

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.07.2023 10:59:58
Уникальный программный ключ: ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ОП ВО

Изучение дисциплин ведется в рамках освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО)

Технологии геодезических и кадастровых работ
(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

реализуемой по направлению подготовки/специальности:

21.04.02 Землеустройство и кадастры
(код и наименование направления подготовки/специальности)

2023 г.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ'

«Менеджмент землеустроительных и кадастровых работ»
Образовательная программа
21.04.02 - «Землеустройство и кадастры»

Наименование дисциплины	Менеджмент землеустроительных и кадастровых работ
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Программное обеспечение, применяемое для решения землеустроительных задач	Тема 1.1. Обзор программного обеспечения, применяемого для решения землеустроительных задач
	Тема 1.2. Отличительные особенности программных средств, используемых в землеустройстве
	Тема 1.3. Системы автоматизированного землеустроительного проектирования (САЗПР)
	Тема 1.4. Земельные информационные системы (ЗИС)
	Тема 1.5. Графика в землеустроительных САПР. Географические информационные системы (ГИС)
	Тема 1.6. ГИС MapInfo. Сшивка и регистрация растрового изображения
	Тема 1.7. Векторизация плановой основы территории сельскохозяйственного предприятия. Построение цифровой модели территории хозяйства
	Тема 1.8. Работа с данными в СУБД в ГИС MapInfo
	Тема 1.9. Создание и изменение объектов в ГИС MapInfo
	Тема 1.10. Создание тематических карт в ГИС MapInfo
	Тема 1.11. Оформление карт для печати и экспорта из ГИС MapInfo

Директор Агроинженерного департамента _____ А.А. Поддубский

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Наименование дисциплины	Землеустроительная экспертиза
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 часов)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Раздел 1 Общая теория экспертной деятельности в области землеустройства.	Тема 1.1. История экспертной деятельности в России. Землеустроительные экспертизы: цели, задачи и содержание. Тема 1.2. Определение землеустроительной экспертизы Тема 1.3. Основания проведения экспертиз.
Раздел 2 Понятие, цели и классификация землеустроительных экспертиз.	Тема 2.1. Классификация экспертиз по объектам исследования (технические и документационные экспертизы). Тема 2.2. Классификация экспертиз по цели исследования (экспертиза права собственности, соблюдения нормативов, возмещения убытков, исполнения контрактных обязательств). Тема 2.3. Квалификационные требования к исполнителю несудебных экспертных исследований.
Раздел 3 Досудебные и внесудебные экспертные исследования.	Тема 3.1. Основания и правовые аспекты проведения досудебных и внесудебных исследований. Тема 3.2. Структура заключения досудебной и внесудебной экспертиз. Материалы, используемые в ходе проведения досудебной и внесудебной экспертиз
Раздел 4 Формирование заключения эксперта. Рецензирование заключений эксперта.	Тема 4.1. Состав экспертного заключения. Вводная часть. Квалификация, независимость, объективность и беспристрастность экспертов Тема 4.2. Применение кадастровой информации при проведении землеустроительных работ

Директор Агроинженерного департамента

А.А. Поддубский

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Наименование дисциплины	Цифровая картография
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 часа)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Раздел 1 Основные картографические источники для создания земельно-ресурсных карт.	Тема 1.1. Состояние и использование земель в РФ Тема 1.2. Проблемы устойчивого землепользования в России. Земельный фонд Российской Федерации Тема 1.3. Экономическое развитие рынка недвижимости
Раздел 2 Генерализация картографического изображения.	Тема 2.1. Методы сбора и обновления информации. Сравнительный анализ методов Тема 2.2. Автоматизированная информационная система государственного кадастра недвижимости. Тема 2.3. Применение зарубежного опыта при проведении сбора, систематизации, обновления и сохранения данных
Раздел 3 Картографические знаки и способы изображения тематического содержания.	Тема 3.1. Методы сбора и обновления информации. Сравнительный анализ методов. Тема 3.2. Автоматизированная информационная система государственного кадастра недвижимости.
Раздел 4 Основные этапы создания карт. Программа карты.	Тема 4.1. Основные кадастровые работы. Слияние, отделение. Перераспределение. Тема 4.2. Применение кадастровой информации при проведении землеустроительных работ
Раздел 5 Использование карт при производстве землеустроительных и кадастровых работах	Тема 5.1. Понятие о картографическом методе исследования. Определение по картам качественных и количественных характеристик объектов местности и явлений. Тема 5.2. Изучение по картам формы и размеров объектов и явлений, особенностей и закономерностей их размещения, взаимосвязей и зависимостей, динамики и прогноза развития. Тема 5.3. Применение картографических данных при производстве землеустроительных работ

Директор Агроинженерного департамента

А.А. Поддубский

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ

ДИСЦИПЛИНЫ

21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Наименование дисциплины	Территориальные информационные системы для проведения землеустроительных работ
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 часов)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Раздел 1 Информационные ресурсы и государство.	Тема 1.1. Общие понятия об информационных ресурсах. Информационный продукт и информационные услуги. Тема 1.2. Информационно-коммуникационные технологии в государстве. Информационные составляющие государственных систем - регистры, кадастры, географические системы. Тема 1.3. Местные и региональные информационные системы. Ведомственные системы. Тема 1.4. Территориальные аспределенные информационные системы (ТРИС) как основа единого информационного пространства.
Раздел 2 Территориально-распределенные информационные системы как часть единого информационного пространства.	Тема 2.1. Методологические основы и принципы создания ТРИС. Тема 2.2. ТРИС и этапы жизненного цикла. Тема 2.3. Инфраструктурные составляющие ТРИС. Тема 2.4. Направления реализации элементов коммуникационной инфраструктуры в ТРИС.
Раздел 3 Информатизация государственного и муниципального управления.	Тема 3.1. Направления реализации элементов коммуникационной инфраструктуры в ТРИС. Тема 3.2. Тенденции развития и классификация информационных технологий. Тема 3.3. Сетевые технологии информационного взаимодействия. Локальные и глобальные сети. Тема 3.4. Информационно-аналитические системы государственного и муниципального управления. Классификация и структурная организация.

Директор Агроинженерного департамента

А.А. Поддубский

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Наименование дисциплины	Земельные информационные системы для решения землеустроительных работ
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 часов)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Раздел 1 Информационные ресурсы и государство.	Тема 1.1. Общие понятия об информационных ресурсах. Информационный продукт и информационные услуги. Тема 1.2. Информационно-коммуникационные технологии в государстве. Информационные составляющие государственных систем - регистры, кадастры, географические системы. Тема 1.3. Местные и региональные информационные системы. Ведомственные системы. Тема 1.4. Территориальные аспределенные информационные системы (ТРИС) как основа единого информационного пространства.
Раздел 2 Территориально-распределенные информационные системы как часть единого информационного пространства.	Тема 2.1. Методологические основы и принципы создания ТРИС. Тема 2.2. ТРИС и этапы жизненного цикла. Тема 2.3. Инфраструктурные составляющие ТРИС. Тема 2.4. Направления реализации элементов коммуникационной инфраструктуры в ТРИС.
Раздел 3 Информатизация государственного и муниципального управления.	Тема 3.1. Направления реализации элементов коммуникационной инфраструктуры в ТРИС. Тема 3.2. Тенденции развития и классификация информационных технологий. Тема 3.3. Сетевые технологии информационного взаимодействия. Локальные и глобальные сети. Тема 3.4. Информационно-аналитические системы государственного и муниципального управления. Классификация и структурная организация.

Директор Агроинженерного департамента

А.А. Поддубский

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Наименование дисциплины	Современные технологии мониторинга земель
Объем дисциплины	2 ЗЕ (72 часа)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Раздел 1 Проблемы рационального использования земельного фонда в современных условиях	Тема 1.1. Состояние и использование земель в РФ Тема 1.2. Проблемы устойчивого землепользования в России. Земельный фонд Российской Федерации Тема 1.3. Экономическое развитие рынка недвижимости
Раздел 2 Геоинформационные системы и технологии в землеустройстве	Тема 2.1. Методы сбора и обновления информации. Сравнительный анализ методов Тема 2.2. Автоматизированная информационная система государственного кадастра недвижимости. Тема 2.3. Применение зарубежного опыта при проведении сбора, систематизации, обновления и сохранения данных
Раздел 3 Системы сбора, обновления сохранения кадастровой информации	Тема 3.1. Методы сбора и обновления информации. Сравнительный анализ методов. Тема 3.2. Автоматизированная информационная система государственного кадастра недвижимости.
Раздел 4 Проблемы взаимодействия системы кадастра, мониторинга и землеустройства	Тема 4.1. Основные кадастровые работы. Слияние, отделение. Перераспределение. Тема 4.2. Применение кадастровой информации при проведении землеустроительных работ

Директор Агроинженерного департамента

А.А. Поддубский

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Наименование дисциплины	Космический мониторинг земель
Объем дисциплины	2 ЗЕ (72 часа)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Раздел 1 Проблемы рационального использования земельного фонда в современных условиях	Тема 1.1. Состояние и использование земель в РФ. Тема 1.2. Проблемы устойчивого землепользования в России. Земельный фонд Российской Федерации. Тема 1.3. Экономическое развитие рынка недвижимости.
Раздел 2 Геоинформационные системы и технологии в землеустройстве	Тема 2.1. Методы сбора и обновления информации. Сравнительный анализ методов. Тема 2.2. Автоматизированная информационная система государственного кадастра недвижимости. Тема 2.3. Применение зарубежного опыта при проведении сбора, систематизации, обновления и сохранения данных.
Раздел 3 Системы сбора, обновления сохранения кадастровой информации	Тема 3.1. Методы сбора и обновления информации. Сравнительный анализ методов. Тема 3.2. Автоматизированная информационная система государственного кадастра недвижимости.
Раздел 4 Проблемы взаимодействия системы кадастра, мониторинга и землеустройства	Тема 4.1. Основные кадастровые работы. Слияние, отделение. Перераспределение. Тема 4.2. Применение кадастровой информации при проведении землеустроительных работ.

Директор Агроинженерного департамента

А.А. Поддубский

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ'

«Программное обеспечение землеустроительных задач»

Образовательная программа

21.04.02 - «Землеустройство и кадастры»

Наименование дисциплины	Программное обеспечение землеустроительных задач
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Программное обеспечение, применяемое для решения землеустроительных задач	Тема 1.1. Обзор программного обеспечения, применяемого для решения землеустроительных задач
	Тема 1.2. Отличительные особенности программных средств, используемых в землеустройстве
	Тема 1.3. Системы автоматизированного землеустроительного проектирования (САЗПР)
	Тема 1.4. Земельные информационные системы (ЗИС)
	Тема 1.5. Графика в землеустроительных САПР. Географические информационные системы (ГИС)
	Тема 1.6. ГИС MapInfo. Сшивка и регистрация растрового изображения
	Тема 1.7. Векторизация плановой основы территории сельскохозяйственного предприятия. Построение цифровой модели территории хозяйства
	Тема 1.8. Работа с данными в СУБД в ГИС MapInfo
	Тема 1.9. Создание и изменение объектов в ГИС MapInfo
	Тема 1.10. Создание тематических карт в ГИС MapInfo
	Тема 1.11. Оформление карт для печати и экспорта из ГИС MapInfo

Директор Агроинженерного департамента

_____ А.А. Поддубский

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ'

Образовательная программа

21.04.02 - «Землеустройство и кадастры»

Наименование дисциплины	Программное обеспечение кадастровых задач
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Программное обеспечение, применяемое для решения землеустроительных задач	Тема 1.1. Обзор программного обеспечения, применяемого для решения землеустроительных задач
	Тема 1.2. Отличительные особенности программных средств, используемых в землеустройстве
	Тема 1.3. Системы автоматизированного землеустроительного проектирования (САЗПР)
	Тема 1.4. Земельные информационные системы (ЗИС)
	Тема 1.5. Графика в землеустроительных САПР. Географические информационные системы (ГИС)
	Тема 1.6. ГИС MapInfo. Сшивка и регистрация растрового изображения
	Тема 1.7. Векторизация плановой основы территории сельскохозяйственного предприятия. Построение цифровой модели территории хозяйства
	Тема 1.8. Работа с данными в СУБД в ГИС MapInfo
	Тема 1.9. Создание и изменение объектов в ГИС MapInfo
	Тема 1.10. Создание тематических карт в ГИС MapInfo
	Тема 1.11. Оформление карт для печати и экспорта из ГИС MapInfo

Директор Агроинженерного департамента

_____ А.А. Поддубский

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Наименование дисциплины	Высшая геодезия
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Раздел 1 Фигуры и размеры Земли	Предмет и задачи высшей геодезии. Фигура земли, геоид, квазигеоид, общеземной эллипсоид. Внешнее гравитационное поле Земли
Раздел 2 Геодезические сети	Плановые геодезические сети. Высотные геодезические сети. Гравиметрические сети. Современная структура государственной геодезической сети. Фундаментальная астрономо-геодезическая сеть. Высокоточная геодезическая сеть. Спутниковая геодезическая сеть 1 класса
Раздел 3 Построение фрагмента геодезической сети	Проектирование геодезической сети. Рекогносцировка. Планирование спутниковых наблюдений. Производство спутниковых наблюдений. Обработка результатов спутниковых наблюдений, оценка точности и уравнивание. Анализ многократных спутниковых наблюдений фрагмента геодезической сети

Директор Агроинженерного департамента

А.А. Поддубский

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Наименование дисциплины	Космическая геодезия
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Раздел 1 Фигуры и размеры Земли	Предмет и задачи высшей геодезии. Фигура земли, геоид, квазигеоид, общеземной эллипсоид. Внешнее гравитационное поле Земли
Раздел 2 Геодезические сети	Плановые геодезические сети. Высотные геодезические сети. Гравиметрические сети. Современная структура государственной геодезической сети. Фундаментальная астрономо-геодезическая сеть. Высокоточная геодезическая сеть. Спутниковая геодезическая сеть 1 класса
Раздел 3 Построение фрагмента геодезической сети	Проектирование геодезической сети. Рекогносцировка. Планирование спутниковых наблюдений. Производство спутниковых наблюдений. Обработка результатов спутниковых наблюдений, оценка точности и уравнивание. Анализ многократных спутниковых наблюдений фрагмента геодезической сети

Директор Агроинженерного департамента

А.А. Поддубский

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Наименование дисциплины	Применение БПЛА для решения землеустроительных и кадастровых работ
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Раздел 1 Пространственная фототриангуляция и трансформирование снимков, полученных с БПЛА	1.1. Аэрофототриангуляция. Метод независимых и частично зависимых моделей. Двойная обратная фотограмметрическая засечка 1.2. Деформации моделей. Пространственная фототриангуляция. Трансформирование аэро- и космоснимков. 1. 3. Ортофототрансформирование снимков, полученных с БПЛА
Раздел 2 Дешифрирование аэрофотоснимков с БПЛА	2.1. Контурное и параметрическое дешифрирование. 2.2. Дешифровочные признаки и эталоны. Методы дешифрирования. 2.3. Дешифрирование территории при мониторинге земель
Раздел 3 Построение топографических планов и карт по материалам аэрофотосъемки.	3.1. Наземная фототопографическая съемка с БПЛА 3.2. Изучение материалов аэрофотосъемки. Составление фотосхемы. 3.3. Обработка аэрофотоснимков
Раздел 4 Мультиспектральная съемка с БПЛА	4.1. Наземная фототопографическая съемка с БПЛА 4.2. Обработка мультиспектральных снимков. Расчёт вегетационных индексов. Интерпретация данных ДЗЗ. 4.3. Применение данных съемки с БПЛА для решения практических задач

Директор Агроинженерного департамента

А.А. Поддубский

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Наименование дисциплины	Фотограмметрические методы решения прикладных задач
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Раздел 1 Съемочные системы	Тема 1.1 Классификация съемочных систем Тема 1.2 Фотографические съемочные системы
Раздел 2 Основные сведения о линейной перспективе	Тема 2.1 Центральная проекция Тема 2.2 Основные элементы центральной проекции
Раздел 3 Геометрические свойства снимка, полученного топографическим аппаратом	Тема 3.1 Свойства горизонтального снимка равнинной местности Тема 3.2 Искажения, вызванные углом наклона снимка Тема 3.3 Искажения, вызванные рельефом местности
Раздел 4 Теория фотограмметрической обработки одиночного снимка	Тема 4.1 Системы координат, применяемые в фотограмметрии Тема 4.2 Ориентирование одиночного снимка Тема 4.3 Цифровые модели рельефа
Раздел 5 Теория фотограмметрической обработки снимков	Тема 5.1 Ориентирование пары снимков Тема 5.2 Способы развития пространственной фототриангуляции Тема 5.3 Ортофототрансформирование снимков Тема 5.4 Технология цифровой фотограмметрической обработки снимков
Раздел 6 Планирование аэрофотосъемочных работ	Тема 6.1 Координатная привязка Тема 6.2 Расчёт параметров съемки Создание маршрута и полетного задания
Раздел 7 Планирование фасадной схемки	Тема 7.1 Анализ объекта Тема 7.2 Расчёт параметров съемки Тема 7.3 Создание маршрута и полетного задания

Директор Агроинженерного департамента

А.А. Поддубский