

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 18.04.2022
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ В КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Методические указания по выполнению курсовой работы

Направления подготовки

05.03.03 Картография и геоинформатика

Направленность (профиль)

Геоинформатика

Саратов -2022

Информационные технологии и программирование в кадастровой деятельности: методические указания по выполнению курсовой работы направления подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика /Сост. И.С. Гагина // ФГБОУ ВО Вавиловский университет. – Саратов, 2022. – 20 с.

Методические указания по выполнению курсовой работы составлены в соответствии с программой дисциплины и предназначен для студентов направления подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика: содержат краткое описание отдельных видов камеральных работ, необходимых для применения информационных систем для выполнения кадастровых работ и мониторинга земель. Направлены на формирование навыков по анализу и применению информационных систем кадастра и мониторинга. Материал ориентирован на вопросы профессиональной компетенции будущих специалистов системы государственного и муниципального управления земельными ресурсами, кадастровой и оценочной деятельности.

Введение

Развитие цифровых технологий и интернета создало условия для развития земельно-информационных систем. Информационные системы кадастра и мониторинга в настоящее время широко используются при управлении земельными ресурсами на различных территориальных уровнях в Российской Федерации: страна, регион, административные районы, муниципальные образования.

Информационные системы кадастра и мониторинга функционируют в режиме онлайн, так и в офлайн.

Информационные системы офлайн или локального доступа ведутся и используются органами государственной власти и местного самоуправления. Такие системы предназначены для служебного пользования.

Информационные системы в интернете в онлайн режиме предназначены для всеобщего использования.

Существуют такие информационные системы, которые ведутся в офлайн, то есть локально, а частично или полностью транслируются в онлайн.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа является одним из важнейших форм обучения учебной работы и выполняется обучающимся в соответствии с учебным планом. Написание курсовой работы осуществляется под руководством квалифицированного преподавателя – руководителя работы. Обучающийся совместно с руководителем уточняет круг вопросов, подлежащих изучению; составляет план работы; определяет структуру работы; сроки выполнения ее по этапам; определяет необходимую литературу и другие материалы (статистические отчеты, результаты экспериментов на предприятиях и т.п.). Структура курсовой работы должна способствовать раскрытию избранной темы и отдельных ее вопросов. Содержание работы следует иллюстрировать схемами, таблицами, диаграммами, графиками, фотографиями, рисунками и т.д. Графическому материалу по тексту необходимо давать пояснения.

Выполненная обучающимся курсовая работа проверяется в срок до 10 дней руководителем работы, который дает письменное заключение по работе - рецензию. При оценке работы учитывается содержание работы, ее актуальность, степень самостоятельности, оригинальность выводов и предложений, качество используемого материала, а также уровень грамотности. Одновременно руководитель отмечает ее положительные стороны и недостатки или возвращает на доработку. Рецензия заканчивается выводом, может ли работа быть допущена к защите. На защите обучающийся должен кратко изложить содержание работы, дать ответы на замечания руководителя.

2. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Структурными элементами курсовой работы являются: - титульный лист; - содержание; - введение; - основная часть; - заключение; - список использованных источников; - приложения.

Примерное содержание курсовой работы и краткий порядок ее выполнения:

Во введении раскрывается актуальность темы курсовой работы, ставится цель и задачи выполнения курсовой работы. Кратко дается характеристика курсовой работы (количество глав, страниц, таблиц, рисунков и приложений). Дается характеристика объекту, исследуемому в курсовой работе.

Первый раздел посвящен изучению теоретических вопросов, анализу нормативно-правовых актов, литературным источникам и научным статьям по теме. Первая глава при необходимости может быть разбита на несколько разделов.

Второй раздел посвящен технологии формирования объекта недвижимости для кадастрового учёта. При выполнении курсовой работы предусмотрены различные варианты объектов недвижимости – земельные участки или объекты капитального строительства.

В третьем разделе необходимо раскрыть технологию подготовку форм выписки об объекте недвижимости из Единого государственного реестра недвижимости.

В четвёртом разделе обучающийся анализирует особенности государственной регистрации прав на земельные участки и сделки с ними.

В заключении приводятся краткие выводы по выполнению курсовой работы.

Исходными данными для выполнения курсовой работы могут быть взяты документы, приложенные в отчет по производственной практике: межевой план, технический план, проект межевания и т.д.

Примерное содержание курсовой работы:

Введение
1. Теоретические аспекты информационных систем кадастра и мониторинга
1.1 Обзор информационных систем кадастра и мониторинга.
1.2 Правовое обеспечение информационных систем кадастра и мониторинга в Российской Федерации.
1.3. Использование информационных систем для анализа использования земельного фонда в современных условиях.
1.4. Анализ систем сбора, обновления, сохранения кадастровой информации, сведений мониторинговых исследований.
1.5 Анализ систем сбора, обновления, сохранения кадастровой информации, сведений мониторинговых исследований
2. Изучение информационной системы Росреестра и её применение в кадастровых работах
2.1 Изучение информационной системы Росреестра и её применение в кадастровых работах.
2.2 Изучение информационной системы Государственный фонд данных кадастровой оценки. Получение, анализ и применение данных кадастровой оценки недвижимости.
2.3 Мониторинг земель сельхозпредприятия по данным Публичной кадастровой карты.
3. Изучение информационной системы Росреестра и её применение в кадастровых работах
3.1 Применение информационных систем рынка недвижимости для целей управления недвижимостью.
3.2 Изучение и применение информационной системы территориального планирования в кадастровых работах.
3.3 Информационные системы спутниковых снимков (Sasplanet, Bestmaps.ru и др.). Изучение и применение функций Sasplanet в кадастровых работах и мониторинге земель.
3.4 Изучение и применение геоинформационной системы QGIS. Получение, установка, обзор, добавление онлайн карт, расширения, привязка космического снимка и картографического материала.
Заключение
Список используемой литературы
Приложение

Тема 1. Обзор информационных систем кадастра и мониторинга

Цель: Изучить и составить описание основных технических характеристик и назначений информационных систем кадастра и мониторинга.

Оборудование и материалы: компьютерный класс с интернетом.

Информационные системы кадастра	Информационные системы мониторинга	Технические характеристики		Назначение
		Технические и технологические средства	Функциональные возможности	
1	2	3	4	5

Вопросы для рассмотрения:

1. Понятие информационных систем.
2. Понятие и виды информационных систем кадастра.
3. Понятие и виды информационных систем мониторинга.
4. Классификация информационных систем.
5. Технические характеристики информационных систем кадастра и мониторинга.
6. Назначение и сфера применения информационных систем кадастра и мониторинга.

Литература для подготовки:

а) основная литература

1. Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. — Москва : Академический Проект, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-8291-1616-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36733.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 199 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76053.html> (дата обращения: 22.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Царенко, А. А. Автоматизированные системы проектирования в кадастре : учебное пособие / А. А. Царенко, И. В. Шмидт. — Саратов : Корпорация «Диполь», 2014. — 146 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23262.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

а) дополнительная литература

1. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность: Учебник / Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И; Под общ. ред. А. А. Варламова - 2-е изд., доп. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 280 с. (ВО: Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-165-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/518824>

2. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: Монография/Землякова Г. Л., 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 376 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-369-01433-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/506329>

3. Золотова, Е. В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы : учебник для вузов / Е. В. Золотова. — Москва : Академический Проект, Фонд «Мир», 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8291-1404-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Интернет ресурсы:

Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

Тема 2. Правовое обеспечение информационных систем кадастра и мониторинга в Российской Федерации.

Цель: Провести анализ нормативно-правовой базы информационных систем кадастра и мониторинга.

Оборудование и материалы: компьютерный класс с интернетом.

№ п/п	Нормативно-правовое законодательство	Дата принятия и последней редакции	Основные положения НПА в отношении информационных систем кадастра и мониторинга
1	2	3	4

Вопросы для рассмотрения:

1. Кодексы и Федеральные законы, регламентирующие создание и ведение информационных систем.
2. Постановления Правительства и положения, регламентирующие создание и ведение информационных систем
3. Нормативные акты органов исполнительной власти, регламентирующие ведение информационных систем мониторинга.

Литература для подготовки:

а) основная литература

1. Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. — Москва : Академический Проект, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-8291-1616-3. — Текст : электронный // Электронно-

библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36733.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 199 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76053.html> (дата обращения: 22.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Царенко, А. А. Автоматизированные системы проектирования в кадастре : учебное пособие / А. А. Царенко, И. В. Шмидт. — Саратов : Корпорация «Диполь», 2014. — 146 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23262.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

а) дополнительная литература

1. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность: Учебник / Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И; Под общ. ред. А. А. Варламова - 2-е изд., доп. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 280 с. (ВО: Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-165-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/518824>

2. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: Монография/Землякова Г. Л., 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 376 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-369-01433-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/506329>

3. Золотова, Е. В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы : учебник для вузов / Е. В. Золотова. — Москва : Академический Проект, Фонд «Мир», 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8291-1404-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Интернет ресурсы:

1. Справочно-правовая система «Консультант-Плюс» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный.

2. Справочно – правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>, свободный.

Тема 3. Использование информационных систем для анализа использования земельного фонда в современных условиях.

Цель: Провести анализ земельного фонда по категориям, угодьям, формам собственности с использованием информационных систем.

Оборудование и материалы: компьютерный класс с интернетом.

Используя информационные системы сайт Федеральной службы государственной статистики и Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии провести анализ использования земельного фонда по категориям, угодьям, формам собственности Российской Федерации и Саратовской области.

Описать исторические аспекты регулирования земельных отношений и экономическое развитие рынка недвижимости.

Вопросы для рассмотрения:

1. Распределение земельного фонда по категориям, угодьям, формам собственности Российской Федерации и Саратовской области.
2. Исторические аспекты регулирования земельных отношений.
3. Экономическое развитие рынка недвижимости.

Литература для подготовки:

а) основная литература

1. Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. — Москва : Академический Проект, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-8291-1616-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36733.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 199 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76053.html> (дата обращения: 22.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Царенко, А. А. Автоматизированные системы проектирования в кадастре : учебное пособие / А. А. Царенко, И. В. Шмидт. — Саратов : Корпорация «Диполь», 2014. — 146 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23262.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

а) дополнительная литература

1. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность: Учебник / Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И; Под общ. ред. А. А. Варламова - 2-е изд., доп. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 280 с. (ВО: Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-165-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/518824>

2. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: Монография/Землякова Г. Л., 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 376 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-369-01433-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/506329>

3. Золотова, Е. В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы : учебник для вузов / Е. В. Золотова. — Москва : Академический Проект, Фонд «Мир», 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8291-1404-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Интернет ресурсы:

1. Официальный сайт Росреестра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rosreestr.ru, свободный.
2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gks.ru/>
3. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

Тема 4. Анализ систем сбора, обновления, сохранения кадастровой информации, сведений мониторинговых исследований.

Цель: Провести анализ методов сбора, обновления сохранения кадастровой информации, сведений мониторинговых исследований. Дать сравнительный анализ.

Оборудование и материалы: компьютерный класс с интернетом.

Таблица. Методы сбора и обновления информации. Сравнительный анализ методов.

№ п/п	Наименование метода	Достоинства +	Недостатки -	Возможность применения в кадастре и проектировании
1	2	3	4	5

Вопросы для рассмотрения:

1. Описать методы сбора, обновления и сохранения кадастровой информации, сведений мониторинговых исследований.
2. Дать сравнительный методов сбора, обновления и сохранения кадастровой информации, сведений мониторинговых исследований.

Литература для подготовки:

а) основная литература

1. Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. — Москва : Академический Проект, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-8291-1616-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36733.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 199 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76053.html> (дата обращения: 22.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Царенко, А. А. Автоматизированные системы проектирования в кадастре : учебное пособие / А. А. Царенко, И. В. Шмидт. — Саратов : Корпорация «Диполь», 2014. — 146 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23262.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

а) дополнительная литература

1. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность: Учебник / Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И; Под общ. ред. А. А. Варламова - 2-е изд., доп. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 280 с. (ВО: Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-165-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/518824>

2. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: Монография/Землякова Г. Л., 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 376 с.

(Научная мысль) ISBN 978-5-369-01433-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/506329>

3. Золотова, Е. В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы : учебник для вузов / Е. В. Золотова. — Москва : Академический Проект, Фонд «Мир», 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8291-1404-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Интернет ресурсы:

1. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

Тема 5. Применение геоинформационных систем в информационных системах кадастра и мониторинга.

Цель: Изучить и описать роль MAPINFO PROFESSIONAL при ведении мониторинга.

Оборудование и материалы: компьютерный класс с интернетом.

Вопросы для рассмотрения:

1. Описать способы представления, хранения и отображения текстовой и графической информации в ГИС.
2. Перечислить форматы используемых данных. Описать процесс импорта файлов.
3. Применение Mapinfo Professional в области агроэкологического и геоэкологического мониторинга, социально-гигиенического мониторинга.
4. Описать Единую государственную систему экологического мониторинга и государственную программу мониторинга земель

Литература для подготовки:

а) основная литература

1. Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. — Москва : Академический Проект, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-8291-1616-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36733.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 199 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76053.html> (дата обращения: 22.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Царенко, А. А. Автоматизированные системы проектирования в кадастре : учебное пособие / А. А. Царенко, И. В. Шмидт. — Саратов : Корпорация «Диполь», 2014. — 146 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23262.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

а) дополнительная литература

1. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность: Учебник / Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И; Под общ. ред. А. А. Варламова - 2-е изд., доп. - Москва : Форум, НИЦ

ИНФРА-М, 2016. - 280 с. (ВО: Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-165-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/518824>

2. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: Монография/Землякова Г. Л., 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 376 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-369-01433-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/506329>

3. Золотова, Е. В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы : учебник для вузов / Е. В. Золотова. — Москва : Академический Проект, Фонд «Мир», 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8291-1404-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Интернет ресурсы:

1. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

Тема 6. Изучение информационной системы Росреестра и её применение в кадастровых работах.

Цель: Изучить информационную систему Росреестра и способы её применения в кадастровых работах.

Оборудование и материалы: компьютерный класс с интернетом.

Вопросы для рассмотрения:

1. Структура и содержание сайта Росреестра.
2. Анализ дорожных карт Росреестра.
3. Публичная кадастровая карта.
4. Формирование запросов и получение сведений из информационной системы Росреестра.

Литература для подготовки:

а) основная литература

1. Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. — Москва : Академический Проект, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-8291-1616-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36733.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 199 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76053.html> (дата обращения: 22.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Царенко, А. А. Автоматизированные системы проектирования в кадастре : учебное пособие / А. А. Царенко, И. В. Шмидт. — Саратов : Корпорация «Диполь», 2014. — 146 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23262.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

а) дополнительная литература

1. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность: Учебник / Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И; Под общ. ред. А. А. Варламова - 2-е изд., доп. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 280 с. (ВО: Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-165-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/518824>

2. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: Монография/Землякова Г. Л., 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 376 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-369-01433-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/506329>

3. Золотова, Е. В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы : учебник для вузов / Е. В. Золотова. — Москва : Академический Проект, Фонд «Мир», 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8291-1404-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Интернет ресурсы:

1. Официальный сайт Росреестра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rosreestr.ru., свободный.

2. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pkk.rosreestr.ru>

3. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

Тема 7. Изучение информационной системы Государственный фонд данных кадастровой оценки. Получение, анализ и применение данных кадастровой оценки недвижимости.

Цель: Изучить информационную систему Государственного фонда данных кадастровой оценки. Получить, проанализировать и применить данных кадастровой оценки недвижимости.

Оборудование и материалы: компьютерный класс с интернетом.

Вопросы для рассмотрения:

1. Изучение информационной системы Государственный фонд данных кадастровой оценки.
2. Получение, анализ и применение данных кадастровой оценки недвижимости.

Литература для подготовки:

а) основная литература

1. Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. — Москва : Академический Проект, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-8291-1616-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36733.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 199 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76053.html> (дата обращения: 22.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Царенко, А. А. Автоматизированные системы проектирования в кадастре : учебное пособие / А. А. Царенко, И. В. Шмидт. — Саратов : Корпорация «Диполь», 2014. — 146 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23262.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

а) дополнительная литература

1. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность: Учебник / Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И; Под общ. ред. А. А. Варламова - 2-е изд., доп. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 280 с. (ВО: Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-165-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/518824>

2. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: Монография/Землякова Г. Л., 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 376 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-369-01433-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/506329>

3. Золотова, Е. В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы : учебник для вузов / Е. В. Золотова. — Москва : Академический Проект, Фонд «Мир», 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8291-1404-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Интернет ресурсы:

1. Официальный сайт Росреестра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rosreestr.ru., свободный.
2. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pkk.rosreestr.ru>
3. Фонд данных кадастровой оценки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rosreestr.ru/wps/portal/cc_ib_svedFDGKO
3. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

Тема 8. Мониторинг земель сельхозпредприятия по данным Публичной кадастровой карты.

Цель: Провести мониторинг земель сельхозпредприятия по данным Публичной кадастровой карты с использованием топографических карт хозяйств.

Оборудование и материалы: компьютерный класс с интернетом.

Вопросы для рассмотрения:

1. Сравнительный анализ территории сельхозпредприятия по данным Публичной кадастровой карты с использованием топографических карт хозяйств.
2. Анализ текущих изменений земель сельхозпредприятия.

Литература для подготовки:

а) основная литература

1. Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. — Москва : Академический Проект, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-8291-1616-3. — Текст : электронный // Электронно-

библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36733.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 199 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76053.html> (дата обращения: 22.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Царенко, А. А. Автоматизированные системы проектирования в кадастре : учебное пособие / А. А. Царенко, И. В. Шмидт. — Саратов : Корпорация «Диполь», 2014. — 146 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23262.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

а) дополнительная литература

1. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность: Учебник / Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И; Под общ. ред. А. А. Варламова - 2-е изд., доп. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 280 с. (ВО: Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-165-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/518824>

2. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: Монография/Землякова Г. Л., 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 376 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-369-01433-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/506329>

3. Золотова, Е. В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы : учебник для вузов / Е. В. Золотова. — Москва : Академический Проект, Фонд «Мир», 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8291-1404-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Интернет ресурсы:

1. Официальный сайт Росреестра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rosreestr.ru., свободный.

2. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pkk.rosreestr.ru>

3. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

Тема 9. Применение информационных систем рынка недвижимости для целей управления недвижимостью.

Цель: Изучить применение информационных систем рынка недвижимости для целей управления недвижимостью информационные системы: «Мониторинг рынка недвижимости» и другие сайты недвижимости. Провести анализ рынка недвижимости.

Оборудование и материалы: компьютерный класс с интернетом.

Вопросы для рассмотрения:

1. Применение информационных систем рынка недвижимости для целей управления недвижимостью.

2. Информационные системы: «Мониторинг рынка недвижимости» и другие сайты недвижимости. Анализ рынка недвижимости.

Литература для подготовки:

а) основная литература

1. Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. — Москва : Академический Проект, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-8291-1616-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36733.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 199 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76053.html> (дата обращения: 22.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. Царенко, А. А. Автоматизированные системы проектирования в кадастре : учебное пособие / А. А. Царенко, И. В. Шмидт. — Саратов : Корпорация «Диполь», 2014. — 146 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23262.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

а) дополнительная литература

1. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность: Учебник / Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И; Под общ. ред. А. А. Варламова - 2-е изд., доп. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 280 с. (ВО: Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-165-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/518824>
2. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: Монография/Землякова Г. Л., 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 376 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-369-01433-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/506329>
3. Золотова, Е. В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы : учебник для вузов / Е. В. Золотова. — Москва : Академический Проект, Фонд «Мир», 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8291-1404-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Интернет ресурсы:

1. Официальный сайт Росреестра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rosreestr.ru., свободный.
2. Сервис АИС "Мониторинг рынка недвижимости" [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://rosreestr.ru/wps/portal/cc_faq_query?typeId=234
3. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.
4. Сайты недвижимости

Тема 10. Информационные системы спутниковых снимков (Sasplanet, Bestmaps.ru и др.).

Цель: Изучить информационные системы спутниковых снимков (Sasplanet, Bestmaps.ru и др.) и применение функций Sasplanet в кадастровых работах и мониторинге земель.

Оборудование и материалы: компьютерный класс с интернетом.

Вопросы для рассмотрения:

1. Информационные системы спутниковых снимков (Sasplanet, Bestmaps.ru и др.).
2. Изучение и применение функций Sasplanet в кадастровых работах и мониторинге земель.

Литература для подготовки:

а) основная литература

1. Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. — Москва : Академический Проект, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-8291-1616-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36733.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 199 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76053.html> (дата обращения: 22.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Царенко, А. А. Автоматизированные системы проектирования в кадастре : учебное пособие / А. А. Царенко, И. В. Шмидт. — Саратов : Корпорация «Диполь», 2014. — 146 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23262.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

а) дополнительная литература

1. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность: Учебник / Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И; Под общ. ред. А. А. Варламова - 2-е изд., доп. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 280 с. (ВО: Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-165-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/518824>

2. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: Монография/Землякова Г. Л., 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 376 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-369-01433-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/506329>

3. Золотова, Е. В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы : учебник для вузов / Е. В. Золотова. — Москва : Академический Проект, Фонд «Мир», 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8291-1404-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Интернет ресурсы:

1. Официальный сайт Росреестра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rosreestr.ru., свободный.

3. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

4. Сайты недвижимости

Тема 11. Изучение и применение информационной системы территориального планирования в кадастровых работах.

Цель: Изучить содержание и применение информационной системы территориального планирования в кадастровых работах.

Оборудование и материалы: компьютерный класс с интернетом.

Вопросы для рассмотрения:

1. Изучить содержание и применение информационной системы территориального планирования в кадастровых работах.
2. Изучить применение информационной системы территориального планирования в кадастровых работах.

Литература для подготовки:

а) основная литература

1. Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. — Москва : Академический Проект, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-8291-1616-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36733.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 199 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76053.html> (дата обращения: 22.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Царенко, А. А. Автоматизированные системы проектирования в кадастре : учебное пособие / А. А. Царенко, И. В. Шмидт. — Саратов : Корпорация «Диполь», 2014. — 146 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23262.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

а) дополнительная литература

1. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность: Учебник / Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И; Под общ. ред. А. А. Варламова - 2-е изд., доп. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 280 с. (ВО: Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-165-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/518824>

2. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: Монография/Землякова Г. Л., 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 376 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-369-01433-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/506329>

3. Золотова, Е. В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы : учебник для вузов / Е. В. Золотова. — Москва : Академический Проект, Фонд «Мир», 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8291-1404-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Интернет ресурсы:

1. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

2. Федеральная государственная информационная система территориального планирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fgistp.economy.gov.ru/>

Тема 12. Изучение и применение геоинформационной системы QGIS.

Цель: Изучение и применение геоинформационной системы QGIS, получение, установку, обзор, добавление онлайн карт, расширения, привязка космического снимка и картографического материала.

Оборудование и материалы: компьютерный класс с интернетом и программой QGIS.

Вопросы для рассмотрения:

1. Изучение и применение геоинформационной системы QGIS.
2. Получение, установка, обзор, добавление онлайн карт, расширения, привязка космического снимка и картографического материала.
3. Файлы стилей SLD QGIS, создание векторных слоёв.
4. Создание базы геоданных.

Литература для подготовки:

а) основная литература

1. Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. — Москва : Академический Проект, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-8291-1616-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36733.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 199 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76053.html> (дата обращения: 22.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Царенко, А. А. Автоматизированные системы проектирования в кадастре : учебное пособие / А. А. Царенко, И. В. Шмидт. — Саратов : Корпорация «Диполь», 2014. — 146 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23262.html> (дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

а) дополнительная литература

1. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность: Учебник / Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И; Под общ. ред. А. А. Варламова - 2-е изд., доп. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 280 с. (ВО: Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-165-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/518824>

2. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: Монография/Землякова Г. Л., 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 376 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-369-01433-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/506329>

3. Золотова, Е. В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы : учебник для вузов / Е. В. Золотова. — Москва : Академический Проект, Фонд «Мир», 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8291-1404-6. — Текст : электронный // Электронно-

библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html>
(дата обращения: 23.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Интернет ресурсы:

1. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.
2. Свободная географическая информационная система с открытым кодом QGIS
[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://qgis.org/ru/site/>

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

Агрономический факультет

Кафедра «Землеустройство и кадастры»

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине:

**«Информационные технологии и программирование в
кадастровой деятельности»**

Выполнил: _____

группа _____

направление подготовки 05.03.03

Картография и геоинформатика:

Проверил: _____

Саратов 2022

ЗАДАНИЕ
для выполнения курсовой работе

Обучающемуся

1. _____ Тема:

2. Срок сдачи обучающимся законченного проекта

3. Исходные данные к курсовой работе:

5. Примерное содержание курсовой работы и краткий порядок ее выполнения:

Введение
1. Теоретические аспекты информационных систем кадастра и мониторинга
1.1 Обзор информационных систем кадастра и мониторинга.
1.2 Правовое обеспечение информационных систем кадастра и мониторинга в Российской Федерации.
1.3. Использование информационных систем для анализа использования земельного фонда в современных условиях.
1.4. Анализ систем сбора, обновления, сохранения кадастровой информации, сведений мониторинговых исследований.
1.5 Анализ систем сбора, обновления, сохранения кадастровой информации, сведений мониторинговых исследований
2. Изучение информационной системы Росреестра и её применение в кадастровых работах
2.1 Изучение информационной системы Росреестра и её применение в кадастровых работах.
2.2 Изучение информационной системы Государственный фонд данных кадастровой оценки. Получение, анализ и применение данных кадастровой оценки недвижимости.
2.3 Мониторинг земель сельхозпредприятия по данным Публичной кадастровой карты.
3. Изучение информационной системы Росреестра и её применение в кадастровых работах
3.1 Применение информационных систем рынка недвижимости для целей управления недвижимостью.
3.2 Изучение и применение информационной системы территориального планирования в кадастровых работах.

3.3 Информационные системы спутниковых снимков (Sasplanet, Bestmaps.ru и др.). Изучение и применение функций Sasplanet в кадастровых работах и мониторинге земель.
3.4 Изучение и применение геоинформационной системы QGIS. Получение, установка, обзор, добавление онлайн карт, расширения, привязка космического снимка и картографического материала.
Заключение
Список используемой литературы
Приложение

5. Перечень материала: таблиц - ____, рисунков – ____, приложений - _____:

Дата выдачи задания _____

Руководитель _____

Задание принял к исполнению _____

Содержание

Введение	3
Тема 1. Обзор информационных систем кадастра и мониторинга.	4
Тема 2. Правовое обеспечение информационных систем кадастра и мониторинга в Российской Федерации.	5
Тема 3. Использование информационных систем для анализа использования земельного фонда в современных условиях.	6
Тема 4. Анализ систем сбора, обновления, сохранения кадастровой информации, сведений мониторинговых исследований.	8
Тема 5. Применение геоинформационных систем в информационных системах кадастра и мониторинга.	9
Тема 6. Изучение информационной системы Росреестра и её применение в кадастровых работах.	10
Тема 7. Изучение информационной системы Государственный фонд данных кадастровой оценки. Получение, анализ и применение данных кадастровой оценки недвижимости.	11
Тема 8. Мониторинг земель сельхозпредприятия по данным Публичной кадастровой карты.	13
Тема 9. Применение информационных систем рынка недвижимости для целей управления недвижимостью.	14
Тема 11. Изучение и применение информационной системы территориального планирования в кадастровых работах.	15
Тема 10. Информационные системы спутниковых снимков (Sasplanet, Bestmaps.ru и др.). Изучение и применение функций Sasplanet в кадастровых работах и мониторинге земель.	16
Тема 12. Изучение и применение геоинформационной системы QGIS. Получение, установка, обзор, добавление онлайн карт, расширения, привязка космического снимка и картографического материала.	17