907181-22-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171004> (дата обращения: 18.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
15. Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель : учебное пособие / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова ; под общей редакцией М. А. Сулина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-4970-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129233> (дата обращения: 12.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
16. Федотова, Е.Л. Информационные технологии и системы: Учебное пособие /Федотова Е.Л. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 352 с.:-(Высшее образование). - ISBN 978-5-16-100454-8. - Текст: электронный. <https://new.znanium.com/catalog/product/1043098>

*Рассмотрено и одобрено на заседании  
ученого совета ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
от 12.10.2023 г (протокол №3)*