

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ

ПРИНЯТО На заседании Ученого Совета ФГБОУ ВО ГУЗ «<u>26</u>» <u>декабря</u> 2022г. протокол № <u>6</u>	«УТВЕРЖДАЮ» Врио ректора ФГБОУ ВО ГУЗ <u>Т.В. Папаскири</u> «<u>26</u>» <u>декабря</u> 2022г.
---	--

ПРОГРАММА
кандидатского экзамена

Научная специальность	1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель
Область науки	Естественные науки
Отрасль науки	Экономические
Направление исследования (профиль)	Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (экономические науки)

Москва 2023

Разработчик (разработчики): проф. каф. землеустройства, д.э.н., доц. К.В. Черка-
шина

(занимаемая должность, инициалы, фамилия)

Подпись



«14» декабря 2022г.

Документ одобрен на заседании Научно-технического совета ГУЗ

(Наименование уполномоченного органа вуза)

Протокол № 4 от 21.12.22 2022 года,

1. Общие положения

1.1 Область науки:

Естественные науки

Группа научных специальностей

1.6 Науки о Земле и окружающей среде

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

Шифр научной специальности:

1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

Направления исследований (по специализациям):

технические науки

географические науки

сельскохозяйственные науки

экономические науки

1.2 Программа кандидатского экзамена по специальной дисциплине (далее «специальная дисциплина») по научной специальности 1.6.15 «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (экономические науки)» разработана в соответствии с:

Федеральным законом внесении изменений в ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ);

Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных- и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

Приказом Министерства образования и науки РФ от 28 марта 2014 г. № 247 «Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня» (с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 05.08.2021 № 712);

Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 11.09.2021) «Положение о присуждении ученых степеней»;

Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 № 118 (в ред. от 27.09.2021) «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093;

Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.08.2021 № 786 (в ред. от 27.09.2021) «Об установлении соответствия направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118»;

Программы-минимум кандидатского экзамена, утвержденной приказом Министерства образования и науки от 08 октября 2007 г. №274. (зарегистрирован Миню-

стом России 19.10.2007 г., рег. № 10363);

Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований 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)»;

Паспортом научной специальности 1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель;

Уставом Государственного университета по землеустройству;

Локальными нормативными актами ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»;

Приказом ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству» от «30» марта 2022 №475Д «О Порядке прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов».

1.3 Программа кандидатского экзамена регламентирует цель, задачи, содержание, организацию кандидатского экзамена, порядок работы экзаменационной комиссии, порядок оценки уровня знаний соискателя ученой степени кандидата экономических наук, и включает перечень вопросов, выносимых на кандидатский экзамен, рекомендации по подготовке к кандидатскому экзамену, в том числе, перечень литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для подготовки к кандидатскому экзамену.

1.4 Кандидатский экзамен представляет собой форму оценки степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата экономических наук (аспиранта/прикрепленного лица) к проведению научных исследований по конкретной научной специальности, отрасли науки (экономические), по которой подготавливается или подготовлена диссертация.

2. Цель проведения кандидатского экзамена

Целью проведения кандидатского экзамена по специальной дисциплине является оценка степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук (аспиранта/прикрепленного лица) к проведению научных исследований по научной специальности 1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель - экономические науки, по которой подготавливается или подготовлена диссертация:

- проверка сформированности умений в сфере экономической науки по научной специальности, использования междисциплинарных установок и общенаучных понятий в решении комплексных задач теории и практики в конкретной научной исследовательской деятельности;

- владение основными методами, способами и технологиями проведения научных исследований по научной специальности 1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель - экономические науки на уровне, позволяющем получать качественные результаты при решении теоретических и прикладных задач в области специальных дисциплин;

- получение практических навыков аргументации в обосновании научного статуса и актуальности конкретной исследовательской задачи, в работе с внеэмпирическими методами оценки выдвигаемых проблем и гипотез.

Сдача кандидатских экзаменов обязательна для присуждения ученой степени кандидата наук.

3. Задачи, решаемые в ходе сдачи кандидатского экзамена

В ходе сдачи кандидатского экзамена необходимо оценить:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области естественных наук.

4. Структура и содержание кандидатского экзамена

Кандидатский экзамен по специальной дисциплине по научной специальности 1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель - экономические науки проводится в устной форме по билетам (Приложение № 1).

Экзаменационный билет включает в себя два-три теоретических вопроса и задание по теме диссертационного исследования.

Продолжительность устного ответа на экзамене – 20 минут, время на подготовку к ответу на экзаменационный билет – до 40 минут.

Комиссия по приему кандидатского экзамена по специальной дисциплине правомочна принимать кандидатский экзамен по специальной дисциплине, если в ее заседании участвуют не менее 3 специалистов, имеющих ученую степень кандидата или доктора наук по научной специальности, соответствующей специальной дисциплине, в том числе 1 доктор наук.

Решение, принятое комиссией, оформляется протоколом по установленной Университетом форме.

Университет вправе применять дистанционные образовательные технологии при проведении кандидатского экзамена. Особенности проведения кандидатских экзаменов с применением дистанционных образовательных технологий определяются локальным нормативным актом Университета.

При проведении кандидатского экзамена с применением дистанционных образовательных технологий Университет обеспечивает идентификацию личности аспирантов/прикрепленных лиц и контроль соблюдения требований, установленных локальным нормативным актом.

5. Перечень тем, вынесенных на кандидатский экзамен

5.1 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 развития землеустройства. Земельная реформа Столыпина П.А.

Закономерности развития землеустройства; виды, формы, принципы и содержание землеустройства.

Виды эффективности землеустройства. Экономическая эффективность землеустройства. Экологическая эффективность землеустройства. Социальная эффективность землеустройства.

Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве. Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве.

Изучение состояния земель при проведении землеустройства. Анализ влияния антропогенных, природных и других факторов на окружающую среду, организация рационального использования земельных и других природных ресурсов. Инвентаризация земельных участков. Инвентаризация земель - как основа выявления неиспользуемых, нерационально используемых земель. Оценка качества земель: принципы, методика. Классификация земель по их пригодности для использования земель в сельском хозяйстве.

Природно-сельскохозяйственное районирование земель. Сельскохозяйственное зонирование территорий. Отраслевые, тематические и специальные карты и атласы состояния и использования земель. Землеустроительные документы.

Планирование и организация рационального использования земель и их охраны. Прогнозные и планируемые землеустроительные документы. Схема землеустройства территории субъектов РФ, муниципальных образований. Схемы использования и охраны земель.

Понятие землеустроительного проектирования, его предмет и метод. Принципы землеустроительного проектирования. Классификация землеустроительных проектов. Понятие и задачи межхозяйственного землеустройства. Содержание проекта межхозяйственного землеустройства. Ограничения и обременения (сервитуты) в использовании земельных участков и их учёт при землеустройстве. Экономическая эффективность в проектах межхозяйственного землеустройства.

Понятие и задачи внутрихозяйственного землеустройства. Содержание проекта внутрихозяйственного землеустройства. Экономическое обоснование размещения производственных подразделений и хозяйственных центров. Экономическое обоснование организации угодий и севооборотов. Экономическое обоснование устройства территории севооборотов, кормовых угодий.

Участковое землеустройство: задачи, содержание, порядок и методы разработки рабочих проектов улучшения сельскохозяйственных угодий, освоения новых земель, рекультивации нарушенных земель, защиты земель от эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, радиоактивными и химическими веществами, заражения и других негативных воздействий. Задачи и содержание рабочего проекта. Объекты и стадии рабочего проектирования. Экономическое обоснование проектных решений при участковом землеустройстве.

Региональные особенности землеустройства. Проблемы охраны и восстановления земельных ресурсов Российской Федерации в районах деградации почв. Разработка и совершенствование методов и методик экономической оценки рисков и последствий деградации земель и других природных ресурсов.

Землеустройство в условиях обеспечения устойчивого природопользования при пространственном развитии территорий. Система показателей устойчивого пространственного развития территорий. Совершенствование системы управления земельными ресурсами (организационно-экономического механизма), рационального природопользования и устойчивого пространственного развития территорий.

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

5.2 Основы Единого государственного реестра недвижимости

Принципы, научно-методические и правовые основы создания и ведения кадастров. Их основное содержание и назначение.

Основные положения федерального закона «О государственном кадастре недвижимости» в его первоначальной и современной («О кадастровой деятельности») редакциях.

Основные положения федерального закона «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним». Научные методические и правовые основы создания и ведения кадастров, виды государственных кадастров и реестров. Понятие и определение недвижимости. Состав и классификация документов по ведению реестра недвижимости.

Составные части и принципы ведения кадастра недвижимости. Государственный учет объектов недвижимости. Системы идентификации объектов недвижимости, иерархическая система идентификации объектов недвижимости, кадастровое деление территорий. Кадастровая деятельность. Кадастровый инженер. Саморегулируемая организация. Межевой, технический планы, акт обследования и порядок их подготовки.

Классификатор видов разрешённого использования земель.

Типология объектов недвижимости. Техническая инвентаризация объектов недвижимости.

Порядок формирования кадастрового дела, межевание земель, порядок межевания земель. Баланс земель населенного пункта. Кадастровая информация: сбор, хранение, анализ, актуализация кадастровой информации.

Автоматизированная информационная система кадастра.

Порядок изъятия и предоставления земельных участков.

Экономические аспекты ведения единого государственного реестра недвижимости.

Государственная кадастровая оценка земель: цель, задачи, содержание

5.3 Государственный мониторинг земель и объектов недвижимости

Предмет и объект мониторинга. Основные цели и содержание мониторинга земель. Научное обеспечение мониторинга земель.

Государственный мониторинг земель (ГМЗ): основные положения. Методы получения информации при ведении ГМЗ:

Дистанционное зондирование, наземные съемки и обследования, фондовые данные.

Система показателей ГМЗ и ее классификация. Показатели государственного мониторинга использования земель. Показатели государственного мониторинга состояния земель. Единая система показателей ГМЗ.

Автоматизация работ при ведении ГМЗ. Геоинформационное обеспечение мониторинга земель различных категорий. Мониторинг городских земель. Геоинформационное обеспечение землеустройства, кадастра и мониторинга земель, объектов недвижимости.

Экологическая оценка основных параметров и систем управления плодородием в современной земледелии. Биологические подходы при проведении мониторинга. Взаимосвязь мониторинга земель и экологического мониторинга.

Техническое обеспечение мониторинга земель. Методы и средства мониторинга земель на основе аэрокосмических наблюдений и съемок. Сопровождение аэрокосмического зондирования средствами наземного мониторинга. Автоматизированная информационная система мониторинга земель. Нормативно - техническая база мониторинга земель.

Законодательный и нормативно-правовой механизм мониторинга земель. Государственная сеть слежения за состоянием земель. Экономическая эффективность мониторинга земель.

Охрана земель и контроль за состоянием и их использованием. Проблемы охраны и восстановления земельных ресурсов Российской Федерации.

5.4 Картографо-геодезическое обеспечение землеустройства, кадастра и мониторинга земель

Роль геодезических работ при ведении кадастра, землеустройства, мониторинга земель.

Фотограмметрия и область её применения. Системы координат снимка и объекта. Связь координат соответственных точек снимка и местности.

Аэрокосмические съемки. Дешифрирование снимков для землеустройства, кадастра и мониторинга земель

Теоретические основы дешифрирования. Дешифрирование сельскохозяйственных угодий для земельного кадастра. Дешифрирование земельных участков в сельских населённых пунктах и межселенных территорий для земельного кадастра.

Опорные геодезические сети. Государственная геодезическая сеть (ГГС).

Глобальные спутниковые навигационно-геодезические системы. Физические основы электронной дальнометрии. Структура глобальных спутниковых систем. Система GPS и ГЛОНАСС.

Виды и задачи инженерных изысканий. Современные методы инженерных изысканий. Системы координат. Использование топографических планов и карт в инженерных изысканиях.

Автоматизация сбора, хранения и выдачи геодезической информации о земельных участках.

Картография. Основные свойства и виды карт. Основные элементы карты. Средства и способы изображения содержания. Общая теория картографических проекций. Основные виды картографических произведений. Методы создания современных карт.

Виды планово-картографической продукции, используемой при ведении кадастра и требования, предъявляемые к ней. Понятие о точности, полноте и детальности планов (карт).

Цифровая картографическая информация. Сведения о цифровой модели местности (ЦММ), электронная карта местности.

5.5 Земельно-информационные системы

Автоматизированная информационная система кадастра. Понятие о ГИС. Геодезические, картографические и математические ГИС. Информационная основа интегрированной информационной системы. Архитектура и классификация ГИС. Организация информации в ГИС. Ввод графической информации в ГИС. Электронные карты. Средства телекоммуникационного взаимодействия ГИС. Базы данных. Концепция баз данных. Информационные системы, их классификации и области применения. Типы и структуры данных. Модели данных. Современные подходы к проектированию баз данных. Концептуальное проектирование базы данных (в примерах). СУБД, их функции и структура. Основные характеристики современных СУБД. Логическое и физическое проектирование базы данных. Системы защиты кадастровой информации. Правовые аспекты защиты информации. Основные понятия и идеи криптографии. Защита топографической видеоинформации. Компьютерные и сетевые вирусы. Основы безопасности компьютерных систем.

6. Перечень документов и материалов, которыми разрешается пользоваться на кандидатском экзамене

Программа кандидатского экзамена по специальной дисциплине по научной специальности 1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Во время проведения кандидатского экзамена аспирантам/прикрепленным лицам, привлекаемым к его проведению, запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

7. Перечень вопросов для проведения кандидатского экзамена по специальной дисциплине по научной специальности 1.6.15 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (экономические науки)

1. Автоматизация сбора, хранения и выдачи геодезической информации о земельных участках
2. Автоматизированная информационная система кадастра. Понятие о ГИС. Геодезические, картографические и математические ГИС.
3. Аэрокосмические съемки. Дешифрирование снимков для землеустройства, кадастра и мониторинга земель
4. Взаимосвязь мониторинга земель и экологического мониторинга.
5. Виды и задачи инженерных изысканий. Современные методы инженерных изысканий. Системы координат.
6. Виды эффективности землеустройства. Экономическая эффективность землеустройства.
7. Геоинформационное обеспечение землеустройства, кадастра и мониторинга земель, объектов недвижимости.
8. Глобальные спутниковые навигационно-геодезические системы. Структура глобальных спутниковых систем. Система GPS и ГЛОНАСС.
9. Государственная кадастровая оценка земель: цель, задачи, содержание
10. Государственная сеть слежения за состоянием земель. Экономическая эффективность мониторинга земель.
11. Государственный мониторинг земель: цель, задачи, предмет и объект. содержание.
12. Единая система показателей ГМЗ. Автоматизация работ при ведении ГМЗ. Геоинформационное обеспечение мониторинга земель различных категорий.
13. Задачи и содержание землеустроительного рабочего проекта. Объекты и стадии рабочего проектирования. Экономическое обоснование проектных решений при участковом землеустройстве.
14. Закономерности развития землеустройства; виды, формы, принципы и содержание землеустройства.
15. Землеустроительное проектирование: предмет, метод, содержание, принципы. Классификация землеустроительных проектов.
16. Землеустроительные документы.
17. Землеустройство в условиях обеспечения устойчивого природопользования при пространственном развитии территорий. Система показателей устойчивого пространственного развития территорий.
18. Изучение состояния земель при проведении землеустройства. Анализ влияния антропогенных, природных и других факторов на окружающую среду, организация рационального использования земельных и других природных ресурсов.
19. Инвентаризация земельных участков.

20. Использование топографических планов и карт в инженерных изысканиях. Виды планово-картографической продукции, используемой при ведении кадастра и требования, предъявляемые к ней. Понятие о точности, полноте и детальности планов (карт).

21. Исторический опыт развития землеустройства. Земельная реформа Столыпина П.А.

22. Кадастровая деятельность. Кадастровый инженер. Саморегулируемая организация

23. Кадастровая информация: сбор, хранение, анализ, актуализация кадастровой информации

24. Картография. Основные свойства и виды карт. Основные элементы карты. Средства и способы изображения содержания.

25. Классификатор видов разрешённого использования земель.

26. Межевой, технический планы, акт обследования и порядок их подготовки.

27. Методы получения информации при ведении ГМЗ: дистанционное зондирование, наземные съемки и обследования, фондовые данные.

28. Мониторинг городских земель.

29. Научные методические и правовые основы создания и ведения кадастров, виды государственных кадастров и реестров. Понятие и определение недвижимости. Состав и классификация документов по ведению реестра недвижимости.

30. Общая теория картографических проекций. Основные виды картографических произведений. Методы создания современных карт

31. Ограничения и обременения (сервитуты) в использовании земельных участков и их учёт при землеустройстве. Охрана земель и контроль за состоянием и использованием земель.

32. Опорные геодезические сети. Государственная геодезическая сеть (ГГС).

33. Организация мониторинга земель. Законодательный и нормативно-правовой механизм мониторинга земель.

34. Основные положения закона Российской Федерации «О землеустройстве» от 18 июня 2001 г. №78-ФЗ.

35. Основные положения федерального закона «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».

36. Основные положения федерального закона «О государственном кадастре недвижимости» в его первоначальной и современной («О кадастровой деятельности») редакциях.

37. Особенности ведения мониторинга городских земель. Процессы в городской среде.

38. Охрана земель и контроль за состоянием и их использованием. Проблемы охраны и восстановления земельных ресурсов Российской Федерации.

39. Оценка качества земель: принципы, методика. Классификация земель по их пригодности для использования земель в сельском хозяйстве.

40. Планирование и организация рационального использования земель и их охраны. Прогнозные и планируемые землеустроительные документы. Схема землеустройства территории субъектов РФ, муниципальных образований. Схемы использования и охраны земель.

41. Показатели государственного мониторинга использования и состояния земель.

42. Понятие землеустроительного проектирования, его предмет и метод. Принципы землеустроительного проектирования. Классификация землеустроительных проектов.

43. Понятие и задачи внутрихозяйственного землеустройства. Экономическое обоснование устройства территории севооборотов.

44. Понятие и задачи межхозяйственного землеустройства. Содержание проекта межхозяйственного землеустройства.
45. Понятие и пути рационального использования земельных ресурсов региона исследований.
46. Понятие, цели и задачи землеустройства. Земля как природный ресурс и главное средство производства, землеустройство как социально - экономический процесс
47. Порядок изъятия и предоставления земельных участков.
48. Порядок формирования кадастрового дела, межевание земель, порядок межевания земель.
49. Предмет и объект мониторинга. Основные цели и содержание мониторинга земель. Научное обеспечение мониторинга земель.
50. Принципы, научно-методические и правовые основы создания и ведения кадастров. Их основное содержание и назначение.
51. Природно-сельскохозяйственное районирование земель. Сельскохозяйственное зонирование территорий. Отраслевые, тематические и специальные карты и атласы состояния и использования земель.
52. Разработка и совершенствование методов и методик экономической оценки рисков и последствий деградации земель и других природных ресурсов. Ландшафтно-экологическое районирование территории.
53. Региональные особенности землеустройства. Проблемы охраны и восстановления земельных ресурсов Российской Федерации в районах деградации почв.
54. Роль геодезических работ при ведении кадастра, землеустройства, мониторинга земель.
55. Свойства земли и природные условия, экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве.
56. Системы идентификации объектов недвижимости, иерархическая система идентификации объектов недвижимости, кадастровое деление территорий.
57. Совершенствование системы управления земельными ресурсами (организационно-экономического механизма), рационального природопользования и устойчивого пространственного развития территорий.
58. Содержание проекта внутрихозяйственного землеустройства. Экономическое обоснование устройства территории кормовых угодий.
59. Составные части и принципы ведения кадастра недвижимости. Государственный учет объектов недвижимости.
60. Техническая инвентаризация объектов недвижимости.
61. Техническое обеспечение мониторинга земель. Методы и средства мониторинга земель на основе аэрокосмических наблюдений и съемок.
62. Типология объектов недвижимости.
63. Участковое землеустройство: задачи, содержание, порядок и методы разработки рабочих проектов
64. Фотограмметрия и область её применения. Системы координат снимка и объекта. Связь координат соответственных точек снимка и местности.
65. Цифровая картографическая информация. Сведения о цифровой модели местности (ЦММ), электронная карта местности
66. Экологическая и социальная эффективность землеустройства.
67. Экономическая эффективность в проектах межхозяйственного землеустройства.
68. Экономические аспекты ведения единого государственного реестра недвижимости.

8. Порядок оценки уровня знаний соискателя ученой степени кандидата наук

Для подготовки ответа аспирант (прикрепленное лицо) использует экзаменационные листы, которые сохраняются после приема экзамена в течение года.

Оценка уровня знаний соискателя ученой степени кандидата наук определяется экзаменационными комиссиями по пятибалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При оценке знаний и уровня подготовки соискателя ученой степени кандидата наук, определяется:

- уровень освоения материала, предусмотренного программой кандидатского экзамена;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа.

Общими критериями, определяющими оценку уровня знаний соискателя ученой степени кандидата наук, являются:

- для оценки «отлично»: наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объеме пройденного программного материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы;

- для оценки «хорошо»: наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала;

- для оценки «удовлетворительно»: наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике;

- для оценки «неудовлетворительно»: наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

9. Методические указания по подготовке к сдаче кандидатского экзамена

При подготовке к кандидатскому экзамену рекомендуется:

Внимательно прочесть источники в списке рекомендуемой литературы и проанализировать информацию.

Сделать выписки (конспект) необходимой информации в соответствии с темами и экзаменационными вопросами.

Систематизировать и классифицировать полученные данные по тематическим разделам и экзаменационным вопросам.

Составить рабочие записи – ключевые опорные пункты в соответствии с логикой ответа на экзаменационные вопросы.

Подобрать необходимую иллюстративную информацию по содержанию ответа на экзаменационные вопросы.

В ходе подготовки к выполнению практического задания обучающийся анализирует результаты диссертационного исследования.

10 Перечень рекомендуемой литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень основной и дополнительной литературы

а) основная литература:

1. Волков С.Н. Землеустройство [Текст]: учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений / С.Н. Волков. - М.: ГУЗ, 2013. - 992 с.
2. Волков С.Н., Черкашина Е.В., Краснянская Е.В. Основы землеустройства: методическое пособие по изучению дисциплины /сост. - М., ГУЗ, 2020. - 72 с
3. Волков, С.Н. Землеустроительное проектирование. Учебник. Том 1 / С. Н. Волков; Государственный университет по землеустройству. - Москва: ГУЗ, 2020. - 540 с.
4. Волков, С.Н. Землеустроительное проектирование. Том 2 / С. Н. Волков; Государственный университет по землеустройству. - Москва: ГУЗ, 2020. - 560 с.
5. Организация рационального использования и охраны земель в сельскохозяйственных организациях (внутрихозяйственное землеустройство) [Текст]: учеб. и науч.-практ. пособие / Гос. ун-т по землеустройству; под общ. ред. С.Н. Волкова; [С.Н. Волков, З.А. Волкова, Т.А. Емельянова и др.]. - М.: ГУЗ, 2015. - 588 с.
6. Шаповалов Д.А., Черкашина Е.В., Ключин П.В. Методы дистанционного зондирования и космическая навигация в технологиях точного земледелия (Монография), М.: ГУЗ, 2022 г., 423 с.
7. Основы кадастра недвижимости: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / А.А.Варламов, С.А.Гальченко. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 224 с.
8. А.А. Варламов: Экономика и экология землепользования. Точка доступа: https://cdml.ru/index.php?catid=2096&module=content&camp=cdml_main

б) дополнительная литература:

1. Конституция Российской Федерации
2. Закон РФ «Об охране окружающей природной среды»
3. Закон РФ О недрах.
4. Водный кодекс Российской Федерации.
5. Лесной кодекс Российской Федерации.
6. Земельный кодекс Российской Федерации.
7. Информационные технологии ведения государственного кадастрового учета объектов недвижимости. Электронный учебник. М., ГУЗ, 2013 г. URL: http://files.cdml.ru/IPK/2013_2/
8. Научные основы кадастровой деятельности [Электронный ресурс]: электронный учебник / Анатолий Александрович Варламов, Светлана Альбертовна Гальченко; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Гос. ун-т по землеустройству". - Москва: ФГБОУ ВПО ГУЗ, 2014;
9. С.Н. Волков, И.И. Широкопад: История земельных отношений и землеустройства в России (опыт тысячелетия). Точка доступа: https://cdml.ru/index.php?catid=2096&module=content&camp=cdml_main;
10. Варламов А. А., Гальченко С. А. Государственный кадастр недвижимости, [Текст]: учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений / Варламов А. А., М.: ГУЗ, 2012.
11. А.Н. Лимонов, Л.А. Гаврилова: Научные основы фотограмметрии. Точка доступа: https://cdml.ru/index.php?catid=2096&module=content&camp=cdml_main;
12. С.А. Липски: Правовое обеспечение землеустройства и кадастров. Точка доступа: https://cdml.ru/index.php?catid=2096&module=content&camp=cdml_main.

в) 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. Виртуальный читальный зал. Электронная библиотека собственной генерации, включающая полные тексты учебно-методических изданий университета по направлению подготовки. Доступ осуществляется в сети Интернет из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, и в корпоративной сети посредством авторизации.

2. Электронный каталог. Обеспечивает оперативный и многоаспектный поиск информации о документах, возможность просмотра на экране монитора результатов поиска и формирования заказа на получение необходимых документов.

Создана База данных публикаций научно-педагогических работников, которая включает сведения о монографиях, статьях в научных сборниках и периодических научных изданиях, публикациях в материалах научных мероприятий, научно-популярных книгах, авторефератах диссертаций, учебных изданиях, выпущенных в полиграфическом исполнении, в подготовке которых принимали участие научно-педагогические работники университета. База данных «Периодические издания» содержит сведения о газетах и журналах, имеющихся в фонде библиотеки. Доступ осуществляется в корпоративной сети университета и в сети Интернет.

3. 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.

4. 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

1. Федеральная служба государственной статистики. Содержит материалы по всем отраслям деятельности, показатели развития регионов Российской Федерации. Пополняется материалами текущего года, а также содержит статистические данные, примерно за 10 предыдущих лет. Адрес: <http://www.gks.ru/>

2. 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/>

г) периодическая литература:

«Российский научный журнал», «Экология», «Экология и промышленность России», «Экология урбанизированных территорий», «Экология человека», «Земельный вестник», «Аграрная Россия», «Экология и жизнь», «Проблемы окружающей среды» (реферативный журнал), Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти; Кадастровый вестник России; журнал Землеустройство, кадастр и мониторинг земель и др.