

## Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Федорова Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 11.10.2024 09:05:22

Уникальный программный ключ:

fa9c081e9210a1357000000000000000

**рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.01.01 Дистанционное зондирование территорий"**  
**направления подготовки бакалавров "21.04.02 Землеустройство и кадастры"**  
**профиль подготовки "Землеустройство"**

**программа подготовки "магистр"**

### Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Дистанционное зондирование территорий» является изучение методов зондирования для создания современных карт, получения топографической информации для создания цифровых и электронных карт, геоинформационных систем. Задачами дисциплины являются: - изучение основных положений формирования картографической, оперативной информации по материалам дистанционного зондирования, способов их обработки и применения для целей землеустройства, кадастров, мониторинга земель; - ознакомление с современными съемочными системами; - изучение метрических свойств аэроснимков, способов изготовления фотосхем; - ознакомление с технологиями цифровой фотограмметрической обработки снимков; - изучение современных технологий дешифрирования снимков для целей создания планов; - ознакомление с технологиями создания планов и карт для целей землеустройства и кадастров; - формирование навыков применения данных дистанционного зондирования в области управления земельными ресурсами, экологии и охране окружающей среды, для решения тематических задач, связанных с землеустройством и кадастрами.

**Целью** освоения дисциплины «Дистанционное зондирование территорий» является изучение методов зондирования для создания современных карт, получения топографической информации для создания цифровых и электронных карт, геоинформационных систем.

**Задачами** дисциплины являются:

- изучение основных положений формирования картографической, оперативной информации по материалам дистанционного зондирования, способов их обработки и применения для целей землеустройства, кадастров, мониторинга земель;
- ознакомление с современными съемочными системами;
- изучение метрических свойств аэроснимков, способов изготовления фотосхем;
- ознакомление с технологиями цифровой фотограмметрической обработки снимков;
- изучение современных технологий дешифрирования снимков для целей создания планов;
- ознакомление с технологиями создания планов и карт для целей землеустройства и кадастров;
- формирование навыков применения данных дистанционного зондирования в области управления земельными ресурсами, экологии и охране окружающей среды, для решения тематических задач, связанных с землеустройством и кадастрами.



## Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Методы аэро- и космических съемок, их использование для целей землеустройства и кадастра недвижимости.
Первичные информационные модели и оценка возможностей использования их в землеустройстве, земельном и городском хозяйстве.
Вторичные информационные модели и оценка возможностей использования их в землеустройстве, земельном и городском хозяйстве.
Дешифрирование материалов аэро- и космических съемок.
Информационные модели и оценка возможностей использования их в землеустройстве, Аэро- и космических съемок.

### Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Дистанционное зондирование территорий» относится к вариативной части в структуре ОП. Дисциплина «Дистанционное зондирование территорий» тесно взаимосвязана с курсами «Кадастр недвижимости», «Современные технологии геодезических работ», направленными на формирование профессиональных компетенций в области землеустройства и кадастра. Для изучения данного курса студенты должны знать материал следующих учебных дисциплин: «История и методология землеустройства». Компетенции, сформированные при изучении дисциплины «Дистанционное зондирование территорий», углубляются и закрепляются на учебной практике.

Дисциплина «Дистанционное зондирование территорий» относится к вариативной части в структуре ОП. Дисциплина «Дистанционное зондирование территорий» тесно взаимосвязана с курсами «Кадастр недвижимости», «Современные технологии геодезических работ», направленными на формирование профессиональных компетенций в области землеустройства и кадастра. Для изучения данного курса студенты должны знать материал следующих учебных дисциплин: «История и методология землеустройства». Компетенции, сформированные при изучении дисциплины «Дистанционное зондирование территорий», углубляются и закрепляются на учебной практике.

### В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-2: Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями		
ПКУВ-2.2 Организация производства инженерно-геодезических изысканий		
-технологии планирования и выполнения всех видов работ по инженерно-геодезическим изысканиям;-приемы и методы делового общения, ведения переговоров;-принципы действия и устройство геодезических приборов и инструментов, используемых в инженерно-геодезических изысканиях	-распределять задания на выполнение инженерно-геодезических работ между исполнителями (подразделениями);-контролировать полноту и соответствие заданий исполнителей программе инженерно-геодезических изысканий;-устанавливать обратную связь с исполнителями инженерно-геодезических изысканий, определять сроки, содержание и последовательность предоставления информации в организацию;-разрабатывать план проверок, обеспечивать 100%-ную проверку полученных данных от исполнителей, контролировать выполнение полевых и камеральных работ в каждом подразделении;-устанавливать деловой контакт, обмен информацией с руководством, заказчиком и органами экспертизы;-анализировать фактическое состояние местности в районе выполнения работ, готовить предложения для внесения изменений в программу инженерно-	-обеспечение соответствия заданий исполнителям (подразделениям) техническому заданию заказчика;-контроль и анализ результатов инженерно-геодезических изысканий;-согласование результатов инженерно-геодезических изысканий с заказчиком и в органах экспертизы;-подготовка предложений о внесении изменений в рабочую документацию;-подготовка предложений по учету природных условий на конкретных территориях для повышения устойчивости и надежности зданий и сооружений



	геодезических изысканий;-разрабатывать технический отчет по выполненным инженерно-геодезическим изысканиям	
<b>ПКУВ-2:</b> Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями		
<b>ПКУВ-2.1 Планирование инженерно-геодезических изысканий</b>		
-нормативные правовые акты в области градостроительной деятельности, трудовое законодательство Российской Федерации;-основы научной организации труда;-локальные нормативные акты организации по инженерно-геодезическим изысканиям;-требования охраны труда при выполнении полевых и камеральных инженерно-геодезических изысканий;-меры по соблюдению режима секретности при выполнении геодезических изысканий	-использовать нормативно-техническую документацию в области градостроительной деятельности для планирования и выполнения инженерно-геодезических изысканий;-руководить работой исполнителей, ставить им задачи, контролировать и анализировать их деятельность;-собирать, систематизировать и анализировать информацию о физико-географических, техногенных, экономических условиях, а также топографо-геодезической обеспеченности района работ;-готовить данные к расчету потребности сил и средств, необходимых для выполнения инженерно-геодезических изысканий, исходя из технического задания заказчика;-разрабатывать нормативно-техническую документацию на выполнение инженерно-геодезических изысканий;-разрабатывать технически обоснованные нормы выработки;-разрабатывать требования охраны труда, режима секретности при производстве инженерно-геодезических изысканий	-анализ технического задания и постановка исполнителям задач по сбору исходной для разработки решения на выполнение инженерно-геодезических заданий;-разработка программы инженерно-геодезических изысканий;-подготовка исполнителям заданий на выполнение инженерно-геодезических работ;-подготовка технической документации по видам обеспечения геодезических изысканий

Дисциплина "Дистанционное зондирование территорий" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

**Общая трудоёмкость дисциплины** составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 16.09.2023	Тлецерук Ирина Рашидовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.09.2023	Ашинов Юнус Нухович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.09.2023	Ашинов Юнус Нухович

